

lege_artis

Verein zur Wahrnehmung von Kunst und Recht • spezialisiert auf soziale und öffentliche Kunst

**2009 – EUROPEAN YEAR ON CREATIVITY AND
INNOVATION**

**Sondierung und praxisorientierte Analyse
zu ‚Kreativität und Innovation
in der beruflichen Erstausbildung‘**

**am Beispiel von 7 EU-Mitgliedsländern
und 12 Lehrberufen**

Bericht

Walter Stach • Gabriele Stöger

im Auftrag des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur

Wien, im Dezember 2009

Wir bedanken uns bei allen Personen und Institutionen, die uns mit vielfältigen Informationen und Materialien, Hinweisen, Kommentaren und Kritik bei der Erstellung dieser Sondierung unterstützt und bei unseren Studienaufenthalten das Zusammentreffen mit Fachleuten in Griechenland, Dänemark, Ungarn und dem Vereinigten Königreich ermöglicht und erleichtert haben.

Besonderer Dank gebührt dabei für ihre herausragende Hilfestellung
Alfred Fischl (BMUKK), Finbar Lillis (Creditworks / UK),
Franz Ofner (Universität Klagenfurt), Jørgen Dan Pedersen (HK / Dänemark),
Tünde Salakta (NIVE / Ungarn) sowie Floortje Felgenhauer-Max,
Barbara Radzikowska-Kryscak, Viktor Szabados,
Monica Wenusch und Brigitte Wohlmuth für ihre Übersetzungsarbeit.

Die Finanzierung der gesamten Arbeit an dieser Sondierung ist den
Sektionschefs Anton Dobart und Theodor Siegl zu verdanken.

Walter Stach

Gabriele Stöger

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
2. Zu den Begriffen „Kreativität“ und „Innovation“	5
3. Die Systeme der beruflichen Erstausbildung in 7 EU-Mitgliedsländern	18
4. „Kreativität“ und „Innovation“ in den ausgewählten 12 Lehrberufen	
Begründung für die Auswahl	38
Zur Untersuchungsmethode	39
Exkurs Kompetenz	41
Die 12 Lehrberufe	42
Liste der analysierten Dokumente zu den 12 Lehrberufen aus 6 Ländern	119
5. Rahmenbedingungen, Konzepte, Modelle und praktische Maßnahmen auf Europäischer Ebene und in den einzelnen Ländern	
Good Practice-Beispiele auf Europäischer Ebene:	130
Ausgewählte Aktivitäten zum Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation	
... auf EU-Ebene	138
... in einzelnen EU-Mitgliedsländern	147
Good Practice-Beispiele	
... aus den 7 ausgewählten EU-Mitgliedsländern	170
... aus anderen EU-Mitgliedsländern	198
6. Conclusio	211
7. Anhang	216

1. Einleitung

Im August 2008 beauftragte das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur in Anbindung an das für 2009 von der EU-Kommission propagierte Europäische Jahr für Kreativität und Innovation den Verein *lege_artis* mit einer *Sondierung und praxisorientierten Analyse*, durch welche die Funktion und Bedeutung der Faktoren *Kreativität* und *Innovation* im curricularen Rahmen der verschiedenen Formen *beruflicher Erstausbildung* EU-weit untersucht und in Bezug auf ihre Wirkungen dargestellt werden sollte.¹

Mit der Sondierung waren folgende **Zielsetzungen** verbunden:

- Untersuchung des Stellenwerts der Faktoren *Kreativität* und *Innovation* im Rahmen gegenwärtiger Systeme beruflicher Erstausbildung am Beispiel von *12 Lehrberufen in 7 EU-Mitgliedsländern*;
- Formulierung theoretischer Grundlagen zur Förderung von Kreativität und des Potentials der Innovation im Konnex von „Schlüsselqualifikationen“ in primären Berufsbildungsprozessen;
- Sammlung und Darstellung von *Good Practice*-Beispielen, an denen sich die Effekte für Kreativität und Innovation darstellen lassen;
- Erarbeitung von *Empfehlungen* im Rahmen einer ExpertInnentagung.

Der Bericht zu dieser Sondierung liegt hiermit vor. Sein **Inhalt** umfasst

- eine für unsere Arbeit relevante Beschreibung und Bestimmung der Begriffe Kreativität und Innovation,
- eine Darstellung der Systeme beruflicher Erstausbildung (Initial Vocational Education and Training – IVET) in den von uns untersuchten 7 EU-Mitgliedsländern,
- eine Darstellung und Analyse von Dokumenten, welche die Grundlagen für die Ausbildung in den von uns als exemplarisch ausgewählten 12 Lehrberufen bilden,
- eine Auswahl von Good Practice-Beispielen auf verschiedenen EU-Ebenen zum Zentralthema der Sondierung, sowie
- eine Zusammenfassung (*Conclusio*) mit Empfehlungen, wie die Potentiale von Kreativität und Innovation in der österreichischen Lehrlingsausbildung besser erkannt, gefördert und zum allseitigen Vorteil genutzt werden können.
- Im Anhang sind Dokumente gelistet, die für unsere Arbeit von zentraler Bedeutung waren und den Nutzen unserer Arbeit verbreitern können.

¹ Offert des Vereins an das BMUKK s. Anhang

2. Zu den Begriffen „Kreativität“ und „Innovation“

In den von uns untersuchten Dokumenten zum EU-Jahr finden sich keine expliziten Definitionen von „Kreativität“ und von „Innovation“.

Für die vorliegende Sondierung war es sowohl unumgänglich wie selbstverständlich, auch angesichts des weiten Dickichts vorhandener Studien, Thesen, Definitionen, Publikationen die Begriffslage der beiden zentralen Themata festzustellen, zu beschreiben und damit praktisch nachvollziehbar zu machen.

Kreativität

Herkunft

Der Ursprung des Begriffs Kreativität geht auf das lateinische Wort *creare* zurück, was so viel bedeutet wie „etwas neu schöpfen, etwas erfinden, etwas erzeugen, herstellen“, aber auch die Nebenbedeutung von „auswählen“ hat. In dem Begriff Kreativität klingt aber auch das lateinische *crescere* an, das „werden, wachsen, wachsen lassen“ bedeutet.

Schon ab den 50er Jahren, als die Kreativitätsforschung in den USA in Folge des so genannten Sputnik-Schocks einsetzte, wird Kreativität längst nicht mehr nur mit künstlerisch-schöpferischen Fähigkeiten gleichgesetzt, sondern zu einer Überlebensfrage definiert: „Um als Nation überleben zu können, muss die Kreativität gefördert werden“, hieß es damals in den USA, und in der Folge kam mit *creativity* ein neues Schlagwort in die Internationalität.²

Der erwähnte Sputnik-Schock war allerdings nur der sichtbare Auslöser für einen Prozess in der gesellschaftlichen Entwicklung, der kreatives Handeln immer stärker in den Vordergrund rückte. *Joy Paul Guilford*³ etwa hatte bereits 1950 seinen später berühmt gewordenen Vortrag über „creativity“ gehalten, in dem das „divergente Denken“ – so sein Begriff für kreatives Denken – eine zentrale Rolle spielte. Gemeint ist jede neue, noch nicht da gewesene, von wenigen Menschen gedachte und effektive Methode, ein Problem zu lösen, bzw. die Miteinbeziehung von Qualitäten wie Problemsensitivität, Ideenflüssigkeit, Flexibilität und Originalität.

² Brodbeck, Karl-Heinz: Ist Kreativität erlernbar? (Vortragstext zu Vorträgen in Graz, Heidelberg, Konstanz und Würzburg; gehalten im Jahre 1997. Wiedergabe mit freundlicher Genehmigung von Karl-Heinz Brodbeck.). http://www.graeuzelle.de/gz_erlernbar.html

³ 1897-1987, US-amerikanischer Persönlichkeits- und Intelligenzforscher, mit dessen Name vor allem das Structure of Intellect-Intelligenzmodell verbunden wird.

Vergleichbare Fragestellungen lassen sich Ende der 50er und Anfang der 60er Jahre des 20. Jahrhunderts in höchst unterschiedlichen Wissenszweigen beobachten: in den Wirtschaftswissenschaften, der Philosophie, der Linguistik, der Psychologie, den Computerwissenschaften, der Pädagogik, sogar in der Logik und der Physik.⁴

Im Unterschied zum (offenen) künstlerisch-schöpferischen Prozess rückt damit in der Theorie der Kreativität die Problemlösung in den Vordergrund. Verfahren wie etwa das *brainstorming*, das heute im Alltag selbstverständlich ist, wurden in den 50er Jahren erstmals angewendet.

Mel Rhodes, ebenso ein US-amerikanischer Wissenschaftler, gab dem Begriff Kreativität in den 60er Jahren eine bis heute noch immer gültige Unterteilung in vier verschiedene Grundelemente, die so genannten *vier Ps der Kreativität*. Sie helfen, den oftmals noch diffusen Begriff praxisbezogen zu unterteilen und umfassen

- die kreative Person,
- den kreativen Prozess,
- das kreative Produkt,
- das kreative Umfeld.⁵

Motiv bei der Erforschung der Kreativität war nicht zuletzt, Bedingungen zu identifizieren und Techniken zu entwickeln, die kreatives Handeln wahrscheinlicher machen. Folgende Faktoren spielen dabei eine entscheidende Rolle:

- die individuellen Möglichkeiten einer einzelnen Person,
- die Möglichkeiten der Kreativität und deren Entstehung im sozialen Kontext sowie deren mögliche Bewertungen,
- die Unterschiede zwischen den verschiedenen Gesellschaftsformen und deren Bewertungsweisen der Kreativität im Einzelnen⁶.

Im Gegensatz zum „Genie-Modell“ des schöpferischen Menschen wurde nun prinzipiell jedem Menschen kreatives Handeln zugebilligt. Dennoch verblieb die Auffassung, es gäbe besonders „Talentierte“ und „Begabte“, etwa 5 % „Hochbegabte“. Durch gezielte Verfahren wie Intelligenztests sollten diese „MusterschülerInnen“ herausgefiltert und an Eliteschulen besonders gefördert werden. Die Hoffnung, durch diese neue Methode Genies messtechnisch erfassen und damit Kreativität steuern zu können, haben sich allerdings nicht nach Plan erfüllt. Vielmehr – oder gerade wegen der Kreativitätsförderung? – wurden

⁴ Seien es Noam Chomsky's „Syntactic Structures“ auf dem Gebiet der Linguistik, die erste Beschreibung der „unscharfen Logik“ (fuzzy logic) durch Lofti A. Zadeh in der Mathematik, die offenen – „dissipativen“ – Systeme des Nobelpreisträgers Ilia Prigogine oder die Existenzphilosophie Jean Paul Sartres. Die „Kreativität“ war zu einem neuen, wirtschaftlich und politisch hochsensiblen Thema geworden – und ist es bis heute geblieben. (vgl. Brodbeck, Karl-Heinz, ebenda)

⁵ vgl. Rhodes, Mel, An analysis of creativity. Phi Delta Kappan. 1961. Volume 42, p. 305-310

⁶ <http://de.wikipedia.org/wiki/Kreativität>

speziell jene Hochschulen, an denen auf diese Weise Hochbegabte gefördert wurden (zum Beispiel Berkeley an der Westküste der USA), zu Zentren der später weltweiten Studentenbewegung, also der „68er-Generation“. Die Fördergelder zur Kreativitätsforschung wurden daraufhin deutlich gekürzt, und der Kreativitätsboom der 60er Jahre ebte rasch ab.⁷

Laut *Karl-Heinz Brodbeck* lässt sich daraus jedenfalls lernen, dass man Kreativität zwar fördern, ihr aber nicht die Inhalte vorschreiben kann (s. u.).

Anwendung

Im Zusammenhang mit der *Lissabon-Strategie* und der Arbeit an einem *Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)* werden überfachliche Kompetenzen in der Berufsbildung immer bedeutungsvoller.

Den in diesem Zusammenhang aufgebrachten Definitionen ist gemeinsam, dass es sich bei der Kreativität um eine Fähigkeit handelt, die unter bestimmten günstigen Bedingungen entfaltet werden kann, und die nicht nur einer Gruppe künstlerisch tätiger Menschen eigen ist.

Im so genannten *Qualifikationsbarometer des österreichischen Arbeitsmarktservice (AMS)*⁸, das alle Berufe erfasst, wird Kreativität als „überfachliche Qualifikation“ definiert, als die Fähigkeit, in phantasievoller, gestaltender und assoziativer Weise zu denken und zu handeln.

Als Synonyme für „Kreativität“ finden sich „Gestalterische Fähigkeit“, „Gestaltungsfähigkeiten“, „Künstlerische Kreativität“, „Phantasie“ und „Technische Kreativität“.⁹

Nach *Karl-Heinz Brodbeck* ist eine Handlung dann kreativ, wenn sie eine Neuheit darstellt und etwas Wertvolles schafft. Kreatives Potential ist in jedem von uns, es gilt, die Hindernisse dafür abzubauen.

Hindernisse liegen in der Gewohnheit begründet: Routinemäßige Handlungen stehen der Kreativität im Weg, erst, wenn die Routine gestört ist, gibt es Anlass für kreatives Handeln (Suche nach Lösungen).

Es ist also nicht ausreichend, nur Fertigkeiten zu erlernen. Erst wenn die Fertigkeiten auch verändert werden können, wenn sie an neue Situationen angepasst werden können, behalten sie in einer dynamischen Welt ihre Wirksamkeit. Diese Fähigkeit, Fertigkeiten wieder zu verändern oder anders anzuwenden, ist die menschliche Kreativität. Kreatives Lernen heißt also: Erlernen von Fertigkeiten und das Erlernen der Veränderung von Fertigkeiten. In diesem Sinn ist Kreativität durchaus erlernbar.¹⁰

⁷ vgl. Brodbeck, Karl-Heinz, a. a. O.

⁸s. <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/qualifikation.php?id=51>

⁹ ebenda.

¹⁰ Karl-Heinz Brodbeck, http://www.graeuzelle.de/gz_erlernbar.html

Wie andere menschliche Potentiale auch bleibt allerdings „Kreativität“ ein (beliebig verwendbares) Abstraktum, solange es nicht in einen konkreten Handlungszusammenhang gebracht wird (vgl. etwa die immer wieder in den Bereichen des Schulischen und der Wirtschaft aufbrechenden Diskussion um den Begriff der „Leistung“).

Bei *Hartmut von Hentig*¹¹ findet sich folgende Definition von Voraussetzungen für Kreativität: „Man kann Kreativität nicht so sehr ‚fördern‘ oder gar ‚herstellen‘, man muss sich die Verhinderungen klarmachen und diese vermeiden oder ausräumen. Die machtvollsten Verhinderer sind die unbewussten: Sättigung, Gewissheit, die Folgen des Reichtums und der guten pädagogischen Absicht. [...]“

Wichtige Voraussetzungen für Kreativität sind hingegen

- die Erfahrung eines Problems, das einem selber zu schaffen macht – noch ohne Lösung, aber mit der berechtigten Erwartung, dass es eine gibt,
- ein ermutigendes Vorbild also,
- der Widerstand der Realität gegen beliebige Einfälle (weshalb Kunst nicht der einzige Anlass für Kreativität sein sollte) und
- ein ermutigendes Echo, eine sachliche, nicht pädagogische Anerkennung.¹²

Der Begriff der Kreativität, der dieser Arbeit zugrunde liegt

Aus dem bisher festgestellten lassen sich schon einige grundsätzliche Elemente für eine handhabbare Kreativitätsdefinition erkennen.

*George Herbert Mead*¹³ fasst Kreativität auf

- als eine handlungsimmanente Aktivität, als einen Bestandteil jeden Handelns, der unterschiedlich stark ausgebildet sein bzw. werden kann und für den Handlungsverlauf eine bestimmte Funktion hat; jedenfalls wird Kreativität nicht als eine handlungsexterne Instanz („Inspirationsquelle“) aufgefasst, die von außen auf den Handlungsverlauf einwirkt;
- als Pendant zur habituellen Verfasstheit von Handeln, das heißt als Pendant zu routine- und gewohnheitsmäßigen Handlungsabläufen, die sich aufgrund von Erfahrungen herausbilden und an das Auftreten bestimmter Merkmale der Umwelt gebunden sind.

¹¹ Hartmut von Hentig, *1925, deutscher Pädagoge und Autor

¹² aus: Hartmut v. Hentig (1998): Kreativität. Hohe Erwartungen an einen schwachen Begriff. München, Wien: Carl Hanser Verlag <http://www.hanser.de/buch.asp?isbn=978-3-446-19226-3&area=Literatur>, S. 72-73

¹³ Die Definition auf Basis der Handlungs- und Kommunikationstheorie des Sozialpsychologen George Herbert Mead, in dessen Werk der Begriff von Kreativität eine zentrale Stellung einnimmt (vgl. Geist, Identität und Gesellschaft. Suhrkamp, Frankfurt am Main 1998), hat Franz Ofner für unsere Untersuchung herausgearbeitet.

Kreativität wird dann mobilisiert, wenn Handeln in irgendeiner Form gehemmt wird und Bewältigungsroutinen versagen. Diese Hemmungen können sehr verschieden sein, je nachdem um welche Handlungen und Situationen es geht: Hindernisse in der physischen Umwelt, neue Merkmalskombinationen, Auftreten unerwarteter Ereignisse, „innere“ Konflikte (widerstrebende Handlungsimpulse), soziale Konflikte, ungelöste Probleme aus der Vergangenheit etc. In Situationen der Handlungshemmung und des Versagens von Routinen bricht, so *Mead*, der feste Komplex von Wahrnehmungsmerkmalen, Vorstellungen und Handlungsimpulsen auseinander, er zerfällt in einfachere Elemente.

In einer ersten Phase zeigt sich die Kreativität des Handelns in der *Analyse*. Zwei Prozesse können dabei unterschieden werden:

- die Aktivierung vergangener Erfahrungen zu den dissoziierten Handlungselementen (freies Assoziieren, spontane Einfälle) und
- die Suche nach neuen Umweltmerkmalen, d. h. nach Merkmalen, die bisher nicht beachtet wurden, die also auch eventuell neue Handlungsmöglichkeiten eröffnen.

Die zweite Phase der Kreativität besteht in Versuchen der *Synthese*. Dabei werden die in der Analyse neugewonnenen Elemente probeweise zusammengesetzt und die Handlungsmöglichkeiten „im Kopf“, in der Vorstellung durchgespielt. Ziel ist, die Handlungshemmung aufzulösen: entweder das ursprüngliche Handlungsziel zu erreichen oder alternative Handlungsziele zu formulieren. *Mead* spricht von „reconstructing“ des Handlungsfeldes im Sinne einer Neukombination von Umweltmerkmalen und Handlungsimpulsen.

Für unseren Zusammenhang von Interesse ist die Frage, an welche Bedingungen die Entfaltung von Kreativität gebunden ist, wodurch sie selbst gehemmt sein kann bzw. wie ihre Entwicklung gefördert werden kann. Die Antwort auf diese Frage liegt in der dargestellten Charakterisierung von Kreativität.

Blockierungen sind zum Beispiel:

- Routine: starke Fixierung auf routinehaftes Handeln durch Erziehung und Ausbildung (autoritäre Führung, starke Vorstrukturiertheit, mechanisches Lernen etc.);
- Konformismus: kein ausreichendes Zulassen von Ungeordnetheit, von freier Assoziation, Neugier und Erprobung ungewohnter problembezogener Zugangsweisen, Erschütterung von aufgebauten Handlungsplänen, von Gewinnen eigener Erfahrung; scheinbar Selbstverständliches nicht mehr in Frage Stellen;
- zu enge, unelastische Hierarchien in betrieblichen und anderen sozialen Strukturen;
- Missstimmung, Krisen, Stress; Pessimismus, Humorlosigkeit;

- intransparente und vage Ziel- und Anforderungsstrukturen;
- unpassende Instruktionsqualität (mit Fakten überladen, statt zu fragendem Nachdenken angeregt werden);
- Angst: durch fehlendes Zutrauen und mangelnde Unterstützung vorhandener Kompetenzen („mutlos machen“);
- Abgeblocktheit vergangener Erfahrung aufgrund mangelnder Reflexion und Bewusstheit (Geschichtslosigkeit, Vorurteile, Verdrängung, Schuldgefühle etc.).

Kreatives Handeln benötigt also Bedingungen, in denen die Analysefähigkeit und andere konstruktive Kompetenzen gefragt sind, die Suche nach neuen Umweltmerkmalen unterstützt wird sowie Neugier und Aufmerksamkeit gefördert werden. Die Synthese der in der Analyse neugewonnenen Elemente kann durch Ausprobieren, Testen, spielerisches Umgehen mit Material und sozialen Situationen neue Handlungsweisen, also Innovation generieren.

Kreativität ist allerdings auch mehr als ein singuläres „Aha-Erlebnis“, mehr als ein „Geistesblitz“ oder „ein göttlicher Funke“: Die Beobachtung von Menschen, denen im besonderen Kreativität von relevanter Qualität zugesprochen wird (herausragende Äußerungen bei Erfindungs- und Problemlösungsprozessen über eine längere Zeit, zum Beispiel in einem Forschungszweig oder Wirtschaftsbetrieb), hat gezeigt, dass diese auf der Basis ausgiebiger Arbeit bzw. ausreichendem fachlichen Basiswissen entsteht.

Die vorangegangenen Ausführungen lassen erkennen, dass auf dem Weg zu kreativem Handeln eine intensive Auseinandersetzung mit den bereits genannten Hemmfaktoren notwendig ist, was aber – wie bereits beschrieben – die Bereitschaft und die Zeit zur (Selbst-)Reflexion voraussetzt.

Sensibilisierung für interne Hemmfaktoren: Dazu gehört das Wissen um die Gehirnfunktionen und das Erkennen eigener „rechts- oder linkshirziger“ Tendenzen und der daraus resultierenden Folgen.

Auch das Hinterfragen eigener Einstellungen und Verhaltensweisen kann neue Blickwinkel öffnen.

Sensibilisierung für externe Hemmfaktoren: Eine Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Bedingungen / Vorgaben / Standards / Modeströmungen ist unabdingbar, auch um „etwas mal ganz anders zu machen“, bereit zu sein, Dinge miteinander zu kombinieren, die „eigentlich nicht zusammen passen“.

Sensibilisierung für förderliche Team-Eigenschaften: Dazu gehört die Beschäftigung mit Kommunikations- und Kooperationsprozessen.

Eine intensive Beschäftigung mit dem jeweiligen Thema und Aneignung der nötigen Fachkenntnisse sind Grundvoraussetzungen, um zu einer funktionierenden Lösung zu kommen. Darüber hinaus gilt: Je mehr „Bausteine“ bekannt sind, desto mehr „Spielvarianten“ können ausprobiert werden.

In einer Studie von 1999 beschäftigte sich *Teresa Amabile*, Direktorin für Entrepreneurial Management an der Harvard Business School und Expertin für Kreativität in Unternehmen, mit folgenden Fragen:

- Woher kommen bahnbrechende Ideen in Unternehmen?
- Welche Art von Arbeitsumgebung erlaubt es, Ideen zu fördern?
- Wie können Führungskräfte eine kreative Atmosphäre schaffen?

12.000 tägliche Berichte von 238 Menschen gaben ihr Auskunft über die Arbeit, die Arbeitsumgebung und hemmende wie fördernde Faktoren für Ideen. Ihr Fazit: Hartnäckig halten sich *6 Mythen über Kreativität in der Wirtschaft*:

Mythos 1: Kreativität kommt von kreativen Typen

„Es gibt kreative und nicht kreative Menschen. Nur kreative Menschen können bahnbrechende Ideen haben.“

Dagegen konnte Amabile beobachten:

Jeder Durchschnittsmensch mit „normaler“ Intelligenz ist dazu in der Lage, kreative Arbeit zu vollbringen. Denn Kreativität hängt von bestimmten Faktoren ab: Erfahrung, Wissen, technische Fähigkeiten, Talent und die Fähigkeit, in neuen Wegen zu denken.

Motivationsgetriebene Menschen sind wesentlich häufiger kreativ in ihrer Arbeit. Üblicherweise bemerken wenige Menschen ihr kreatives Potential, weil sie in einer Arbeitsumgebung stecken, die intrinsische Motivation behindert.

Mythos 2: Geld ist ein Motivator für Kreativität

„Ein geldwerter Vorteil fördert die Kreativität. Nur wenn ein finanzieller Anreiz existiert, können kreative Ideen fließen.“

Allerdings beobachtete Amabile:

Voraussetzung für Kreativität ist sehr wohl, dass sich die Menschen für ihre Arbeit fair honoriert fühlen.

Worauf es allerdings letztlich ankommt: Ein Arbeitsplatz, in dem sich die Menschen unterstützt erleben; jemand, der ihr Arbeit wertschätzt.

Menschen sind häufiger kreativ, wenn die Arbeit ihre Fähigkeiten fordert.

Mythos 3: Zeitdruck fördert Kreativität

„Erst wer massiv unter Druck steht, wird erst richtig kreativ.“

Amabiles Recherchen ergaben demhingegen:

Jede Art von Druck lässt die Kreativität früher oder später sinken.

Menschen müssen sich mit Problemen stressfrei auseinandersetzen können.

Mythos 4: Angst erzwingt kreative Durchbrüche

„Nur wenn Menschen unter Angst stehen, können Innovationen entstehen. Positive Anreize schaffen keinen Raum für Kreativität.“

In der Analyse der 12.000 täglichen Berichte entlarvte *Amabile* diesen Mythos und stellte das Gegenteil fest: Menschen, die über einen längeren Zeitraum ausgeglichen und glücklich sind, bringen wirklich kreative Ideen.

Ein Tag voller Freude ist meist mit einem Tag voller Kreativität verbunden.

Mythos 5: Wettbewerb schlägt Kollaboration

„Der Wettbewerbsgedanke spornt zu Höchstleistungen an. Eine Kollaboration hingegen bietet keine Motivation.“

Auch diesen Mythos widerlegte *Amabile* in ihrer Studie:

Konkurrierende TeilnehmerInnen teilen keine Informationen. Das ist destruktiv, weil niemand in einer Organisation alle benötigten Informationen kennt und die Puzzleteile für eine kreative Lösung zusammenfügen kann.

Die meisten Teams arbeiten besonders kreativ, wenn sie Ideen teilen und gemeinsam diskutieren.

Mythos 6: Eine stromlinienförmige Organisation ist eine kreative Organisation

„Der wirtschaftliche Erfolg einer Organisation hängt von vielen Faktoren ab, besonders von der Kostenstruktur. Dieser Wettbewerbsdruck macht eine Organisation stark und kreativ.“

Dieser Glaube von zum Beispiel vielen CEOs kann *Amabile* ebenfalls nicht bestätigen, im Gegenteil:

Selbstverständlich müssen Organisationen wirtschaftlich arbeiten. Sonst gibt es bald keine Organisation, die bewirtschaftet werden kann.

Wirtschaftlich schlechte Zeiten für ein Unternehmen können beispielsweise zu Stellenabbau oder Umstrukturierungen führen. Die Effekte: Kommunikation und Kollaboration sinken wesentlich. Genauso fällt auch das Freiheits- und Sicherheitsgefühl der Mitarbeiter.

Ein Unternehmen muss hier schnell reagieren und daran arbeiten, die Arbeitsumgebung möglichst schnell wieder zu stabilisieren. Erst dann können Ideen wieder gedeihen.

Amabile schlussfolgert aus ihren Beobachtungen: Unternehmen müssen eine Arbeitsumgebung für intrinsische Motivation schaffen und die Arbeit ihrer Mitarbeiter wertschätzen. In einer offenen, motivationsschaffenden und -fördernden Organisationskultur wird die Arbeit der Menschen honoriert und gefördert. Der Erfolgsfaktor „Ideen“ kann fließen.¹⁴

¹⁴ Quelle: <http://www.fastcompany.com/magazine/89/creativity.html>

Kreativität scheint allerdings auch – entgegen den oft volltönenden Ankündigungen und Versprechungen von „Kreativitätsmanagern“ – nur bedingt trainierbar zu sein, wenn es darauf ankommt, sie von einem bekannten Handlungssektor auf andere Situationen zu übertragen.

Hentig stellt die Instrumentalisierung, Methodisierung und Didaktisierung von Kreativität infrage. Als Beispiel erwähnt er die Aktion *Schleswig-Holstein – Land für Kinder*, in deren Rahmen eine Zukunftswerkstatt für Kinder organisiert wurde mit „Beteiligungsspirale“, „Kritik- und Beschwerdephase, Phantasie- und Utopiephase, Umsetzungs- und Präsentationsphase“, in der Methoden über Methoden angewandt wurden und zwei Seiten Regeln für Phantasiephase sowie Rezepte für Raumgestaltung vorgegeben waren. *Hentigs* Schüler „fingen spätestens jetzt an, sich kreativ zu verkrümmeln“. (*Hentig* 1998, 54f).

Kritisch ist auch zu sehen, dass sich die wissenschaftliche Kreativitätsforschung zu lange und ausschließlich auf Persönlichkeitsmerkmale konzentriert und zwei polare Typen konstruiert hat (*kreativ – nicht kreativ*), ohne externe kreativitätsförderliche oder -hinderliche Faktoren zu berücksichtigen.

Da „kreatives Denken in erster Linie befreites Denken – nicht gehemmt von Furcht oder Routine oder perfektem Vorbild –“ ist und da die damit verbundene Spontaneität nicht veranstaltet, methodisiert und eingeübt werden kann, lassen sich für kreatives Verhalten keine Handlungsanweisungen im Sinne von Rezepten geben (*Hentig* 1998, 71f).

Kreativität ist also als inhaltsleeres Konstrukt sicherlich nicht lehr- und lernbar wie ein Unterrichtsfach – und deshalb auch nicht messbar (wie es etwa bei der Intelligenz erscheint). Letztlich lässt sich auch nicht eindeutig sagen, ob eine Leistung kreativ ist oder nicht. Allerdings ist eine Auseinandersetzung mit den Faktoren nützlich, welche die Entfaltung dieses Potenzials behindern bzw. dessen Entwicklung fördern.

Innovation

Herkunft

Innovation heißt wörtlich „Neuerung“ oder „Erneuerung“. Das Wort ist von den lateinischen Begriffen *novus* „neu“ und *innovatio* „etwas neu Geschaffenes“ abgeleitet.

Den Begriff „Innovation“ hat der Ökonom *Joseph Schumpeter* 1939 in seinem in den USA erschienen Werk *Business Cycles* in die Wirtschaftstheorie einge-

führt. Ein Kapitel lautet „Theorie der Innovation“. Nach der Übersetzung des Buchs 1961 fand das Wort auch im deutschen Sprachraum Anwendung.

Schon in seiner *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung* (1911) zeichnet *Schumpeter* den *Entrepreneur* als Persönlichkeit, die abseits konventioneller wirtschaftlicher Pfade nach neuen Gelegenheiten sucht. Damit eröffnet sich das Potenzial für Innovation, womit er die Durchsetzung einer technischen oder organisatorischen Neuerung meint, nicht allein deren Erfindung. Auf der Suche nach neuen Aktionsfeldern treibt der schöpferische Unternehmer als Innovator den Prozess der schöpferischen Zerstörung (*Werner Sombart*) voran; die Zerstörung ist notwendig, damit Neuordnung stattfinden kann.

1958 veröffentlichte der am *Massachusetts Institut of Technology (MIT)* lehrende Ökonom und spätere Nobelpreisträger *Robert Solow* einen Aufsatz, in dem er die Frage nach den Quellen des Wirtschaftswachstums stellte. Er stellte fest, dass Arbeitskräfte und Realkapital, also jene Faktoren, die man traditionell als wichtigste Ursachen wirtschaftlichen Wohlstands betrachtete, das Wachstum nur zu einem Achtel erklärten. Sieben Achtel erwiesen sich als unerklärte „Restgröße“. *Solow* erkannte auch die Ursache: Sieben Achtel des Wirtschaftswachstums würden durch Innovationen hervorgerufen. „Innovation“ oder „technischer Fortschritt“ ist aber nur der in der Wirtschaft gebräuchliche Name für „Kreativität“.¹⁵ Im Deutschen wird der Begriff heute im Sinne von *neuen Ideen und Erfindungen* sowie für deren wirtschaftliche Umsetzung verwendet.

Historisch gab es Zeiten, in denen Innovationen schubartig auftraten, so dass vermutet wird, dass Neuerungen ein bestimmtes Klima oder eine bestimmte Förderung brauchen.

Zu unterscheiden ist zwischen *Invention* (Entdeckung, Einfall) und *Innovation*. Inventionen umfassen neue Ideen bis einschließlich Prototypenbau bzw. konkrete Konzeptentwicklung in der vormarktlischen Phase. Innovationen ergeben sich aus deren Umsetzung und Verwertung auf dem Markt.

Unterschieden werden Innovationen auch nach ihrem Grad an „Neuheit“. Neu kann eine echte Weltneuheit oder eine subjektive Neuheit aus Sicht eines einzelnen Unternehmens, Mitarbeiters etc. bedeuten. Dabei betrachtet man die Kombination, bestehend aus dem Zweck des Gegenstandes oder Produktes, und den Mitteln, mit denen dieser Zweck erreicht wird. Erreicht eine Innovation in beiden Dimensionen hohe Werte, so spricht man auch von einer radikalen Innovation.

Zu unterscheiden sind unter anderem technische, organisatorische, institutionelle und soziale Innovationen.

¹⁵ vgl. Brodbeck, Karl-Heinz, a. a. O.

Der Begriff „Innovation“ im Sinne von „neu“ ist aktuell fast ausschließlich positiv besetzt. Es besteht daher die Gefahr, dass er zu einem inhaltsleeren, nebulösen Schlagwort verkommt (vgl. zum Beispiel die Bedeutungsverwendung der Begriffe „Kreativität“ oder „Leistung“ in der bildungspolitischen Mediendiskussion).

Die Verwandtschaft zwischen *Innovation* und *Kreativität* ist sehr eng, wie auch die folgende Definition zeigt. Laut *Jürgen Hauschildt*¹⁶ geht es bei einer Innovation grundsätzlich um neue Produkte, neue Märkte, neue Verfahren, neue Vorgehensweisen, neue Prozesse, neue Vertriebswege, neue Werbeaussagen u. ä. m. Innovationen sind in Ihrem Ergebnis etwas „Neuartiges“, das sich gegenüber dem vorangegangenen Zustand merklich unterscheidet.

Diese Neuartigkeit müsse wahrgenommen werden und bestehe darin, dass Zwecke und Mittel in einer bisher nicht bekannten Form miteinander verknüpft werden. Und diese Verknüpfung muss sich auf dem Markt oder innerbetrieblich (z. B. optimierter Produktionsablauf) bewähren.

So kann ein gegebener Zweck (zum Beispiel Antrieb eines Kraftfahrzeugs) mit neuen Mitteln (Wasserstoff, Erdgas, Strom usw.) erweitert werden, oder es wird mit gegebenen Mitteln (beispielsweise bestehende Telefonleitungen) ein neuer Zweck geschaffen (Nutzung etwa zur Datenübertragung für das Internet oder für den Fernsehempfang).

Die reine Hervorbringung einer Idee genügt nicht – Verkauf oder ausreichende Nutzung machen aus einer Invention eine Innovation.

Im Unterschied zu Kreativität, die sich mit der Entwicklung von Ideen beschäftigt, ist *Innovationsmanagement* auf die Verwertung von Ideen ausgerichtet. Innovationsmanagement beschäftigt sich nicht ausschließlich mit der Umsetzung von neuen Ideen.

Typischerweise gliedert sich das Innovationsmanagement in drei Phasen:

- Impulsphase: Beobachtung von Trends, Identifikation zukunftsweisender Technologien;
- Bewertungsphase: Tauglichkeit für die jeweilige Branche;
- Technologietransfer: das Projekt geht in Serie.¹⁷

Auch eine Kombination von bereits Bekanntem oder eine Idee, die einer wichtigen Zielgruppe noch unbekannt ist, kann als Innovation gelten.

¹⁶ Jürgen Hauschildt (1936-2008), deutscher Wirtschaftswissenschaftler gilt als einer der renommiertesten Innovations- und Krisenforscher in Deutschland

¹⁷ vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Innovation>

Zusammenfassung

Unter **Kreativität** verstehen wir die Entwicklung von Ideen zur Um- und Neugestaltung etablierter und eingefahrener Praktiken und Produkte, die von dem Impuls getragen sind, befriedigendere Lösungen als die bestehenden zu finden. Die Fixierung auf routinemäßiges Handeln steht der Kreativität im Weg.

Inhaltlich kann sich Kreativität auf alle Bereiche des Handelns beziehen:

- die Herstellung, Gestaltung und Gebrauch von Produkten und Dienstleistungen, ihren Vertrieb und ihr Marketing,
- die Arbeitsprozesse und Herstellungsverfahren, aber auch
- kooperative Beziehungen und deren Organisation,
- die Arbeitsbedingungen und das soziale Klima in der Arbeit.

Folgende *Merkmale* sind charakteristisch für Kreativität:

- Ein (selbst)kritischer Blick für Probleme und Schwachstellen traditioneller Praktiken und Produkte;
- die Zerlegung des Handlungsfeldes in einfachere Elemente, die Aktivierung bisheriger Erfahrungen mit diesen Elementen und die Einbeziehung zusätzlicher Aspekte, die bisher nicht berücksichtigt wurden;
- die Verbindung der Analyseergebnisse zu neuen Lösungsentwürfen und ihre praktische Überprüfung.

Kreativität wird erst auf der Suche nach konkreten Lösungen sichtbar.

Was jeweils als „bessere“ Lösung gilt, ist abhängig von dem zugrunde gelegten Wertmaßstab – zum Beispiel billig versus nachhaltig.

Kreatives Potential ist in jedem Menschen angelegt.

Als **Innovationen** bezeichnen wir Lösungsvorschläge, die aus Kreativitätsprozessen hervorgegangen sind und traditionelle Praktiken und Produkte verändern, ergänzen oder ersetzen können.

Die Neuheit der Lösungsvorschläge kann als relativ zu unterschiedlichen Bezugsgruppen betrachtet werden: neu für die Praxis einer bestimmten Person, einer Arbeitsgruppe, eines Betriebs, einer Branche, eines Marktsegments etc.

Es kann zwischen realisierten und nicht-realisierten Innovationen unterschieden werden.

In Bezug auf Kreativität drückt der Begriff der Innovation aus, ob der Prozess der Ideenproduktion zu realisierbaren Ergebnissen geführt hat.

Gemäß dem Motto des Europäischen Jahres 2009 sind es die oben definierten generellen Faktoren „Kreativität“ und „Innovation“, nach denen in der jeweiligen Ausbildungsrichtlinie der ausgewählten Lehrberufe (Ausbildungsprogramme, Curricula) und in der Praxis des jeweiligen Ausbildungsprozesses (faktische Anreize und Möglichkeiten zu kreativem und innovativem Verhalten) gefahndet wurde (s. u.).

Wir haben allerdings bewusst weder „kreative Berufe“ noch die „kulturelle Bildung“ a priori in den Fokus der Untersuchung gestellt, weil kreatives Verhalten in vielen Situationen, nicht nur durch künstlerische Prozesse gefördert werden kann (wenngleich letztere zweifellos ein besonders großes Potential dafür bieten).

Bei der Auswahl der Berufe haben wir der so genannten Kreativwirtschaft deswegen keine Rolle zugewiesen, weil sie in Europa zu einem überwiegenden Teil von Ein- oder Zwei-Personen-Betrieben bewerkstelligt wird, die aufgrund ihrer Kleinheit und ihrer prekären Situation (hohe Abhängigkeit von jeweils aktuellen technologischen Änderungen) keine oder kaum Lehrlinge ausbilden, nicht zuletzt auch deswegen, „weil das bedeuten würde, sich 3 bis 4 Jahre eine Person an den Betrieb zu binden, deren Fähigkeiten möglicherweise nicht den Erwartungen entsprechen“.¹⁸

¹⁸ So das Argument eines Unternehmers, dessen Firma mit ca. 50 MitarbeiterInnen (rund 50% davon Akademiker) Computerspiele entwickelt, auf der Tagung des AMS *Kreativität lernen – Design und Creative Industries* am 25. November 2008 in Wien.

3. Die Systeme der beruflichen Erstausbildung in 7 EU-Mitgliedsländern

Begründung für die Auswahl¹⁹

Meist wird angenommen, dass es nirgendwo anders eine gleichartige duale Ausbildung wie in Österreich gibt. Aber es existieren in den meisten EU-Ländern Formen beruflicher Erstausbildung, die sowohl „Training on the job“ als auch „Training off the job“ (also schulische Ausbildung) verbinden.

Die Formen variieren dabei zwar erheblich, aber *keine* duale Form zu haben, behaupten explizit nur Tschechien, Slowakei, Lettland und Litauen.

In allen übrigen Ländern gibt es Ausbildungsformen, die entweder allen Jugendlichen, die eine berufliche Erstausbildung absolvieren wollen, nach Absolvierung der Pflichtschule zugänglich sind, oder die nur für eine spezielle Zielgruppe (Arbeitslose, SchulabbrecherInnen, Jugendliche, die ein traditionelles Handwerk erlernen wollen u. ä.) eingerichtet sind:

- Neben dem dualen System, wie es in Österreich, Italien/Südtirol, Deutschland und Dänemark und der Schweiz existiert,
- gibt es Systeme, in denen Lehrlinge sowohl eine schulische als auch eine betriebliche Ausbildung erhalten,
- bei der sie 75-80% der Zeit im Betrieb (AT, BE, GE, DK, EE, FI, FR, SI, MT, FI und UK) und die restliche Zeit in Kursen, Colleges, Berufsschulen oder Abendklassen verbringen oder sich das theoretische Kenntnisse über E-Colleges aneignen.
- In einigen Ländern sind es 30-50% (PT, SE, HU, IE, NL) betriebliche Ausbildung, und
- in anderen Ländern gibt es eine schulische Grundausbildung, die in Schule und Betrieb (EL, LU, IC) fortgesetzt wird, oder
- eine schulische Ausbildung, die durch ein Praktikum im Betrieb ergänzt wird (RO, PT), oder
- eine Ausbildung auf betrieblicher Basis, die durch praktischen oder/und theoretischen Unterricht in Schulwerkstätten (IT) ergänzt wird, insbesondere dort,
- wo die Betriebe nicht die nötigen Voraussetzungen haben, die Lehrlinge entsprechend auszubilden (PL).
- In einigen Ländern ist die Lehre nur eine Sonderform der Ausbildung für wenige Jugendliche (Arbeitslosenmaßnahme) oder wenige Berufe (CY, BG).

Das Mindesteintrittsalter in eine Berufsausbildung liegt durchschnittlich bei 15-16 Jahren, höchstens bei 22 Jahren (Übungsbetriebe für Arbeitslose in Estland). Als Zugangsvoraussetzung gilt in den meisten Fällen eine abgeschlossene Pflicht- oder Grundschulausbildung.

¹⁹ Quelle: Eurybase. The Information Database on Education Systems in Europe, http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/index_en.php

Kriterien für die Auswahl

Für die vorliegende Sondierung wurden nach einem Überblick über die Praxis beruflicher Erstausbildung in den EU-Mitgliedstaaten sieben Länder genauer untersucht:

- Dänemark (DK)
- Niederlande (NL)
- Österreich (AT)
- Polen (PL)
- Portugal (PT)
- Ungarn (HU)
- Vereinigtes Königreich / United Kingdom (UK)

Diese Länder wurden nach folgenden Kriterien ausgewählt:

- a) Es sollte möglich sein, in dem jeweiligen Land eine berufliche Erstausbildung zu untersuchen, die dem *Level ISCED 3* zugeordnet werden kann, und die möglichst sowohl in der Schule als auch in einem Betrieb erfolgt.
- b) Die ausgewählten Länder sollten *ein weites Spektrum verschiedener Berufsbildungssysteme* repräsentieren, weniger die Vergleichbarkeit aufgrund der Ähnlichkeit gewährleisten.
- c) Es sollte in dem Land eine *repräsentative Anzahl von Jugendlichen* diese Form der Ausbildung absolvieren.
- d) Es sollte sich innerhalb der EU eine gewisse *geografische Streuung* ergeben.
- e) Es sollte eine Mischung aus *alten* und *neuen* EU-Mitgliedstaaten (mit althergebrachten und mit gänzlich neu strukturierten Formen der beruflichen Erstausbildung) ausgewählt werden.

Anteil der Jugendlichen, die eine berufliche Ausbildung beginnen:

Innerhalb der EU haben nach Eurostat im Jahr 2006 (alle 27 Länder zusammen) 22,205.000 Jugendliche eine Ausbildung auf ISCED Level 3 absolviert, das sind 51,7% aller Jugendlichen, die eine Ausbildung absolvieren (gegenüber 48,3% in allgemeinbildenden Schulen).

Der Prozentanteil der Jugendlichen in beruflicher Ausbildung (2006) in den ausgewählten Ländern im Einzelnen beträgt:

AT	77,9 %
DK	47,8 %
HU	23,7 %
NL	67,5 %
PL	44,0 %
PT	31,5 %
UK	41,7 ⁱ %

ⁱ ISCED 3-Berufsbildungsprogramme schließen ISCED 4 ein. Vorberufliche Programme sind in den Berufsbildungsprogrammen eingerechnet.

Die Systeme der beruflichen Erstausbildung in Schule und Betrieb in den ausgewählten Ländern²⁰

Dänemark (DK)

43.000 km², 5.500.000 EinwohnerInnen
Schulpflicht: 7–16 Jahre

2006 absolvierten rund 126.000 Jugendliche (von insgesamt 261.000 auf Level ISCED 3) eine Lehre und rund 34.000 eine berufsbildende höhere technische Schule oder Handelsschule, davon ca. 45% weibliche (mehr als 90% in Sozial und Gesundheitsberufen und nur rund 7% im Bauwesen²¹).

Die berufliche Erstausbildung (IVET) ist in Dänemark auf der oberen Sekundarstufe angesetzt. 95% aller Jugendlichen setzen nach Ende der Pflichtschule (ab ca. 16 Jahren) einen der beiden Bildungswege fort:²²

- technische und Handels-Oberstufenprogramme, die vorwiegend auf höhere Bildung vorbereiten (Level ISCED 3A), oder
- eine (duale) Berufsausbildung, die vorwiegend für eine Laufbahn in einem speziellen Berufszweig in Handel, Gewerbe oder Industrie vorbereitet (Level ISCED 3C).

Programme der Berufsausbildung werden landesweit von rund 115 Berufsschulen angeboten, davon 48 Business-Colleges und 37 Technische Colleges,

²⁰ Quellen: Die Bildungssysteme der Länder in der Datenbanken von CEDEFOP und EURYDICE
http://www.trainingvillage.gr/etv/Information_resources/NationalVet/Thematic/ und
<http://www.eurydice.org/portal/page/portal/Eurydice/showPresentation?pubid=041EN>

²¹ European project "Entrepreneurship in Vocational Education", Danish Ministry of Education, Questionnaire No. 1

²² a. a. O.

10 Colleges, die Handel und Technik kombinieren, 19 landwirtschaftliche Colleges und eine Reihe weiterer spezialisierter Einrichtungen: eine Hotel- und Restaurantfachschole, eine Friseurschole, eine Transportschole u. a.

Jede Schole hat neben dem verantwortlichen Direktor einen Vorstand aus 6 bis 12 Mitgliedern, in dem die Sozialpartner, also die VertreterInnen der UnternehmerInnen und ArbeitnehmerInnen, gleichermaßen vertreten sein müssen. Sie sollten auch einen Bezug zur Region und zum lokalen Arbeitsmarkt haben.

Grundsätzlich gibt es für die duale Berufsausbildung zwei Zugänge: Schole und Betrieb. Lehrlinge können entweder mit einem Basiskurs oder in einem Betrieb beginnen, mit dem sie einen Lehrvertrag haben. In beiden Fällen wechseln Schulbesuch (1/3 : 1/2 des gesamten Ausbildungsprogramms) und Ausbildung im Betrieb (1/2 : 2/3) ab. Die einzelnen Ausbildungsgänge haben eine Dauer zwischen 18 und 66 Monaten und bestehen aus zwei Teilen: einem Basiskurs (maximale Dauer: 2 Jahre), der eine breite Grundausbildung bietet, und einem Hauptkurs, der für einen bestimmten Berufszweig ausbildet. Seit 2008 gibt es 12 Basiskurse (vorher 7) für die Berufsfelder:

- Tiere, Pflanzen und Natur
- Körper und Mode
- Bauwesen und Konstruktion
- Auto, Flugzeuge und andere Transportmittel
- Energie, technische Kontrolle und Computer-Technologie
- Anlagenservice
- Lebensmittelproduktion, -verarbeitung und -vorbereitung
- Medienproduktion
- Produktion und Entwicklung
- Transport und Logistik
- Handel
- Gesundheit, Pflege und Pädagogik

Das *Basisprogramm* findet im College statt und dauert je nach Programm zwischen 10 bis 60 Wochen, im Handel dauert es 38 oder 76 aufeinander folgende Wochen, eine Verlängerung auf 116 Wochen ist möglich, um das Programm an die Erfordernisse und Qualifikationen der Studierenden anzupassen. Das Handels-Training wird von Wirtschaftsscholes angeboten und ist theoretischer und allgemeiner, das technische Training ist praktischer und schließt Training in Werkstätten ein, um es möglichst früh mit der Ausbildung in den Firmen abzustimmen.

Das *Hauptprogramm* zur beruflichen Spezialisierung beginnt mit dem Eintritt in ein Lehrverhältnis mit einem Betrieb, oder, wenn kein Betrieb zur Verfügung steht, durch einen Lehrvertrag mit dem College. In speziellen Fällen kann das Basisprogramm auch in der Firma absolviert werden, bevor mit dem Hauptprogramm in College und Betrieb begonnen wird.

Das Durchschnittsalter der Studierenden im Basisprogramm ist 20 Jahre, bei den Hauptprogrammen 25 (Berufsbildung ist auch zum Teil Erwachsenenbildung), die Mehrheit der Jugendlichen in der Erstausbildung ist allerdings 15 bis 20 Jahre alt.

Lehrlinge, die gleich in die Firma eintreten, bekommen Lohn ausbezahlt, SchülerInnen, die zuerst den Basiskurs machen, bekommen zuerst Geld vom Staat, dann von der Firma, in der sie arbeiten. Die meisten Jugendlichen beginnen mit dem College, bevor sie in einen Betrieb eintreten.

Die Lehrlingsausbildung erfolgt in enger Zusammenarbeit von Colleges und Betrieben und ist gesetzlich geregelt. Für jede/n Studierende/n wird ein individueller Ausbildungsplan erstellt, jede/r hat ein Portfolio zur Dokumentation der Lernfortschritte.

Zwischen ArbeitgeberIn und Lehrling wird ein Lehrvertrag geschlossen, 2/3 der Ausbildung findet im Betrieb statt.

Ein hoher Prozentsatz (75%) der ausbildenden Betriebe sind Klein- und Mittelbetriebe, sie werden durch die Sozialpartner überprüft und müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllen (technologisch, aufgabenspezifisch).

Die Lehre schließt mit einer Gesellenprüfung („Journeyman’s Test“) ab, das Zertifikat berechtigt zum Eintritt in den Arbeitsmarkt mit dem Status als FacharbeiterIn. 80% finden innerhalb eines Jahres eine Anstellung.

Etwa 20% der dänischen Betriebe haben die Berechtigung, Lehrlinge auszubilden, aber nur die Hälfte davon hat tatsächlich Lehrlinge²³.

LehrerInnen von Colleges erhalten im Durchschnitt ein Jahr Ausbildung, AusbilderInnen in den Betrieben gar keine.

In Dänemark gibt es seit einiger Zeit ein Fach „Innovation“. Seit 2006 wird speziell das Prinzip des „Entrepreneurship“ in allen Schulstufen und insbesondere in den berufsbildenden Colleges gefördert (zum Beispiel Gründung von eigenen Lehrlingsfirmen o. ä.).

Niederlande (NL)

41.500 km², 16.500.000 EinwohnerInnen

Schulpflicht: 5-17 Jahre (mit Erreichung des 17. Lebensjahres noch 2 Tage pro Woche, sofern noch kein formaler Schulabschluss erreicht ist)

2006 gab es rund 466.000 Studierende (von insgesamt 668.000 auf Level ISCED 3) in vorberuflichen und beruflichen Ausbildungsgängen, davon 322.000 in Vollzeit-, 14.000 in Teilzeit-Unterricht mit periodischen Praktika und 130.000 in dualen Ausbildungsgängen – s. u.).

Die berufliche Erstausbildung wird in vorberuflichen Mittelschulen angeboten (*VMBO, voortgezet onderwijs* – Level ISCED 2, ab 14 Jahren), in berufsbildenden mittleren Schulen (*MBO, middelbaar beroepsonderwijs*) und in berufsbil-

²³ Gespräch mit Benedikte Sølberg, Industriens uddannelser (Kopenhagen, 18. Mai 2009)

denden höheren Schulen (*HBO, hoger beroepsonderwijs*). Mehr als 50% der AbsolventInnen der mittleren Berufsbildung (*MBO*) setzen ihr Studium in berufsbildenden höheren Schulen fort; ihre Zahl ist steigend.

Geregelt wird die Ausbildung im *Adult and Vocational Education Act (WEB – 1996)*²⁴, der aber nur die Mittelstufe (*MBO*) betrifft (nicht *VMBO* und *HBO*). Mit dem *WEB* wurde ein Instrument zur Selbstregulierung für die AkteurInnen im Bildungsbereich geschaffen, das dem internationalen Qualifikationssystem *SEDOC (European Job Offers and Request Service)* angepasst ist.

In den Niederlanden ist für nahezu jede Berufsausübung eine formale Qualifikation nötig. Deshalb setzt ein großer Teil der Jugendlichen nach Erreichung des Pflichtschulalters die Ausbildung fort. Zahlreiche Berufsbildungsangebote gibt es auch auf der Ebene der Erwachsenenbildung (*CVET*), zum Beispiel Kurse für Arbeitslose oder Arbeitssuchende, oder Weiterbildungskurse für Angestellte, UnternehmerInnen oder Selbständige.

Diese Kurse können auch Programme der beruflichen Erstausbildung sein. Das Durchschnittsalter in der mittleren Berufsausbildung beträgt daher 16 bis 32 Jahre.

Auf der Mittelstufe (*MBO*) gibt es zwei Ausbildungsschienen:

- eine schulische mit Vollzeitunterricht oder Teilzeitunterricht mit periodischen Firmenpraktika (*BOL – beroepsopleidende leerweg*), die mindestens 20% und höchstens 59% des Kurses ausmachen;
 - eine duale Ausbildung (Lehre) in Schule und Betrieb (*BBL – beroepsbegeleidende leerweg*), wo rund 60% der Ausbildungszeit in den Firmen stattfinden.
- Über beide Ausbildungsgänge kann ein gleichwertiges Diplom erworben werden. *BOL* wird vor allem von Jugendlichen gewählt, *BBL* zu 40% von 25-jährigen und älteren.

Lehrlinge haben üblicherweise zwei Verträge: eine Vereinbarung mit der Berufsschule (*onderwijsovereenkomst*) und einen Lehrvertrag mit einem Unternehmen (*arbeidscontract*). Die Lehrlinge sind in der Praxis 4 Tage in der Firma und einen Tag in der Schule, es gibt aber noch etliche andere Möglichkeiten, die Trainingszeiten zu organisieren.

In den Ausbildungsprogrammen gibt es 4 Qualifikationsstufen, nämlich

Level 1: (*assistentenopleiding*) Ausbildung zur Hilfskraft: befähigt zur Ausübung einfacher Tätigkeiten, keine richtige Berufsausbildung, aber Zugang ohne Voraussetzung und Überleitung zu Level 2; auch für benachteiligte Jugendliche.

Level 2: (*basisberoepsopleiding*) Grundausbildung, dauert 2 bis 3 Jahre, bereitet zur Ausübung etwas kompliziertere Tätigkeiten vor, entspricht dem erforderlichen Pflichtschulabschluss und ist die Minimalvoraussetzung für den Eintritt in den Arbeitsmarkt.

²⁴ Adult and Vocational Education Act (WEB). Main Outline. Ministry of Education, Culture and Science

Level 3: (*vakopleiding*) Berufsausbildung: dauert 3 bis 4 Jahre (2 Jahre nach MBO Level 2); die AbsolventInnen sind zur selbständigen Durchführung von Aufgaben befähigt, können sie auch erklären und Standardabläufe überprüfen. Voraussetzung ist die Absolvierung der ersten 3 Jahre der allgemeinen oder vorberuflichen unteren Sekundarstufe (oder Diplom einer vorberuflichen Mittelschule).

Auf Level 4 gibt es zwei Varianten: das mittlere Management-Training (*middenkaderopleiding*), das 4 Jahre dauert und auf die selbständige Ausübung komplexer Tätigkeiten mit etwas mehr Verantwortung als auf Level 3 vorbereitet (Level ISCED 3A) und das Spezialisierungstraining (*specialistenopleiding*), das 1 bis 2 Jahre dauert (Level ISCED 4).

MBO-Programme werden in 4 Sektoren angeboten:

- Pflanzenbau / Landwirtschaft
- Technologie / Ingenieurwesen
- Ökonomie / Dienstleistungen
- Gesundheit / Sozialwesen

Die staatlich finanzierten Programme der beruflichen Erstausbildung werden bei 43 regionalen, multisektoralen Trainingseinrichtungen (*ROC's – regionale opleidingscentra*), 13 speziellen Colleges (*vakscholen*, für spezifische Berufs- oder Industriezweige), 11 Landwirtschaftlichen Trainingseinrichtungen (*AOC's – agrarische opleidingscentra*) und vier weiteren Schulen angeboten. Private Institute können MBO-Programme anbieten, wenn diese vom Ministerium anerkannt sind.

Die regionalisierte Struktur der *ROC's* soll ermöglichen, direkt auf die Erfordernisse in den Gemeinden einzugehen. Die beteiligten Bildungseinrichtungen, Wirtschaftstreibenden, Gemeinden und Fachzentren für Berufsbildung (*centres of expertise on vocational education, training and the labour market – KBB's*) sind eine Verbindung zwischen Berufsbildungs- und Wirtschaftseinrichtungen. Darin sind; nach Branchen; UnternehmerInnen, ArbeitnehmerInnen und Bildungseinrichtungen vertreten, Sie sollen eine klare Qualifikationsstruktur entwickeln.

Da es zu viele verschiedene Einzelberufe gab, haben die Niederlande ein neues System der *Competence-based Qualifications* eingeführt, um besser und rascher auf die jeweiligen Erfordernisse auf dem Arbeitsmarkt reagieren zu können. Im *Central Register of Vocational Courses (CREBO)* waren 700 Qualifikationen eingetragen, die von den *KBBs (Kenniscentra Beroepsonderwijs Bedrijfsleven)* ausgearbeitet wurden; derzeit gibt es 17 *KBBs*. Die neue Struktur, die in den nächsten Jahren umgesetzt werden soll, unterscheidet 237 *Competence-based Qualifications* (Diplome) mit rund 650 differenzierten Abschlüssen. Jede Qualifikation beschreibt das erwünschte Ergebnis im Hinblick auf die Ausübung eines Berufs oder eines Berufsfeldes.

Auswertung und Prüfungen liegen im Verantwortungsbereich der Bildungseinrichtungen. Diese sind gesetzlich verpflichtet, die AusbilderInnen in den Betrieben einzubeziehen, die für die Ausbildung der Lehrlinge und PraktikantInnen zuständig sind.

Die *Competence based Qualifications* bestehen aus einer Reihe von *Kernqualifikationen*, die Beschreibungen beinhalten betreffend

- Kernaufgaben und Arbeitsprozesse, die zur für den jeweiligen Beruf charakteristisch sind,
- die Kompetenzen, die nötig sind, diese Prozesse erfolgreich auszuführen,
- die nötigen Fachkenntnisse und das Fachwissen,
- die Leistungsmerkmale, welche zeigen, ob die Kompetenzen erfolgreich erworben wurden.

In diesen Kompetenzen geht es auch um Verhaltensweisen wie Kooperation mit anderen, Präsentation und Anwendung von Fachkenntnissen.

Das Ziel ist sowohl eine flexible Vorbereitung auf das Berufsleben als auch auf weiterführende Bildung.

Die entsprechenden Curricula enthalten Ziele, Inhalte, Bildungsstruktur, Bewertung. Das Curriculum wird von der einzelnen Schule im gesetzlich festgelegten Rahmen entwickelt. Im Fall der *MBO* beschreibt die nationale Qualifikationsstruktur das gewünschte Ergebnis, die Erarbeitung erfolgt in 3 Schritten:

1. Die Sozialpartner entwickeln Berufsprofile und legen diese gesetzlich fest.
2. VertreterInnen der Sozialpartner und des jeweiligen Bildungsbereichs – die von den Ministerien (Bildung / Landwirtschaft) ernannt werden – entwickeln die Qualifikationsprofile. Diese Arbeit erfolgt innerhalb der 17 branchenspezifischen *KBBs – Knowledge Centres*.
3. Auf Basis dieser Profile entwickeln die Schulen in enger Kooperation mit den Trainingsfirmen ihre neuen Curricula. Die Regierung stimuliert und unterstützt diese Modernisierung.

Der Prozess der Erneuerung in der Niederländischen Berufsbildung ist seit 2001 im Gang. Neben Anpassung und Erneuerung gibt es auch Innovationen im Sinne von zusätzlichen Projekten, deren Entwicklung auch Zeit und zusätzliche Finanzierung beansprucht.

Um eine Modernisierung der dualen Berufsausbildung sind auch die *Berufsbildungs-Plattform* (eine Zusammenarbeit zwischen Dachorganisationen von Schulen, die Berufsbildungskurse auf verschiedenen Levels anbieten, und der nationalen Labour Foundation, den Sozialpartnern) und das Prozessmanagement *MBO 2010* bemüht, die für die Einführung der kompetenzbasierten Qualifikation in der Berufsbildung verantwortlich sind. Das bedeutet nicht nur die Stimulierung und Organisation der Modernisierung, sondern auch die Vergabe von zusätzlichen Finanzmitteln.

Die wesentlichsten Züge der Modernisierung in der Berufsausbildung sind:

- Die Wende zum *competence based learning* in vielfältigen Formen,
- aktivere Formen der Arbeit, die eine größere Unabhängigkeit und Selbstbestimmung der Teilnehmenden von Berufsbildungsprogrammen erfordern,
- die Einführung einer größeren Vielfalt an praktischem Lernen mit der Betonung der praktischen Anwendung von Kenntnissen: arbeitsplatzbasiertes Lernen, Simulationsfirmen, Aufgaben für Firmen übernehmen zu können usw.,
- die Entwicklung von Lernsträngen, die die verschiedenen Typen der Berufsbildung überschreiten,
- die Einführung verschiedener Formen zur Unterstützung der TeilnehmerInnen: Coaching, Mentoring, Berufsberatung etc.,
- die Einführung verschiedenartiger Formen der Bewertung, einschließlich der Simulation einer Eignungsprüfung.

Österreich (AT)

84.000 km², 8.200.000 EinwohnerInnen

Schulpflicht: 6-15 Jahre (9 Jahre), 388.000 Jugendliche in beruflicher Erstausbildung²⁵,
ca. 132.000 davon Lehrlinge

In Österreich absolvieren rund 40% aller Jugendlichen zwischen dem 15. und 19. Lebensjahr eine Lehre. Das sind derzeit (2008) rund 132.000 Lehrlinge, davon sind rund 35% weiblich.

Das österreichische System der beruflichen Erstausbildung ist ein „duales“: Die Ausbildung erfolgt in Lehrbetrieb und Berufsschule (deren Besuch verpflichtend ist). Eine Lehre kann nach 9 Jahren Pflichtschule begonnen werden, sonst gibt es dafür keine schulischen Voraussetzungen.

80% der Lehrzeit verbringen die Lehrlinge im Lehrbetrieb, 20% in der Schule (dort gibt es zu 75% berufsspezifischer Fachunterricht, zu 25% allgemeinbildende Fächer).

Berufsschulklassen sind nach Berufen oder Berufsfeldern eingeteilt.

Die Lehrlinge verbringen entweder wöchentlich 1 bis 2 Tage oder 8 bis 12 Wochen im zeitlichen Block in der Schule. Die Lehre dauert – je nach Beruf – 2 bis 4 Jahre, im Durchschnitt 3, und endet mit der *Lehrabschlussprüfung* (theoretisch und praktisch); danach sind die AbsolventInnen ausgebildete FacharbeiterInnen.

Die Lehrlinge schließen einen *Lehrvertrag* mit dem/r ArbeitgeberIn und erhalten für ihre Arbeit im Betrieb einen Lohn in Form der so genannten *Lehrlingsentschädigung*.

Rund 39.000 Betriebe bilden derzeit Lehrlinge aus, großteils sind das *KMU* (Klein- und Mittelunternehmen) in den Bereichen Handel, Gewerbe, Dienst-

²⁵ s.: Lene Mejer, Eric Gere: Population and social conditions, eurostat: data in focus, 42/2008 (Zahlen von 2006)

leistung, Tourismus und Freizeit. Sie bilden 85% aller Lehrlinge aus. Der Rest sind Industriebetriebe sowie Informations- und Consulting-Firmen.

Neue Lehrberufe und modernisierte Berufsbilder sollen dafür sorgen, dass die Bereitschaft der Betriebe zur Ausbildung des Fachkräftenachwuchses erhalten bleibt.

LEHRBETRIEBE IN ÖSTERREICH		
Sparte	Lehrbetriebe absolut	Lehrbetriebe in %
Gewerbe und Handwerk	22.339	57,3
Industrie	1.552	4,0
Handel	6.396	16,4
Bank und Versicherung	213	0,5
Transport und Verkehr	325	0,8
Tourismus und Freizeitwirtschaft	4.369	11,2
Information und Consulting	1.672	4,3
Nichtkammer	2.133	5,5
Insgesamt	38.999	100,0
Stand: 31.12.2002, Quelle: Wirtschaftskammer Österreich, Lehrlingsstatistik (gerundet)		

Berufsbilder bzw. *Berufsprofile* definieren die Kompetenzen, die der jeweilige Beruf erfordert. Ein *Curriculum* legt die genaue Anzahl der Unterrichtsstunden in Abstimmung mit dem Berufsprofil fest.

Derzeit gibt es in Österreich 257 Lehrberufe (die in einer *Lehrberufsliste* festgehalten sind). Für jeden Beruf gibt es eine österreichweit verbindliche *Ausbildungsordnung*.

Die Nachfrage der Jugendlichen nach Lehrstellen zeigt schon seit Jahren eine Konzentration auf bestimmte Lehrberufe. Besonders bei weiblichen Lehrlingen wird daher versucht, auch andere weniger bekannte Lehrberufe oder solche in Bereichen, in denen traditionell wenige Mädchen ausgebildet werden, zu fördern.

Dennoch sind 75 Prozent der weiblichen Lehrlinge und 48 Prozent der männlichen Lehrlinge immer noch in nur jeweils zehn Lehrberufen zu finden:

DIE ZEHN HÄUFIGSTEN LEHRBERUFE BEI MÄDCHEN		
Lehrberuf	Anzahl	in % der Gesamtlehrlinge
Einzelhandel insgesamt*)	10.341	25,9
Friseurin und Perückenmacherin (Stylistin)	5.615	14,0
Bürokauffrau	5.256	13,2
Köchin / Restaurantfachfrau	2.001	5,0
Restaurantfachfrau	1.841	4,6
Köchin	1.545	3,9
Hotel- und Gastgewerbeassistentin	1.148	2,9
Pharmazeutisch-kaufmännische Assistenz	911	2,3
Blumenbinderin und -händlerin (Floristin)	823	2,1
Konditorin (Zuckerbäckerin)	712	1,8
Stand: 31.12.2002, Quelle: Wirtschaftskammer Österreich, Lehrlingsstatistik		
*) beinhaltet Lehrlinge im Einzelhandel in den diversen Branchen und Einzelhandelskaufmann (frühere Bezeichnung)		

DIE ZEHN HÄUFIGSTEN LEHRBERUFE BEI BURSCHEN		
Lehrberuf	Anzahl	in % der Gesamtlehrlinge
Kraftfahrzeugtechniker**)	7.531	9,4
Elektroinstallationstechnik***)	6.266	7,8
Tischler	4.893	6,1
Einzelhandel insgesamt*)	3.995	5,0
Sanitär- und Klimatechnik - Gas- und Wasserinstallation / - Heizungsinstallation	3.147	3,9
Maurer	2.951	3,7
Koch	2.800	3,5
Schlosser	2.782	3,5
Maschinenbautechnik	2.364	2,9
Maler und Anstreicher	2.158	2,7
Stand: 31.12.2002, Quelle: Wirtschaftskammer Österreich, Lehrlingsstatistik		
**) inklusive Kraftfahrzeugmechaniker (frühere Bezeichnung)		
***) inklusive Elektroinstallateur (frühere Bezeichnung)		

Polen (PL)

312.500 km², 38.500.000 EinwohnerInnen

Schulpflicht: 6-16 Jahre; auf Level ISCED 3 gab es im Jahr 2006 rund 2,011.000 SchülerInnen / StudentInnen

Das Polnische Bildungswesen wird durch den *Education System Act* von 1991 geregelt, der danach mehrere Novellierungen erfahren hat. Bildung wird definiert als Teil des „Gemeinwohls der gesamten Gesellschaft“ (of “the common welfare of the whole of society”).²⁶ Die Hauptverantwortung für das gesamte Bildungswesen (einschließlich des größten Teils²⁷ der beruflichen Bildung) liegt beim *Nationalen Bildungsministerium*, mit Ausnahme der Hochschulbildung, für die das *Nationale Ministerium für Wissenschaft und höhere Bildung* zuständig ist. Während die Bildungspolitik als zentrale staatliche Aufgabe betrachtet wird, sind für die Verwaltung der schulischen Einrichtungen die jeweiligen Provinzbehörden zuständig.

Seit September 2002 gelten Personen, die das Gymnasium abgeschlossen haben, mindestens 16 Jahre alt sind und eine zweijährige Berufsausbildung absolvieren, als „JungarbeiterInnen“.

Es gibt 2 Formen der Berufsausbildung, die abwechselnd in Schule und Betrieb stattfinden („training in alternance“):

a) Die beliebteste Form basiert auf einem Arbeitsvertrag zwischen einem/einer Jungarbeiter/in und einem Unternehmen. Das Unternehmen ist für die Ausbildung verantwortlich. Die praktische Ausbildung erfolgt entweder in der Firma, oder – wenn das Unternehmen keine entsprechenden Voraussetzungen dafür gewährleisten kann – in einem Fortbildungszentrum, einer Schulwerkstätte, einem landwirtschaftlichen Betrieb o. ä. Das Training wird durch einen Vertrag zwischen dem Unternehmen und der einzelnen Ausbildungseinrichtung geregelt.

b) Schulische Ausbildung, die als duale Ausbildung gelten kann, wenn das praktische Training außerhalb der Schule, also am Arbeitsplatz stattfindet und durch einen Vertrag zwischen Unternehmen und der Schulleitung geregelt wird. In diesem Fall ist die Schule für die Organisation des Trainings verantwortlich.

Die Lehrlinge werden für ihre Arbeit bezahlt und unterliegen dem Arbeitsrecht und dem jeweiligen Arbeitsvertrag. SchülerInnen, die ein Praktikum in einer Firma (b) absolvieren, erhalten keine Bezahlung. Die Kosten für die praktische Ausbildung (zum Beispiel die Bezahlung der AuszubildendenInnen) werden von der Schulbehörde übernommen.

Die Mehrheit der JungarbeiterInnen ist in der Privatwirtschaft beschäftigt (zum Beispiel im Handwerk). Das Training im Gewerblichen Sektor wird von den jeweiligen Handwerkskammern und Innungen überwacht.

²⁶ Eurydice: Structures of education, vocational training and adult education systems in Europe. Edition 2008, S. 8

²⁷ Für einige wenige berufsbildende Einrichtungen (Kunstschulen oder Strafanstalten) ist das Kultur- bzw. das Justizministerium zuständig. (Eurydice, a. a. O.)

Für die Weiterentwicklung der dualen Berufsausbildung entscheidend war 2003 die Unterzeichnung eines Kooperationsabkommens zur Förderung von Berufsbildung, Weiterbildung und praktischer Ausbildung zwischen dem Ministerium für Bildung und Sport, der Polnischen Handwerksvereinigung und dem Unternehmerverband. Im Zuge dessen ist auch eine Reihe von Netzwerken von Handwerksbetrieben und Unternehmen entstanden, wo die praktische Ausbildung für SchülerInnen stattfinden kann.

Im Fall der JungarbeiterInnen, die in einem Unternehmen beschäftigt sind und ein duales Training absolvieren, sind zwei Arten der Qualifikation möglich:

- der Titel „apprentice“ (hier vermutlich Geselle) nach Absolvierung der Gesellenprüfung, bestätigt durch die Lehrlingsbescheinigung,
- der Meistertitel nach Absolvierung der Meisterprüfung, bestätigt durch den Meisterbrief.

Beide Zertifikate werden durch das Nationale Bildungsministerium bestätigt und sind offizielle Dokumente.

Im Fall von BerufsschulabsolventInnen wird die Berufsberechtigung durch eine Prüfung erlangt, die durch die regionale Prüfungskommission abgenommen wird. Die Prüfungen bestehen in allen Fällen aus einem theoretischen und einem praktischen Teil und werden auf der Basis von Prüfungsstandards vorbereitet. AbsolventInnen erhalten den Titel FacharbeiterInnen in einem bestimmten Beruf.

Für das Training am Arbeitsplatz sind pädagogische und fachliche Kenntnisse Voraussetzung. Es wird durch LehrerInnen oder AusbilderInnen geleitet, die selber entweder Meister sind oder eine pädagogische Ausbildung haben.

Lehrlinge werden in Polen von kleinen und mittleren Gewerbebetrieben ausgebildet, die meist in Innungen oder Kammern organisiert sind. Ein/e gewählte/r Meister/in ist Supervisor/in für die regionale Lehrlingsausbildung.

2005/2006 wurden rund 85 000 Jugendliche in 34 500 Betrieben ausgebildet.

Es gibt 101 klassifizierte Lehrberufe. Am meisten verbreitet sind: Kfz-Mechaniker, Friseur, Tischler, Bäcker, Kleidermacher.

The number of teaching hours in the 2-year basic vocational school (the Regulation by the Minister of National Education and Sport of 12 February 2002 on the Outline Timetables for Public Schools) is as follows:

Compulsory subjects	Number of lessons per week in a period of 2 years
Polish language	5
Foreign language	3
History and civic education	2
Mathematics	4
Physics and astronomy	2
Geography with environmental protection	2
Introduction to Entrepreneurship	1
Physical education	6
Defence training	2

Lessons for Class Tutor	1
Vocational training according to relevant curriculum	35
Total	63

Quelle: Euyidice, Structures ... S. 31

Portugal (PT)

92.500 km², 10.500.000 EinwohnerInnen

Schulpflicht: 6-15 Jahre

Auf Level ISCED 3 gab es im Jahr 2006 rund 347.000 SchülerInnen / StudentInnen

Das beratende Gremium für die Berufsbildung ist der *Nationale Ausschuss für Berufsbildung (Conselho Nacional da Formação Profissional)*, der 2006 gebildet wurde. Darin sind Regierung, Gewerkschaften und Wirtschaft vertreten. Er ist für die Überprüfung von politischen Strategien verantwortlich und gibt Empfehlungen in den Bereichen Berufsbildung und Arbeitsmarkt in Koordination mit dem *Sozial- und Wirtschaftsausschuss (Conselho Económico e Social)*, der ständigen *Kommission für Soziale Einigung (Comissão Permanente de Concertação Social)* und dem *Nationalen Bildungsausschuss (Conselho Nacional de Educação)*.

Die *Nationale Lehrlingskommission (Comissão Nacional de Aprendizagem – CNA)* ist ebenfalls aus drei Teilen zusammengesetzt, vertreten sind Wirtschaftsverbände und Gewerkschaften (die auch einen Sitz in der *Kommission für Soziale Einigung* haben), die Ministerien für Arbeit und Sozialen Zusammenhalt, Bildung, Landwirtschaft, ländliche Entwicklung und Fischerei, die Jugendstaatssekretäre der Regionalverwaltungen auf Madeira und den Azoren sowie besondere Persönlichkeiten auf dem Gebiet der beruflichen Bildung.

Ab 1980 wurde in Portugal ein Trainingsversuch auf dualer Basis gestartet, in den auch das *Wirtschaftsministerium* durch das *Institut für Beschäftigung und Berufsbildung (Instituto do Emprego e Formação Profissional)* eingebunden war. Das Programm ist für Jugendliche ab 14 Jahren gedacht, die gerade die Pflichtschule absolviert haben. Das 3-jährige Curriculum umfasst 16 Stunden allgemeinbildenden Unterricht und 24 Stunden technisches Training pro Woche. Am Ende des Trainings erhielten die SchülerInnen ein Zertifikat (*certificado de aptidão profissional*) und ein Diplom, das dem Abschluss der 9. Stufe gleichgestellt ist. Dieser Typ der dualen Berufsbildung besteht zum Großteil aus beruflichem Training am Arbeitsplatz, ergänzt durch Unterricht in staatlichen Schulen (Gesetz von 1984) und bildet die Basis für eine Lehrlingsausbildung. Damit sollen junge Leute zwischen dem 15. und 25. Lebensjahr auf das Arbeitsleben und den ersten Job vorbereitet werden.

Es gibt 3 Trainingsschwerpunkte:

- akademische, persönliche, soziale und Beziehungskompetenzen,
- Wissen und Know-how in den Bereichen Wissenschaft und Technik,
- praktische Arbeitserfahrung.

Mit dem *Gesetz von 1986 (No. 46/86, 14. Oktober 1986)* wurden auf der oberen Sekundarstufe zwei alternative Bildungswege festgelegt: allgemeinbildende Kurse, die auf weiterführende Studien, und berufsbildende Kurse, die auf den Eintritt ins Berufsleben vorbereiten. Die Curricula gelten national, erlauben aber eine Anpassung an regionale und lokale Erfordernisse im technischen Teil (*Verordnung No. 70/93, 10. März 1993*).

Die obere Sekundarstufe wurde 2004/2005 neuerlich reformiert, um den sozialen Veränderungen und den wirtschaftlichen Anforderungen zur Entwicklung des Landes gerecht zu werden.

Es gibt 2 Levels der Berufsausbildung. Die Lehre auf Level 3 endet mit der Berufsqualifikation und entspricht dem Abschluss der Sekundarstufe (12. Schuljahr).

Durch die Lehre werden 14 Berufsfelder abgedeckt:

Verwaltung / Management; Bürotätigkeit; Handel, Fischerei, Keramik, Finanzen, Versicherungs- und Bankwesen, Textilproduktion, Bekleidung und Schuhe, Elektronik und Automation, Elektrotechnik und Energie, Holzbearbeitung, Möbeltischlerei, Bauwesen und Kfz-Mechaniker, Metallbearbeitung, Landwirtschaft, Ziviltechnik.

Zwischen Lehrling und Trainingseinrichtung wird ein Vertrag geschlossen, dieser regelt die Rechte und Pflichten beider Teile und endet nach Abschluss der Ausbildung.

Die Kurse haben unterschiedliche Dauer und sind auf 3 Komponenten bezogen: soziokulturelle, wissenschaftlich-technische und praktische.

Die Praxis am Arbeitsplatz umfasst mindestens 30% der gesamten Kursdauer und wird von einem/r Ausbilder/in aus dem ausbildenden Betrieb begleitet.

Die pädagogische Unterstützung und laufende Überprüfung der Lernfortschritte erfolgt durch einen „Facilitator“ (AusbildnerIn) am Arbeitsplatz.

Die Überprüfung der Fortschritte des Lehrlings erfolgt nach 7 Kriterien:

- Qualität der Arbeit
- Genauigkeit und Geschick
- Arbeitsrhythmus
- Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen
- Aufmerksamkeit und Pünktlichkeit
- Initiative und Fähigkeit
- soziale Beziehungen entwickeln

Die Lehre endet mit einer Abschlussprüfung, d. h. es sind eine oder mehrere Arbeitsaufgabe/n aus dem Berufsfeld zu lösen.

Ungarn (HU)

93.000 km², 10.000.000 EinwohnerInnen

Schulpflicht: 5-18 Jahre

Auf Level ISCED 3 gab es im Jahr 2006 rund 545.000 SchülerInnen / StudentInnen

Die Lehrlingsausbildung ist ein praktisches Training durch einen Betrieb, das durch einen Vertrag zwischen Lehrling und Betrieb geregelt ist, und eine Form, den Praktikumsteil in der berufsbildenden mittleren oder höheren Schule zu absolvieren.

Die Berufsbildung einschließlich der Lehrlingsausbildung wurde 1993 gesetzlich neu geregelt (*1993. évi LXXVI. törvény a szakképzésről*). Die Lehrlingsausbildung in Form der Ausbildung in einem Betrieb auf Basis eines Vertrages (*tanulószerződés*) zwischen SchülerIn / Lehrling und Betrieb ist kein separater Ausbildungsweg in der beruflichen Erstausbildung, sondern eher eine Art Praxisteil ergänzend zur Berufsausbildung, die in der Schule absolviert wird:

- auf der oberen Sekundarstufe in berufsbildenden Schulen (*szakiskola*)
- auf der nach-Sekundarstufe in berufsbildenden höheren Schulen (*szakképző iskola*) und
- (seit Jänner 2006) auf der tertiären Stufe in höheren Berufsbildungsprogrammen (*felsőfokú szakképzés*).

Struktur, Inhalt und Lernergebnisse der Berufsbildung in Form einer Lehre sind letztlich dieselben wie bei SchülerInnen einer berufsbildenden Schule (*szakképző iskola*), die ihre Fachpraktika entweder in der Schulwerkstätte oder in einem Betrieb absolvieren, mit dem die Schule eine Kooperation eingeht (*együttműködési megállapodás*).

Die Lehrlingsausbildung im Betrieb wird allerdings in der letzten Zeit durch die Bildungspolitik gefördert, da sie einige Vorzüge hat (s. u.) und die Beziehungen zwischen Berufsbildung und Wirtschaft intensiviert.

Die vertragliche Ausbildungsvereinbarung zwischen Betrieben und Jugendlichen in der Ausbildung zu FacharbeiterInnen gibt es seit 15 Jahren (seit 10 Jahren noch verbessert). Die Lehrlinge erhalten eine „Vergütung“ für ihre Tätigkeit im Rahmen eines Arbeitsverhältnisses. Der/die Arbeitgeber/in muss monatlich Lohn an den Lehrling zahlen (außer für die Schulzeiten, da ist es optional). Es sind 20% des Mindestlohnes zu Beginn, der Betrag steigt jedes Semester (mindestens 10%) in einer Höhe, die der/die Arbeitgeber/in, gemessen an der Leistung des Lehrlings, entscheidet.

Etwas mehr als 50% der Jugendlichen in Ausbildung haben diese Vereinbarung, die anderen werden nur in der Schule ausgebildet.

Zentrale Programme, Lehrpläne, Ausbildungsordnungen enthalten Zielsetzungen und Inhalte der Ausbildung. Ausbildungsordnungen bestimmen die Zeit für Theorie und Praxis (deren Verhältnis je nach Beruf verschieden ist). Regionale Ausbildungszentren organisieren Berufsbildung regional.

Der Vertrag zwischen Lehrling und Firma wird von der *Wirtschaftskammer* überwacht und regelt Rechte und Pflichten von Firma und Lehrling. Der Vertrag kann nur einvernehmlich oder in speziellen gesetzlich festgelegten Fällen gelöst werden.

Die Ausbildung in einer betrieblichen Lehre entspricht in Lehrplan, Berufsprofil etc. exakt den Richtlinien der Berufsausbildung in der berufsbildenden Schule; die Lehre wird in letzter Zeit aber gefördert, weil die AbsolventInnen bessere Chancen am Arbeitsmarkt haben. Zudem wird sowohl seitens der Unternehmen als auch der Schulen die praktische Ausbildung am Arbeitsplatz unterstützt, da sie einen besseren Zugang zur Arbeitswelt und zu den aktuellsten Arbeitsanforderungen erlaubt.²⁸

Der Schulunterricht erfolgt seit 2006 in Form von Modulen: Die Schulen wählen die Ausbildungszeiten (üblich ist in den Städten Wochenbetrieb, z. B: 3 ½ Tage Betrieb, 1 ½ Tage Schule)²⁹, z. B. bei KellnerInnen: 3 Jahre nach der 10. Klasse (Schulpflicht). Module können auf kleinere Einheiten aufgegliedert werden, z. B. 9 Module – 45 Einheiten.

Innerhalb von 36 Ausbildungswochen sind 80% fix, 20% frei verwendbar; die Schule entscheidet, ob sie Pflichtmodule ergänzen oder neue einführen möchte.

In der Erstausbildung erfolgt der Abschluss, wenn die erforderlichen Jahre erfolgreich absolviert wurden, Modul-Abschlussprüfungen, wenn alle Module absolviert wurden.

2005/2006 gab es Lehrlinge in 190 Berufen, mehr als 51% der Studierenden absolvierten allerdings eine berufsbildende Schule (ISCED 3) in einem der 10 Hauptberufe: Einzelhandelskaufmann/frau; Koch/Köchin; KellnerIn; MalerIn und AnstreicherIn; Tischler/in; Body Ironer, MaurerIn; Bekleidungshandel; ElektrikerIn:

Vocation	Students number	%
Food and household retailer	2.924	9,1
Cook	2.462	7,67
Waiter	1.920	5,98
Hairdresser	1.873	5,83
Painter and wallpaperer	1.676	5,22
Carpenter	1.562	4,86
Body ironer	1.216	3,79
Bricklayer	1.211	3,77
Garment retailer	852	2,65
Electrician	850	2,65
Subtotal:	16.546	51,52
TOTAL:	32.114	100,00

Quelle: Hungarian Chamber of Commerce and Industry (*Magyar Kereskedelmi és Iparkamara*)

²⁸ European Project „Entrepreneurship in Vocational Education“, Questionnaire No. 1, NIVE, Final Version, internes Dokument, S. 13

²⁹ Gespräch mit Treffen mit Menyhért Anikó, André Laszloné und Farkas Péter (auch als Übersetzer) bei NIVE (National Institute of Vocational and Adult Education). Budapest, 2. Juni 2009

Zuständig für die gesetzlichen Verordnungen sind 11 Fachministerien, zum Beispiel ist für 3 Berufe das Ministerium für Landesverteidigung, für 18 Berufe das Gesundheitsministerium, für 197 das Ministerium für Soziales und Arbeit zuständig.

Nach einer umfassenden Reform in den Jahren 2006/2007 gibt es im kompetenzbasierten Modularsystem 420 Berufsqualifikationen.

Dem *Nationalen Institut für Berufs- und Erwachsenenbildung (NIVE)* wurde die Entwicklungsarbeit übertragen: 2005 wurde unter Beteiligung der Wirtschaftskammern zuerst mit Tätigkeitsanalysen begonnen. ExpertInnen aus den jeweiligen Fachorganisationen (je 3 ExpertInnen der Arbeitgeberseite pro Beruf aus der Berufspraxis aus Einzel-, Mittel- und Großbetrieben) wurden von NIVE eingeladen. 480 Berufe wurden untersucht, jeder davon wurde von 20 ExpertInnen validiert (d. h. es waren rund 10.000 ExpertInnen eingebunden). Nach der erfolgten Analyse wurde im Frühjahr 2006 ein Verzeichnis von 420 Berufen erstellt: Alle Berufe sind nun aus 2500 Modulen modular aufgebaut.³⁰

In eine Reihe von Modulen wurden als Anforderung auch *Entrepreneurship-Programme* aufgenommen (Unternehmensorganisation, Organisation der Geschäftsaktivitäten, allgemeine Unternehmergeaufgaben, Arbeitsplanung, Verwaltungsaufgaben.)

Vereinigtes Königreich / United Kingdom (UK)

244.000 km², 60.500.000 EinwohnerInnen

Schulpflicht: 5-16 Jahre

Auf Level ISCED 3 gab es im Jahr 2006 rund 3,596.000 SchülerInnen / StudentInnen

Die Lehre ist eine staatlich geförderte Ausbildung am Arbeitsplatz und in der Schule (College) und enthält folgende Grundelemente:

- eine *Nationale Berufsqualifikation (NVQ)*, d. i. eine der Beschäftigung entsprechende Qualifikation, die am Arbeitsplatz erworben wird,
- *Schlüsselqualifikationen* wie Kommunikation, ICT, „application of number“ [How to use numbers to solve problems?] u. a.,
- ein *technisches Zertifikat*, das vertiefende Kenntnisse vermittelt, die mit den technischen oder Geschäftsbereichen zusammenhängen und in einem College erworben werden.

Es gibt keine festgelegte Zeit für die Absolvierung der Lehre, Inhalt und Dauer variieren stark: Level 2 mindestens 12 Monate, fortgeschrittene Lehre mindestens 24 Monate.

Üblicherweise verbringen die Lehrlinge einen Tag pro Woche im College für die theoretische Ausbildung.

³⁰ Informationen dazu s. <https://www.nive.hu>

Ursprünglich war die Lehre nur für Jugendliche gedacht, aber 2004 (Wales 2002) wurde das Alterslimit von 24 abgeschafft, um auch älteren Personen eine Weiterqualifikation in dieser Form zu erlauben.

Das Lehrlingsprogramm, das kürzlich reformiert wurde, hat in England verschiedene Level:

- *Young Apprenticeships (YAs)* für 14-16-jährige bietet motivierten Jugendlichen die Gelegenheit, schon während der Schulzeit bis zu zwei Tage pro Woche am Arbeitsplatz einen Beruf zu erlernen. Seit 2006 gibt es diese Gelegenheit u. a. in den Branchen Kunst und Design, Betriebswirtschaft, Ingenieurwesen, Gesundheits- und Sozialberufe, Autoindustrie, Textil, Bauwesen, Lebensmittelherstellung, FriseurIn und Einzelhandel. Die Partnerschaften, die die Ausbildung anbieten, sind den lokalen Gegebenheiten angepasst: Es sind Colleges, andere Bildungseinrichtungen und Unternehmen dabei.
- Für Jugendliche zwischen 16 und 18 Jahren gibt es das *Entry to Employment (E2E oder Pre-Apprenticeship)*, ein Programm für SchulaussteigerInnen, das auf eine Ausbildung und das Arbeitsleben vorbereitet.
- *Lehre (Apprenticeships)*: Die Lehre (*apprenticeship*) ist ein national anerkanntes Trainingsprogramm, das Arbeit mit Lernen und Unterricht im Betrieb und außerhalb des Arbeitsplatzes (*on and off the job training*) verbindet. Lehrlinge können während der Ausbildungszeit einen Lohn vom Arbeitgeber oder einen staatlichen Zuschuss erhalten.
- Die *Fortgeschrittene Lehre (Advanced Apprenticeship)* ist eine Partnerschaftsinitiative von Regierung und Industrie, um hochqualifizierte FacharbeiterInnen auszubilden, „wie sie in der Wirtschaft gebraucht werden“. Dieses Programm ist für SchulabsolventInnen ab mindestens 16 Lebensjahren, aber auch für ältere gedacht.

Voraussetzung für den Eintritt in eine Lehre ist generell ein Mindestalter von 16 Jahren. Die Ausbildung besteht aus einer Reihe von Komponenten: Neben dem Erwerb von Kenntnissen und Kompetenzen im jeweiligen Beruf sollen die Lehrlinge auch die Standards bei Schlüsselqualifikationen wie Rechnen, Lesen und Schreiben sowie Kommunikation erreichen. Weiters müssen sie in arbeitsrechtlichen Fragen und über ihre Pflichten Bescheid wissen.

Obwohl alle Komponenten separat überprüft werden, bekommt ein Lehrling erst dann eine Lehrlingsbescheinigung, wenn er sich alle Teilqualifikationen erfolgreich angeeignet hat. Nach der Lehre können die Lehrlinge – je nach Erfolg – weiterführende Schulen besuchen oder den Beruf ausüben.

In England und Wales wurden die Trainings-Rahmenprogramme ursprünglich von *Nationalen Trainingsorganisationen (NTOs)* entwickelt. Diese wurden inzwischen durch ein UK-weites Netzwerk von *Sector Skills Councils (SSCs)* ersetzt. Das *Learning and Skills Council (LSC)* finanziert und managt Lehre als ein nationales Programm durch das Netzwerk der Trainingsanbieter.

In England³¹ gibt es die Möglichkeit, eine Lehre (*Apprenticeship*) am Arbeitsplatz in einer Vielzahl von Branchen zu absolvieren. Die Lehre dauert normalerweise 1 bis 3 Jahre. Seit sie 1994 eingeführt wurde, haben 1 Million Lehrlinge das Programm absolviert.

Lehrlinge haben einen Vertrag und erhalten einen Lohn von ihren ArbeitgeberInnen. Sie studieren nach einem individuellen Lernplan, der mit den verfügbaren Bildungsanbietern abgestimmt wird, die auch die Leistungsfeststellung übernehmen und den Unternehmen beim Finden von Lehrlingen helfen.

Derzeit sind 60 Lehrberufe auf Level 2 und 3 in 80 verschiedenen Industriezweigen verfügbar (u. a. Einzelhandel, Kfz-Mechaniker, Bankwesen, Bauwesen, Maschinenbau). Gastronomie und Büroadministration sind die Hauptbranchen, in denen es LehrlingeInnen gibt (2008 waren zum Beispiel 50% der neuen MitarbeiterInnen der *Britischen Gaswerke* Lehrlinge).

³¹ Die Lehre gibt es in allen Teilen des United Kingdom. In Wales bestehen ähnliche Strukturen und tw. andere Bezeichnungen. In Schottland sind die Strukturen ebenfalls den englischen ähnlich, weichen aber in einigen Aspekten deutlicher ab. Die Trainingsanbieter schließen Verträge mit den lokalen Handelskammern, und es gibt kein Alterslimit für den Einstieg in die Ausbildung. Die übliche Dauer beträgt 2 Jahre. In Nordirland gibt es seit 1996 eine Lehrlingsausbildung, die weitgehend ähnlich der in England gestaltet ist. Da unsere Kontakte sich auf England konzentrierten, wird auf die anderen nur sehr allgemein eingegangen.

4. „Kreativität“ und „Innovation“ in den ausgewählten 12 Lehrberufen

Begründung für die Auswahl

In Österreich gibt es derzeit rund 260 Lehrberufe, in Ungarn 190, in Polen 100, in Dänemark ebenfalls 100 und in UK rund 60. Sie alle zu untersuchen war mit den vorhandenen Ressourcen im Rahmen unserer Recherche undenkbar.

Für die Untersuchung von Kreativität und Innovation in der beruflichen Erstausbildung haben wir daher zuerst eine sinnvolle Auswahl an repräsentativen Berufen in einer arbeitsmäßig bewältigbaren Anzahl anhand eines mehrdimensionalen Kriterienspektrums getroffen. Die ausgewählten Lehrberufe sollten

- a) in allen jenen Ländern zu finden sein, die wir in unsere Untersuchungsauswahl aufgenommen haben,
- b) die grundlegenden Wirtschaftssektoren (Primärsektor: Rohstoffgewinnung; Sekundärsektor: Rohstoffverarbeitung / Gütererzeugung; Tertiärsektor: Dienstleistungen) repräsentieren,
- c) den wesentlichen Wirtschaftszweigen zugehören (Güterproduktion – Industrie – Handwerk, Gewerbe – Güterdistribution / Dienstleistungen – Handel, Transport, Verwaltung),
- d) in Bezug auf die Anzahl der Betriebe und der Beschäftigten / Erwerbstätigen in den entsprechenden Berufen / Branchen als auch
- e) in Bezug auf die jeweilige Anzahl der Auszubildenden (Lehrlinge) und nach der prozentuellen Verteilung auf männliche und weibliche Lehrlinge repräsentativ sein,
- f) die Beziehung der Auszubildenden je nach Tätigkeit zu Objekten (material und werkzeugorientiert) und zu Menschen (kommunikations- / kundenorientiert) berücksichtigen,
- g) der ökonomischen Bedeutung der jeweiligen Berufe in der aktuellen Gegenwart als auch in einer zu prognostizierenden Zukunft Europas entsprechen (traditionell – zukunftsorientiert).

Aus diesen Überlegungen zogen wir das Resümee in Form der Auswahl von 12 Lehrberufen:

- Gärtnereifacharbeiter/in
- Kunststofftechniker/in
- Maler/in und Anstreicher/in
- Reisebüroassistent/in
- Elektrobetriebstechniker/in; auch Elektroinstallationstechniker/in
- Berufskraftfahrer/in

- Kraftfahrzeugtechnik
- Koch/Köchin
- Masseur/in
- (Industrie-)Bürokaufmann/-frau
- Informationstechnologie – Technik
- Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau

Wir haben bewusst weder „kreative Berufe“ noch die „kulturelle Bildung“ a priori in den Fokus der Untersuchung gestellt, weil kreatives Verhalten in vielen Situationen, nicht nur durch künstlerische Prozesse, gefördert werden kann (wenngleich letztere zweifellos ein besonders großes Potential dafür bieten).

Zur Untersuchungsmethode

Nach den hier aufgefächerten Auswahlkriterien wurden die Ausbildungsverordnungen der 12 Lehrberufe aus 6 Ländern inhaltlich analysiert. (Anmerkung: Vorgesehen waren 7 Länder, jedoch bekamen wir aus Portugal trotz ausgiebiger Bemühungen keine relevanten Dokumente – s. u.)

Von unseren Kontaktpersonen in den einzelnen Ländern wurden uns dafür die entsprechenden Ausbildungsordnungen übermittelt.

Bei den Berufen, für die es in den anderen ausgewählten Ländern keine den österreichischen entsprechende Lehrberufe gibt, wurden diejenigen ausgewählt, die den österreichischen Berufsbildern am nächsten kommen.

Bei der Textanalyse wurde nach folgenden Elementen gesucht³²:

a) nach Formulierungen, die explizit die Begriffe Kreativität und Innovation enthalten, also nach den Begriffen „Kreativität“ / „kreativ“, „Innovation“ / „innovativ“ und ihren entsprechenden Pendants in den Sprachen der ausgewählten Länder als auch nach verwandten Begriffen wie „Mitwirken / Mitwirkung bei/an ...“, „Gestalten / Gestaltung von ...“, „Selbständigkeit / Eigenverantwortung, Eigeninitiative, ... selbständiges, eigenverantwortliches Arbeiten ...“, „Problemlösungskompetenz“ u. ä.

Unter „Kreativität“ verstehen wir, wie weiter oben bereits ausgeführt, die Entwicklung von Ideen zur Um- und Neugestaltung etablierter und eingefahrener Praktiken und Produkte, um befriedigendere Lösungen als die bestehenden zu finden.

Für diese Untersuchung deklarierten wir, dass Kreativität mit allen Bereichen des Denkens und Tuns verbunden sein kann:

³² die in der Reihenfolge a) bis d) bei der Darstellung der einzelnen Länder S. 43ff. immer wiederkehren

- auf die Entwicklung, die Gestaltung und den Gebrauch von Produkten und Dienstleistungen sowie auf deren Distribution und ihr Marketing,
- auf die Herstellungsverfahren und Bearbeitungsprozesse (inkl. die Verarbeitung von Informationen, das Erstellen von Konzepten, Plänen etc.)
- auf die Initiierung und Gestaltung kooperativer Beziehungen,
- auf die Arbeitsbedingungen und das soziale Klima in der Arbeit.

Als **Innovation** / innovativ fassten wir Lösungs- und Verbesserungsvorschläge auf, die aus Kreativitätsprozessen hervorgegangen sind und traditionelle Praktiken und Produkte verändern, ergänzen oder ersetzen können (vgl. S. 5f.).

b) nach Formulierungen, die generell **Gestaltungsmöglichkeiten** und eigenverantwortliches Handeln nahe legen, auf fachliche oder überfachliche Qualifikationen bezogen. Das schließt auch (Selbst-)Reflexivität ein, Reflexion der eigenen Stellung im Arbeitsprozess, der Beziehung zu den anderen, der eigenen beruflichen Entwicklung (Weiterbildung, berufliche Veränderungen).

c) nach Formulierungen, die sich allgemein auf die **acht Schlüsselkompetenzen** beziehen, deren Förderung von der EU empfohlen wird, insbesondere 5, 6, 7 und 8 der *Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zu Schlüsselkompetenzen für Lebensbegleitendes Lernen* [Amtsblatt L 394 vom 30.12.2006]:

[1] Muttersprachliche Kompetenz

[2] Fremdsprachliche Kompetenz

[3] Mathematische Kompetenz und grundlegende naturwissenschaftlich-technische Kompetenz

[4] Computerkompetenz

[5] Lernkompetenz

[6] Soziale Kompetenz und BürgerInnenkompetenz

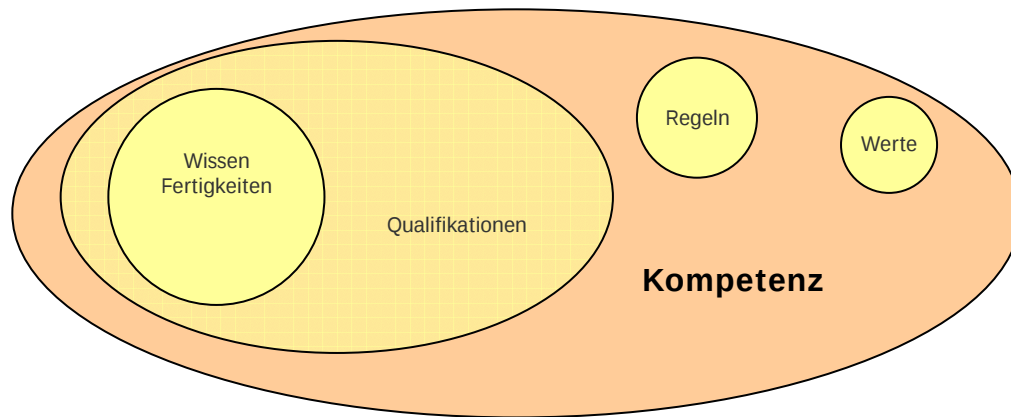
[7] Eigeninitiative und unternehmerische Kompetenz

[8] Kulturbewusstsein und kulturelle Ausdrucksfähigkeit

d) und schließlich Formulierungen, die Bezüge zur Ausbildung von „Entrepreneurship“-Kompetenzen enthalten, also jene Kompetenzen, die auf die selbstständige Führung eines Unternehmens vorbereiten.

Exkurs Kompetenz:

Definition: Kompetenz:³³



Mit Kompetenz ist die Gesamtheit von kognitiven, emotionalen, physischen etc. Fähigkeiten und Fertigkeiten, bezogen auf bestimmte Anforderungen gemeint. Wesentliche Grundmerkmale der Kompetenz sind, dass sie in bestimmten Handlungssituationen erkennbar (sichtbar, bewertbar) und über die Ausübung stereotyper Fertigkeiten hinaus nach Kontext und Bezug veränderbar ist, dass sie Aspekte von Subjektivität enthält und in anderen Situationen wiederholbar sein muss.

Der Kompetenzbegriff in der Pädagogik geht u. a. zurück auf *Wolfgang Klafkis* Kompetenzmodell der kritisch-konstruktiven Didaktik. Gemeint sind die Fähigkeit und die Fertigkeit, in den genannten Gebieten Probleme zu lösen, sowie die Bereitschaft, dies auch zu tun und umzusetzen. Im erziehungswissenschaftlichen Kompetenzbegriff sind also sachlich-kategoriale, methodische und willensmäßige Elemente verknüpft, einschließlich ihrer Anwendung auf ganz unterschiedliche Gegenstände.

Etwa seit 1990 wird verstärkt von *Kompetenz* statt von *Qualifikation* gesprochen. Der Qualifikationsbegriff wurde problematisch, weil durch ihn einerseits die Passung von situativen Anforderungen, etwa einer Tätigkeit, und andererseits den personalen Voraussetzungen zu deren Bewältigung in einen (zu) engen Zusammenhang gebracht erschien. Kompetenzen sind weniger eng auf Anforderungen von Berufen oder Tätigkeiten bezogen, sondern gelten als

³³ *Kommunikationskompetenz – Ist eine valide Kompetenzmessung möglich?* Vortrag von Peter Slepcevic, Karl Franzens-Universität Graz, Institut für Wirtschaftspädagogik, im Rahmen der 1. Österreichische Konferenz für Berufsbildungsforschung. Museum Arbeitswelt, Steyr (3. - 4. Juli 2008)

allgemeine Dispositionen von Menschen zur Bewältigung bestimmter lebensweltlicher Anforderungen (...) ³⁴

Qualifikationen und Kompetenzen stehen in engem Zusammenhang mit Kreativität, Innovationsfähigkeit und Anpassungsfähigkeit. (Tessaring/Wannan: Berufsbildung – der Schlüssel zur Zukunft. Lissabon-Kopenhagen-Maastricht, 2004)

Die 12 Lehrberufe ³⁵

Für die inhaltliche Untersuchung standen uns Berufsbeschreibungen, Gesetze, (Rahmen-)Verordnungen u. a. Richtlinien für die Lehrlingsausbildung in den jeweiligen Berufen aus 6 Ländern zur Verfügung. Im Fall von Österreich und UK wurde die Analyse anhand der Originaldokumente von uns vorgenommen, im Fall von Polen, Ungarn, Dänemark und den Niederlanden beauftragten wir ÜbersetzerInnen damit, die Dokumente nach den oben angeführten Formulierungen zu durchsuchen und die jeweils relevanten Passagen daraus zu übersetzen. *(Die zitierten und sonst verwendeten Dokumente in der Originalsprache sind im Anhang zu finden).*

In der Folge sind zuerst die einzelnen Berufe knapp charakterisiert und danach die jeweiligen Analysen der Dokumente je Beruf und Land nach den auf S. 39f. angeführten Elementen angefügt.

1. Gärtner EIFacharbeiter/in ³⁶

[Primärsektor Rohstoffgewinnung, traditionell]

Berufsbereich:

Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwirtschaft

³⁴ <http://de.wikipedia.org/wiki/Kompetenz>

³⁵ Bei der Auswahl der Berufe haben wir der so genannten *Kreativwirtschaft* deswegen keine Rolle zugewiesen, weil sie in Europa zu einem überwiegenden Teil von Ein- oder Zwei-Personen-Betrieben bewerkstelligt wird, die aufgrund ihrer Kleinheit und ihrer prekären Situation (hohe Abhängigkeit von jeweils aktuellen technologischen Änderungen) keine oder kaum Lehrlinge ausbilden, nicht zuletzt auch deswegen, weil das bedeuten würde, „sich 3 bis 4 Jahre eine Person an den Betrieb zu binden, deren Fähigkeiten möglicherweise nicht den Erwartungen entsprechen“ - so das Argument eines Unternehmers, dessen Firma mit ca. 50 MitarbeiterInnen (rund die Hälfte davon AkademikerInnen) Computerspiele entwickelt, auf der Tagung des AMS „Kreativität lernen – Design und Creative Industries“ am 25. November 2008 in Wien.

³⁶ <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/beruf.php?id=994&query=G%E4rtner EIFacharbeiter>

Berufsfeld:

Obst-, Wein- und Gartenbau

Synonyme:

GartenfacharbeiterIn; GärtnerIn; GärtnererfacharbeiterIn

Haupttätigkeit:

GärtnerfacharbeiterInnen bauen Gemüse, Obst und Zierpflanzen an und pflegen die im Freien oder in Glashäusern angelegten Pflanzenkulturen durch Düngung, Bewässerung und Unkraut- bzw. Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen. Die ausgewachsenen Pflanzen ernten sie entweder händisch oder mit Erntemaschinen, lagern sie ein oder verkaufen sie an Großhändler bzw. an die EndverbraucherInnen.

Beschäftigungsmöglichkeiten:

GärtnerfacharbeiterInnen arbeiten in Gärtnererbetrieben, in Baumschulen, in öffentlichen und privaten Garten- und Parkanlagen oder in Glashäusern. Beschäftigung findet sich vor allem in den Klein-, Mittel- und Großbetrieben des Gärtnergewerbes, teilweise aber auch z. B. in Bundes- und Stadtgärten, Botanischen Gärten und in Versuchs- und Forschungsanstalten. Der wachsende Bedarf an Pflanzen für den Umweltschutz könnte diesem Beruf neue Perspektiven in ökologischer Hinsicht eröffnen.

Einkommen:

Durchschnittliches Einstiegsgehalt ab Euro 1.170 bis 1.300 brutto pro Monat

Arbeitsumfeld:

Außenarbeit, Ständiges Gehen, Ständiges Stehen, Umgang mit Chemikalien

Dänemark: Gärtner (GärtnerIn)³⁷

Ausbildungsdauer: keine Angaben

a) Der Begriff „Kreativ(ität)“ wird einmal genannt, „innovativ“ („Innovation“) kommt nicht explizit vor: kreatives und routiniertes Planen (Anlagengärtner)

b) Hinweise auf individuelle Gestaltungsmöglichkeiten und -anforderungen finden sich beim/bei der Anlagengärtner/in:

³⁷ Übersetzung der dänischen Dokumente: Monica Wenusch, Brigitte Wohlmüt

Selbständiges, kreatives und routiniertes Planen, Beschreibung und Ausführung der Aufgaben mit Hinblick auf Qualität, Produktivität und Ästhetik.

c) In Bezug auf Schlüsselkompetenzen sind folgende Formulierungen beim/bei der Gärtner/in ergiebig:

Mitverantwortung für den eigenen Lernprozess an den Tag legen sowie Bereitschaft zu Zusammenarbeits- und Kommunikationssituationen zur Lösung praktischer Arbeitsaufgaben (§ 4).

d) **Entrepreneurship** bildet einen wichtigen Teil aller berufsbildenden Basis-kurse und Module, speziell als Bestandteil des Abschlussprojekts.

Mit *Entrepreneurship* ist die individuelle Fähigkeit gemeint, selbständig und (eigen-)verantwortlich wirtschaftsbezogene Ideen in Handlungen umzusetzen. Das schließt Kreativität, Innovation und das Eingehen von überschaubaren Risiken ein als auch die Fähigkeit Projekte zu planen und zu managen. Damit wird eine Basis für Umsetzung von unternehmerischen, sozialen oder wirtschaftlichen Aktivitäten geschaffen.

Die Entrepreneurship-Bildung soll mindestens zwei der folgenden Elemente enthalten:

- a) *Entwicklung derjenigen persönlichen Eigenschaften und „horizontalen“ Fähigkeiten, die die Basis für unternehmerische Denken und Handeln darstellen.*
- b) *Bei den Auszubildenden ein Bewusstsein über die Möglichkeiten der Selbständigkeit und des Unternehmertums als Karriereoptionen schaffen.*
- c) *Arbeit an konkreten Unternehmensprojekten und -aktivitäten – z. B. Auszubildende betreiben selbst kleine Firmen.*
- d) *Vermitteln von speziellen Geschäftsfähigkeiten und das Wissen darüber, wie man eine Firma erfolgreich startet und betreibt.*

Die Entrepreneurship-Bildung ist nicht mit einem Wirtschaftstudium zu verwechseln, ihr Ziel ist die Förderung von Kreativität, Innovation und (wirtschaftlicher) Selbstständigkeit auf *allen* schulischen Ebenen.³⁸

Für die Vorbereitung auf die Gründung eines Unternehmens gibt es eine eigene Verordnung, die an keine spezifische Branche gebunden ist:

Firmengründung - Kompetenzziele:

Verständnis des Innovations-, Firmengründungs- und Selbstständigkeitsbegriffs sowie Fähigkeit zur eigenständigen Erklärung und Darlegung des Lerninhalts (Punkt 1 unter 1.1 - Lernziele)

Eigenständige Ausarbeitung eines Firmenkonzepts (Punkt 1.2 d.)

³⁸ European project "Entrepreneurship in Vocational Education", Questionnaire No. 1 and 2, Final Version (Danish Ministry of Education), internes Dokument

Niederlande: Binnenteelt (GärtnereifacharbeiterIn)³⁹

Ausbildungsdauer: 2-4 Jahre; Niveau 2 und 3 (Grundausbildung, Berufsausbildung)

a) Weder „Kreativität“ / „kreativ“ noch „Innovation“/ „innovativ“ finden wörtlich in den fachlichen Qualifikationskriterien Erwähnung, hingegen werden sie wörtlich genannt unter den Kompetenzen und Verhaltenskomponenten MBO Berufsausbildung in den Niederlanden: Kreativ und innovativ handeln, das heißt zum Beispiel Änderungen suchen und einführen.

b) Zur Gestaltung gibt es einige Ansatzpunkte bei der Planung von Arbeitsprozessen (Züchten von Pflanzen im Glashaus), beim Einsatz von Arbeitsmaterialien und -mitteln und der Verwendung von Fachexpertise.

Generell ist festzustellen, dass der/die fachliche MitarbeiterIn (Niveau 3) selbständiger arbeitet als der/die BasismitarbeiterIn (Niveau 2), er/sie gibt KollegInnen Instruktionen, kontrolliert und leitet sie.

c) Eine wichtige Rolle spielen in den Ausbildungsordnungen die überfachlichen Kompetenzen (persönliche, methodische und soziale Kompetenzen), die für alle Berufe Geltung haben. In unserem Zusammenhang sind die wichtigsten:

Persönliche Kompetenzen: Begeisterung und Ambitionen zeigen, Umgehen mit Druck und Misserfolg, Umgehen mit und Anpassung an Veränderung, Präsentieren, ethisch verantwortlich handeln, Entscheidungen treffen und Aktivitäten initiieren

Methodische Kompetenzen: Planen und Organisieren, Lernen und Analysieren

Soziale Kompetenzen: Überzeugen und Beeinflussen, Netzwerken, Ausgehen von den Bedürfnissen und Erwartungen des Kunden, Zusammenarbeiten und gemeinsam Nachdenken, Aufmerksamkeit und Verständnis zeigen, Begleiten und Anleiten

d) Unter diesen überfachlichen Kompetenzen findet sich auch als persönliche Kompetenz: unternehmerisch und kommerziell Handeln. In der Ausbildungsordnung kommt der Bereich nicht vor.

Österreich: Gärtnereifacharbeiter/in

Lehrzeit: 3 Jahre

a) Der Anbau und die Pflege von Pflanzen haben zwar schon per se mit *hervorbringen* und *wachsen lassen* zu tun, die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“ / „innovativ“ kommen dennoch nicht ausdrücklich vor.

³⁹ Übersetzung der niederländischen Dokumente: Floortje Felgenhauer-Max

b) Bereits im Berufsprofil findet sich aber ein Hinweis auf eigenständiges Handeln, was die Möglichkeit zu kreativer Gestaltung einschließt:

§ 2. Durch die Berufsausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule soll der ausgebildete Lehrling befähigt werden, die nachfolgenden Tätigkeiten fachgerecht, selbstständig und eigenverantwortlich auszuführen:

Man kann auch annehmen, dass das für das Zeichnen von Skizzen und Plänen für die Gartengestaltung das Führen von Verkaufsgesprächen und die Beratung und Betreuung von Kunden ebenfalls gilt.

Zum Berufsbild gehören zum Beispiel Tätigkeiten wie Erstellen von technischen und naturnahen Wasseranlagen, wie Teiche, Bachläufe, Schwimmteiche oder Durchführung von Objektbegrünung: Extensive und intensive Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Aufbau von Trogbepflanzungen, Schichtbau von erdigen und erdlosen Kulturen (Hydrokultur), Durchführung des gärtnerischen Weg-, Platz-, Stufen und Terrassenbaus einschließlich Steinverlegung (Kunst und Naturstein), die Gestaltung ermöglichen. Verarbeitung von nichtpflanzlichen Materialien als dekorative Elemente z. B. Bruchsteine, Findlingssteine, Tröge, Skulpturen, Beleuchtung u. a. müssen ebenso gelernt werden wie das Lesen und Anfertigen einfacher Zeichnungen. Den Lehrlingen werden Grundkenntnisse im Entwerfen und Gestalten vermittelt, und sie erhalten eine Einführung in die Stilkunde, Geschmacksbildung, Kenntnis der Harmonie von Pflanzen (Stauden, Gehölze usw.) und Formen.

Die Eigenständigkeit soll mit den Lehrjahren zunehmen, sodass die Lehrlinge schließlich zur Ausübung qualifizierter Tätigkeiten im Sinne des Berufsprofils befähigt werden, die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließt.

c) Weiters findet sich hier – wie übrigens in allen Ausbildungsverordnungen, die in Österreich nach dem Jahr 2000 erlassen wurden – eine Standardformulierung bezüglich Persönlichkeitsbildung der Lehrlinge:

(3) Bei der Ausbildung in den fachlichen Kenntnissen und Fertigkeiten ist – unter besonderer Beachtung der betrieblichen Erfordernisse und Vorgaben – auf die Persönlichkeitsbildung des Lehrlings zu achten, um ihm die für eine Fachkraft erforderlichen Schlüsselqualifikationen bezüglich Sozialkompetenz (wie Offenheit, Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit), Selbstkompetenz (wie Selbsteinschätzung, Selbstvertrauen, Eigenständigkeit, Belastbarkeit), Methodenkompetenz (wie Präsentationsfähigkeit, Rhetorik in deutscher Sprache, Verständigungsfähigkeit in den Grundzügen der englischen Sprache) und Kompetenz für das Selbstgesteuerte Lernen (wie Bereitschaft, Kenntnis über Methoden, Fähigkeit zur Auswahl geeigneter Medien und Materialien) zu vermitteln.

d) Abgesehen von dieser Standardformulierung ist kein Hinweis auf eine besondere Förderung von *Entrepreneurship* zu finden - womit über das (selbst-)verantwortliche Agieren hinaus sowohl die wirtschaftliche Kompetenz zur Führung eines Unternehmens als auch entsprechend initiatives Handeln gemeint ist, s. o.).

Polen: Technik Ogrodnik (Techniker des Gartenbaus)⁴⁰

Lehrzeit: 4 Jahre

- a) In der Beschreibung der Absolventenqualifikationen kommt der Begriff „Kreativität“ einmal explizit vor: Probleme auf kreative Weise zu lösen, der Begriff „innovativ“ wird nicht verwendet.
- b) Es gibt eine Reihe von zu lernenden und auszuführenden Tätigkeiten, die individuelle Gestaltungsmöglichkeiten implizieren: bewerten, planen, organisieren, beurteilen, analysieren, kommunizieren: Produktionsprozesse im Gartenbauunternehmen planen und organisieren, selbständig Entscheidungen treffen.
- c) Unter den spezifischen Anforderungen für die Berufsausbildung finden sich weitere Anknüpfungspunkte für die Förderung von Schlüsselkompetenzen: Organisieren der Produktionsprozesse und der Arbeit in einem Gartenbauunternehmen; den dekorativen Wert und Möglichkeiten des Einsatzes von Zierpflanzen bewerten, Zierpflanzen, Behälter und Materialien für einzelne Floristikprodukte auswählen sowie Arrangements aus lebenden und getrockneten Pflanzen herstellen, unter Berücksichtigung der Art und Form von Grünflächen die Anordnung der Pflanzen auf Grünflächen planen.
- d) Weiters finden sich etliche Lehrinhalte, die auf unternehmerisches Handeln vorbereiten: Ausbildung zur Leitung eines Unternehmens:
Die Förderung von unternehmerischen Haltungen sowie Vorbereitung auf den Arbeitsmarkteintritt soll sowohl im Rahmen der Berufsfächer, als auch im Rahmen des Unterrichtsfachs „Grundlagen des Unternehmertums“ zur Geltung kommen.
Organisieren von Produktionsprozessen, Marketingstrategien, Unternehmensgründung, Businessplan.
Es gibt einen eigenen Programmblock: Wirtschaft und innerhalb der Unterrichtsinhalte einen Programmbereich Prozedur der Unternehmensgründung,

Portugal

Keine Angaben (s. o.)

Ungarn: Kertész (Gärtnerfacharbeiter/in)⁴¹

Maximale Ausbildungsdauer: 2 Jahre

⁴⁰ Die zur Verfügung gestellten Dokumente (Übersetzung: Barbara Radzikowska-Kryscak) beziehen sich teilweise auf 4-jährige Vollzeitausbildungen in einer berufsbildenden Schule (*technikum*). Die 2- bis 3-jährige Lehre in Schule und Betrieb entspricht der beruflichen Grundausbildung für 16- bis 19-jährige, sie wird nur für einige der von uns ausgewählten Berufe angeboten.

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen in den Ausbildungsvorschriften nicht vor.

b) Es gibt unter den fachlichen Anforderungen Aufgaben- und Eigenschaftsprofile, in denen Gestaltungsräume gegeben sind: Interpretation und Anwendung, Festsetzen von Tätigkeitszielen, effiziente Arbeitsorganisation, Standortwahl, Auswahl der Mitarbeiter.

c) In den Eigenschaftsprofilen wird zwischen fachlichen, persönlichen, methodischen und gesellschaftlichen Kompetenzen unterschieden. Darunter gibt es eine Reihe von Kompetenzen, die Voraussetzungen für kreatives Handeln sind:

Persönliche Kompetenzen: Eigenständigkeit, Entschlussfähigkeit, Berufung, Verpflichtung, Organisationsfertigkeit, Kontaktfreudigkeit, Bereitschaft zur Initiative, Entschlossenheit, Fähigkeit zur effektiven Fragestellung, Überzeugungsfähigkeit, Flexibilität in der Kommunikation, Präsentationsfähigkeit, empathische Fähigkeit, motivierende Fähigkeit

Methodische Kompetenzen: Bewertungsfähigkeit, Planungsfähigkeit, Fähigkeit, Überblick zu gewinnen, Fähigkeit zur Erkennung des Wesentlichen, Problemanalyse, -erschließung, -lösung, Fehlerbehebung, Ursachenanalyse, Fähigkeit, Schlüsse zu ziehen, praxisnahe Aufgabeninterpretation, Fehlersuche (Diagnose)

d) Weiters finden sich Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln: Gründung, Betrieb und Auflösung von Unternehmen, Planerstellung, Kalkulation, Aufbau und Inhalt des Geschäftsplans

Vereinigtes Königreich / United Kingdom: Production Horticulture (Gärtnereifacharbeiter/in)

Ausbildungsdauer: nicht festgelegt

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen jeweils zweimal vor, und zwar im Zusammenhang mit der Mitarbeiterführung (in einem Standard, der das Management betrifft): Ermutigen und Kreativität und Innovation innerhalb des Teams anerkennen. Nutzen von Kreativität und Innovation innerhalb eines Teams und wie man sie anregt und erkennt.

b) Es gibt in den 37 in den Richtlinien angeführten Standards sowohl fachliche Anforderungen als auch überfachliche Eigenschaftsprofile, in denen Gestaltungsmöglichkeiten wahrgenommen werden können, und in denen die Anforderung enthalten ist, Entscheidungen zu treffen. Es finden sich Formulierungen

⁴¹ Übersetzung der ungarischen Dokumente: Viktor Szabados

wie: Organisieren und Kontrollieren der Pflanzung, Entscheidungen über die anzuwendenden Methoden treffen.

Die Tätigkeiten als solche enthalten weniger Gestaltungsfreiheit, erfordern aber immer wieder Entscheidungen:

Wachstum und die Entwicklung des Getreides fördern

Die Vorbereitung einer Anbaufläche kontrollieren

Den Anbau des Getreides kontrollieren

Planen und vorbereiten der Wachstumsfläche

Planen und Pflegen der Pflanzenproduktion mit vegetativen Methoden

Die Vermehrung der Saat planen und managen

Umweltbedingungen für geschützte Getreidearten planen und pflegen

Neue Strukturen und Oberflächen konstruieren u. ä.

c) In den Standards sind auch Hinweise auf die Ausbildung von Schlüsselkompetenzen enthalten: Organisieren des Kundenservice: Aufmerksamkeit gegenüber Kundenreaktionen und deren Einsatz zur Verbesserung der Kundendienstleistung.

Dabei geht es um den Umgang mit Informationen (Auswahl, Einsatz, zur Verfügung stellen von Informationen), das Neuorganisieren der Arbeit v. a. bei unerwartetem zusätzlichem Arbeitsaufwand.

Am ergiebigsten dafür sind die Standards für Management wie Mitarbeiterführung.

Sie enthalten eine Reihe von Schlüsselbegriffen: Kommunizieren, Planen, Teambildung, Führung durch Vorbild, Feedback geben, Ziele setzen, Motivieren, Beraten, Problemlösung, andere schätzen und unterstützen, Überprüfen, Konfliktmanagement, Entscheidungen treffen.

Teammitglieder dazu motivieren, ihre eigenen Ideen zu präsentieren und ihnen zuzuhören

Teammitglieder dazu ermutigen, die Führung zu übernehmen, wenn sie die Kenntnisse und die Kompetenz haben und die Bereitschaft zeigen, dieser Führung zu folgen

Ermutigen und unterstützen, die Entscheidung eigenständig zu treffen

Persönliche Verantwortung für die Herstellung von Dingen übernehmen

Wie man die Ausführung der Team-Ziele plant, und der Wert des Miteinbeziehens der Teammitglieder in diesen Prozess.

d) Hinweise auf „Entrepreneurship“ bzw. die Vorbereitung auf eine Unternehmensgründung sind nicht einmal nicht im Rahmen der management skills enthalten. Es gibt nur allgemeine Hinweise, dass Kenntnisse über die Preispolitik, die Produkte, Steuerwesen und Konsumentenrechte erforderlich sind, und dass der effektive Umgang mit Ressourcen und Entscheidungen das Budget betreffend auch zum Aufgabenbereich gehören können.

Tab. 1: Gärtnereifacharbeiter/in						
Land	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepreneurship
DK	x	o	x	x	x	xx
NL	x (ÜF)	o	o	x	x	x (ÜF)
AT	o	o	x	x	x	o
PL	x	o	x	x	x	xx
PT	keine Angaben					
HU	o	o	o	x	x	xx
UK	xx	xx	x	o	x	o

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle

o = keine Erwähnung

ÜF = Überfachliche Anforderungen

2. Kunststofftechniker/in⁴²

[Sekundärsektor Gütererzeugung, für Industrie / Materialverarbeitung, material- und werkzeugorientiert, von männlichen Lehrlingen bevorzugt, zukunftsorientiert]

Berufsbereich:

Chemie, Kunststoffe, Rohstoffe und Bergbau

Berufsfeld:

Chemie- und Kunststoffproduktion

Synonyme:

Werkstofftechniker/in für Kunststoffe

Haupttätigkeit:

KunststofftechnikerInnen beschäftigen sich mit der Kunststoffherzeugung (Anlagenplanung zur Kunststoffverarbeitung, Werkzeugkonstruktion und -fertigung, Überwachung der Produktion), der chemisch-physikalischen Werkstoffkunde (Qualitätsprüfungen, Auswahl der geeigneten Kunststoffe für bestimmte Anwendungen) sowie der Konstruktion bestimmter Bauteile aus Kunststoff und Verbundstoffen (das sind Verbindungen von Kunststoffen mit anderen Werkstoffen wie z. B. Metallen oder Glas).

Beschäftigungsmöglichkeiten:

KunststofftechnikerInnen arbeiten in der Kunststoffindustrie (dazu gehören Betriebe, die Kunststoffe erzeugen und verarbeiten sowie Betriebe, die Maschinen zur Kunststoffherzeugung produzieren) und in vielen weiteren

⁴² <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/beruf.php?id=945&query=Kunststofftechnik>

Industriezweigen, z. B. im Maschinen- und Fahrzeugbau, in der Verpackungs- und Gebrauchsgüterindustrie, in der Gummi-, Lack oder Chemiefaserindustrie sowie im Bauwesen. Die Berufsaussichten werden als sehr günstig eingeschätzt.

Einkommen:

Durchschnittliches Einstiegsgehalt ab Euro 1.800 bis 2.000 brutto pro Monat

Arbeitsumfeld:

Geruchsbelästigung, Umgang mit Chemikalien

Dänemark: Kein vergleichbarer Beruf verfügbar.

Niederlande: Operator C (Kunststofftechniker/in)

Ausbildungsdauer: 2-4 Jahre; Niveau 1 bis 4 (Ausbildung zur Hilfskraft, Grundausbildung, Berufsausbildung, mittleres Management-Training)

a) Eine der fachlichen Anforderungen ist die Mitarbeit an der Prozessverbesserung und Projektentwicklung, dazu gehört auch als persönliche Kompetenz kreativ und innovativ handeln.

b) Der Operator C ist für den guten Verlauf der Arbeitsabläufe zuständig. Er ist nicht nur Spezialist sondern hat auch eine koordinierende Aufgabe. In diesem Rahmen ergeben sich mögliche Gestaltungsspielräume, ebenso beim Entscheidungen Treffen und Aktivitäten Initiieren, beim Koordinieren von Tätigkeiten und Führen von MitarbeiterInnen muss der Operator C zum Erstellen eines Plans und zum Überwachen der Planung in der Lage sein.

c) Unter den Schlüsselkompetenzen, die zum Beherrschen des Produktionsprozesses, zum Koordinieren von Tätigkeiten und Führen von MitarbeiterInnen und zur Mitarbeit an Prozessverbesserung und Projektentwicklung gehören, werden besonders hervorgehoben:

Persönliche Kompetenzen: Qualität liefern, Umgehen mit und Anpassung an Veränderung, Entscheidungen treffen und Aktivitäten initiieren

Soziale Kompetenzen: Zusammenarbeiten und gemeinsam nachdenken, Überzeugen und beeinflussen, Begleiten, Anleiten

Methodische Kompetenzen: Analysieren, Planen und Organisieren, Untersuchen

d) Im Hinblick auf Unternehmensführung und Kompetenzen im Bereich des Entrepreneurship findet sich in der Verordnung keine eigene Formulierung. Es

kann aber auf die beim Abschnitt GärtnereifacharbeiterIn genannten überfachlichen Kompetenzen verwiesen werden, wo als persönliche Kompetenz Unternehmerisch und kommerziell Handeln genannt ist.

Österreich: Kunststofftechniker/in

Lehrzeit: 4 Jahre

a) Weder „Kreativität“ / „kreativ“ noch „Innovation“/ „innovativ“ finden wörtlich Erwähnung.

b) Wie auch schon beim/bei der Gärtnereifacharbeiter/in ist auch hier im Berufsprofil auf eigenständiges Handeln verwiesen, was die Möglichkeit zu kreativer Gestaltung einschließt:

§ 2. Durch die Berufsausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule soll der ausgebildete Lehrling befähigt werden, die nachfolgenden Tätigkeiten fachgerecht, selbständig und eigenverantwortlich auszuführen:

Die Beschreibung der fachlichen Tätigkeiten enthalten Möglichkeiten zur Entwicklung, Planung und Entscheidung über die Anwendung von Mitteln und Methoden, wie etwa

1. Mitwirken an der Produkt- und Fertigungsentwicklung,
3. Arbeitsschritte, Arbeitsmittel und Arbeitsmethoden festlegen,
4. Arbeitsabläufe planen und steuern, Arbeitsergebnisse beurteilen

...

12. Erkennen und Beheben von Mängeln,

...

Fertigkeiten und Kenntnisse sind derart zu vermitteln, dass der Lehrling zur Ausübung qualifizierter Tätigkeiten im Sinne des Berufsprofils befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließt.

c) Das Erkennen und Beheben von Fehlern in der Verarbeitung auch unter Verwendung von rechnergestützten Systemen gehört zum Bereich der Schlüsselkompetenzen ebenso wie die Kenntnis und das Anwenden von Kommunikations- und Problemlösungstechniken.

Der beim/bei der Gärtnereifacharbeiter/in zitierte Absatz zur Persönlichkeitsbildung des Lehrlings ist auch hier Teil der Ausbildungsverordnung.

d) Hinweise auf die Vorbereitung auf eine eigene Unternehmensgründung oder sonstige Kenntnisse, die zum Bereich „Entrepreneurship“ gehören, sind nicht enthalten.

Polen: Technik Technologii Chemicznej (Techniker der chemischen Technologie)

Lehrzeit: 4 Jahre

a) Der Begriff „kreativ“ kommt einmal explizit vor: kreativ zu handeln, „Innovation“ / „innovativ“ nicht.

b) Es gibt eine Reihe von Tätigkeiten, in denen individuelle Gestaltungsmöglichkeiten impliziert sind: Beurteilen, Voraussehen, Bewerten, Planen, Organisieren, richtiges Gestalten des Arbeitsplatzes, Entscheidungen selbständig Treffen.

c) Im Hinblick auf Persönlichkeitsbildung und Schlüsselkompetenzen ist folgende Vorgabe zu lesen: Die Auszubildenden sollen befähigt werden, eigene berufliche Perspektiven zu bewerten sowie persönliche Stärken und berufliche Kenntnisse bei der Arbeitssuche richtig zu präsentieren. Erwartet wird auch die Bereitschaft zur selbständigen Weiterbildung.

d) Weiters finden sich Hinweise auf die Vorbereitung auf das Unternehmertum: Verhandeln mit Kunden, Gründung und Führung eines Unternehmens,

Portugal

Keine Angaben (s. o.)

Ungarn: Műanyag-feldolgozó (Kunststofftechniker/in)

Maximale Dauer der Ausbildung: 1 Jahr

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Es gibt eine Reihe von fachlichen und vor allem persönlichen Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist: Auslegen von Plänen, Ausarbeitung neuer Technologien bei Bedarf

c) Wichtig scheinen (überfachliche) persönliche (Schlüssel-)Kompetenzen wie: Entschlussfähigkeit, Selbständigkeit

Gesellschaftliche Kompetenzen: Motivationsfähigkeit, Feedbackfähigkeit, Bereitschaft zur Initiative

Methodische Kompetenzen (beim Gärtner unter „persönliche“ gereiht):

Richtige Anwendung des angeeigneten Wissens, Fähigkeit, Überblick zu gewinnen, Methodisches Arbeiten, Problemlösung, Fehlerbehebung, Fähigkeit zur Erkennung des Wesentlichen, Fähigkeit, Schlüsse zu ziehen

d) Es finden sich keine Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln.

Vereinigtes Königreich / United Kingdom: Polymer Processing and Related Operations (Kunststofftechnik)

Ausbildungsdauer: keine Angabe

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Im Hinblick auf Gestaltungsmöglichkeiten findet sich eine Reihe von Formulierungen vor allem in den überfachlichen Ausbildungseinheiten:

Zur Verbesserung der Routinefunktionen in der Arbeitspraxis beitragen.

Eigene Initiative und Verantwortlichkeit für die Arbeitsabläufe

Interpretieren und Anwenden von Produktspezifikationen

Stichproben und Abläufe an Bedingungen anpassen.

Bei Testabläufen geeignetes Material auswählen

Evaluierten und Modifizieren zur Verbesserung von Prozessen, was auch unmittelbare Problemlösung („trouble shooting“) mit einschließt.

c) Zu den Schlüsselkompetenzen können folgende Anforderungen gezählt werden:

Einheit zur Anleitung der Arbeit von Teams und Einzelnen zur Erfüllung ihrer Arbeitsziele.

Feedback geben und entgegennehmen.

Insbesondere ist der Teamleitung und Teamarbeit Raum gegeben:

Planen, den Teammitgliedern die Aufgaben erläutern, Motivieren und (positives und negatives)

Feedback geben, im Alltag, bei Teamsitzungen und vertraulichen Besprechungen etc.

Dabei soll auch den Teammitgliedern die Gelegenheit gegeben werden, bei der Planung und Organisation der Arbeit mitzuwirken.

Ein Feedback soll die Leistungen der MitarbeiterInnen anerkennen und konstruktive Vorschläge zur Verbesserung enthalten und in einer Form erfolgen, die Respekt gegenüber den beteiligten

Individuen zeigt.

Als wichtig gelten der Aufbau und das Erhalten von effektiven Arbeitsbeziehungen, indem den KollegInnen Unterstützung gegeben und immer möglichst wirksam kommuniziert werden soll.

Insbesondere ist effektive Kommunikation im Fall einer Arbeitsübergabe (etwa bei Schichtwechsel) von Bedeutung.

d) Auf „Entrepreneurship“ und Unternehmensgründung wird nicht eigens eingegangen, es geht jedoch immer darum, alle Tätigkeiten verantwortlich auszuführen und den Supervisor über Probleme zu informieren.

Tab. 2: Kunststofftechniker/in						
Land	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepreneurship
DK	Kein vergleichbarer Beruf					
NL	x	x	o	x	x	x (ÜF)
AT	o	o	x	x	x	o
PL	x	o	o	x	x	xx
PT	keine Angaben					
HU	o	o	x	o	x	o
UK	o	o	x	o	x	o

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle

o = keine Erwähnung

ÜF = Überfachliche Anforderungen

3. Maler/in und Anstreicher/in⁴³

[Sekundärsektor Baugewerbe, hohe Beschäftigten- und Lehrlingsanzahl, traditionell]

Berufsbereich:

Bau, Baunebengewerbe und Holz

Berufsfeld:

Innenausbau und Raumausstattung

Synonyme:

MalerIn (Lehrberuf), AnstreicherIn, MalerIn im Baugewerbe, MalerIn (Bau, Holz)

Haupttätigkeit:

Sie tragen Farben und Lacke auf verschiedene Untergrundarten auf, um sie zu verschönern oder vor Witterungseinflüssen zu schützen. Sie führen Tapezierarbeiten durch und verlegen Wand-, Decken- und Bodenbeläge.

Beschäftigungsmöglichkeiten:

Sie sind in Klein- und Mittelbetrieben des Maler- und Anstreichgewerbes beschäftigt.

Einkommen:

⁴³ <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/beruf.php?id=423>

Durchschnittliches Einstiegsgehalt ab Euro 1.420 bis 1.580 brutto pro Monat

Arbeitsumfeld:

Außenarbeit, Außendienst, Geruchsbelästigung, Saisonarbeit, Schwerarbeit, Umgang mit Chemikalien

Dänemark: Bygningsmaler (Maler/in, Gebäudemaler/in)

Maximale Dauer der Ausbildung: 3,5 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen unter den fachlichen Anforderungen vor:

Ästhetische Elemente wie Stil, Form und Farbe in einer kreativen Ausführung für sowohl historische wie auch moderne Gebäude anwenden

Aktiv an der Entwicklung des Faches teilnehmen, hierbei innovativ das Wissen von Faktoren, die mitverantwortlich für eine technologische-und Produktentwicklung sind, berücksichtigen.

Innovative Planung

b) Es gibt eine Reihe von fachlichen und vor allem persönlichen Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist:

Interpretation und Anwendung, Festsetzen von Tätigkeitszielen, effiziente Arbeitsorganisation
Beschreibung und Ausführung von Malerarbeit unter Rücksicht von Qualität, Produktion und Ästhetik

Farbenanalyse, Farbennuance finden,

c) Wichtig im Zusammenhang mit Schlüsselkompetenzen sind fachliche und persönliche Kompetenzen wie

Farbenmischungen unter Berücksichtigung der psychischen, physischen und ästhetischen Auswirkungen bei der Zusammensetzung der Farben

Möglichkeiten für Verbesserungen von Materialien, Werkzeug und Techniken analysieren

Aktiv an der Entwicklung des Faches teilnehmen

d) Auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln verweisen die Inhalte:

Aufbau und Inhalt eines Geschäftsplans

Gründungsaufgaben vom praktischen Standpunkt aus

Gesichtspunkte der Standortwahl

Auswahl der Mitarbeiter, Lohnverhandlungen führen

Niederlande: Medewerker schilderen (Maler/in und Anstreicher/in)

Ausbildungsdauer: 2-4 Jahre, Niveau 2-4 (Grundausbildung, Berufsausbildung, mögliche Weiterentwicklung zum mittleren Management-Training Niveau 4)

a) Der Begriff „kreativ“ kommt einmal in der Beschreibung des Arbeitsbereichs vor, „Innovation“ / „innovativ“ dagegen nicht.

Außerdem soll der Maler/die Malerin auf dem Niveau 3 kreativ und lösungsorientiert denken können ...

b) Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten gibt es im Rahmen der fachlichen Aufgaben nur wenige:

Planen, Menschen und Ressourcen organisieren

Zeit einteilen und Aktivitäten planen

Der Facharbeiter auf Niveau 3 hat komplexere Aufgaben als der Basisarbeiter auf Niveau 2 zu erfüllen und muss seine Aufgaben so organisieren können, dass eine Balance zwischen Zeit, Kosten und Qualität gefunden wird.

c) Schlüsselkompetenzen werden vor allem im Zusammenhang mit der Kooperation in einem Team, der Kommunikation und dem Lösen von Problemen angesprochen:

Der Maler/die Malerin arbeitet sowohl alleine wie auch in einem Team und arbeitet meistens vor Ort. Zusammenarbeiten und kommunizieren sind wichtige Voraussetzungen für den Beruf.

Er/sie muss Präsentieren können, die Bedürfnisse und Erwartungen des/der Kunden/in herausfinden und sich daran anpassen, sich mit KollegInnen besprechen, sie pro-aktiv informieren und sich abstimmen, Ideen und Meinungen vorbringen und begründen können.

Für die Kommunikation braucht es Aufmerksamkeit und Verständnis, es ist von Vorteil, sich in die Gefühle des/der Anderen einleben zu können.

Auf der Stufe des mittleren Managements müssen auch neue MitarbeiterInnen und SchülerInnen geführt werden können, Lernsituationen sind auszuwählen und zu planen, und sie müssen verständlich erklären und verdeutlichen, instruieren, betreuen und motivieren, MitarbeiterInnen beobachten und ihre Arbeit kontrollieren können.

d) Im Hinblick auf Unternehmensführung und Kompetenzen im Bereich des Entrepreneurship findet sich in der Verordnung keine eigene Formulierung. Es sei auf die bereits beim Abschnitt Gärtnereifacharbeiter/in genannten überfachlichen Kompetenzen verwiesen, wo als persönliche Kompetenz Unternehmerisch und kommerziell Handeln angeführt ist.

Auf der Stufe des mittleren Managements, müssen MitarbeiterInnen geführt, ihre Aufgaben überwacht und ihre Arbeit kontrolliert werden können

Österreich: Maler/in und Anstreicher/in

Lehrzeit: 3 Jahre

Entgegen der scheinbar nahe liegenden Annahme, dass dieser Beruf eine Reihe von „kreativen“ Momenten enthält, weil er ja im Kern ein gestaltender ist, enthält die Verordnung (wohl auch aufgrund ihres Alters) keinerlei Hinweise

auf Fertigkeiten über fachliche Kenntnisse hinaus, die etwa auf die Förderung der Persönlichkeit oder von sonstigen Schlüsselkompetenzen schließen lassen.

Die Verordnung enthält

a) weder die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ oder „Innovation“ / „innovativ“,

b) noch nennenswerte Hinweise auf Tätigkeiten, die gestalterische Momente beinhalten, außer

Kenntnis jener Techniken, Systeme und Applikationsverfahren, soweit sie dem Schutz, Schmücken, Veredeln und Kennzeichnen von Oberflächen dienen.

Fachzeichnen

c) Ohne zusätzliche allgemeinbildende Elemente geht es primär um die Vermittlung von (festgelegten) Kenntnissen mit dem Ziel ihrer Anwendung in der betrieblichen Praxis.

d) Es findet sich kein Lehrinhalt zum unternehmerischen Handeln.

Diese Verordnung ist als unzeitgemäß zu bezeichnen, in vielen Fällen hinkt sie vermutlich auch bereits der aktuellen betrieblichen Praxis nach.

Polen: Malarz-tapeciarz (Anstreicher-Tapezierer)

Lehrzeit: 2 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“ / „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Es gibt eine Reihe von fachlichen Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist: Arbeitsskizzen und Zeichnungen von Baudetails anfertigen, Beschriftung und Ornamente verschiedener Art und Farbgebung für Innenräume und Fassaden entwerfen.

Insgesamt ist für den Beruf ästhetische Sensibilität Voraussetzung, und es werden einige Tätigkeiten genannt, bei denen individuelle Wahlmöglichkeiten impliziert sind: Werkzeuge auswählen, selbstständig Entscheidungen treffen

c) Wichtig ist die Allgemeinbildung und dabei besonders die Kommunikationsfähigkeit.

d) Es finden sich Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln:

Formalitäten in Zusammenhang mit der Einstellung oder Gründung und Führung eines eigenen Unternehmens erledigen,
 Kenntnisse im Bereich der Marktwirtschaft, der Arbeitssuche und der selbstständigen Wirtschaftstätigkeit

Portugal

Keine Angaben (s. o.)

Ungarn: Festő, Mázoló és Tapétázó (Maler/in und Anstreicher/in)

Maximale Dauer der Ausbildung: 3 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ kommt unter „methodische Kompetenzen“ einmal vor: Kreativität, Ideereichtum, „Innovation“ / „innovativ“ nicht; eine entsprechende Formulierung findet sich jedoch synonym unter „methodische Kompetenzen“: Neue Ideen, neue Lösungen.

b) Es gibt nur einige wenige fachliche und vor allem persönliche Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist: Abstimmung mit Architekt und anderen Fachleuten und Interpersonelle Flexibilität

c) Im Zusammenhang mit den Schlüsselkompetenzen sind etwa (überfachliche) **persönliche Kompetenzen** zu erwähnen wie Selbstständigkeit, Organisationsfertigkeit, weiters **Gesellschaftliche Kompetenzen** wie die Fähigkeit zur Kontaktaufnahme, Fähigkeit zur Kontakthaltung, Interpersonelle Flexibilität

und **Methodische Kompetenzen**: Interessanterweise gilt hier als methodisch, was beim Gärtnereifacharbeiter unter „persönlich“ verzeichnet ist:

Fähigkeit, Überblick zu gewinnen, Kreativität, Ideenreichtum, neue Ideen, neue Lösungen, Auffassungsvermögen.

d) Es finden sich keine dezidierten Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln.

Vereinigtes Königreich / United Kingdom: Decorative Finishing and Industrial Painting Occupations (Maler/in und Anstreicher/in)

Ausbildungsdauer: keine Angaben

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ kommen nicht vor, „Innovation“ / „innovativ“ ebenso nicht.

b) Es gibt einige fachliche und persönlichen Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist: Entwerfen von fachgerechten Entwürfen für Schablonen, Arbeitsmethoden nach den Projektanforderungen und den technischen Kriterien identifizieren.

Ressourcen bestmöglich einsetzen, die nötigen Ressourcen nach den verfügbaren Informationen abschätzen und das Arbeitsprogramm danach planen.

Effektive, produktive Arbeitspraxis planen und ausführen.

c) Eine Reihe von Anforderungen bezieht sich auf Schlüsselkompetenzen wie Kommunikation und soziales Verhalten:

Entwickeln von guten Arbeitsbeziehungen, Vertrauen aufbauen, Goodwill fördern, Fragen, Nachfragen zur Klärung und Kommentare ermutigen, alternative Vorschläge machen.

Informieren, Rat anbieten, Klärung (mündlich und schriftlich)

Meinungsdifferenzen so lösen, dass keine Beleidigung entsteht und Wohlwollen, Vertrauen und Respekt erhalten bleiben.

Mit Information umgehen (Interpretation).

Auswertung der Arbeitsaktivitäten gemessen an den Projektanforderungen und den externen Faktoren, die die Arbeit beeinflussen.

d) Es finden sich keine dezidierten Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln.

Tab. 3: Maler/in und Anstreicher/in						
Land	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepreneurship
DK	xx	xx	x	x	xx	x
NL	x	o	o	x	x	x (ÜF)
AT	o	o	x	o	o	o
PL	o	o	x	x	x	x
PT	keine Angaben					
HU	x	o	x	x	xx	o
UK	o	o	x	x	x	o

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle

o = keine Erwähnung

ÜF = Überfachliche Anforderungen

4. Reisebüroassistent/in⁴⁴

[Tertiärsektor Dienstleistungen / Güterdistribution, Handel / Einzelhandel / Freizeit / Tourismus, von weiblichen Lehrlingen bevorzugt, kommunikations- bzw. kundenorientiert, zukunftsorientiert]

Berufsbereich:

Reise, Freizeit und Sport

Berufsfeld:

Reise- und Freizeitgestaltung

Synonyme:

Reisebürokaufmann, Reisebürokauffrau

Haupttätigkeit:

Das zentrale Tätigkeitsfeld der ReisebüroassistentInnen ist die Organisation von Reisen (Reiseroute, Unterkünfte, Preiskalkulationen), die persönliche Kundenberatung sowie der Verkauf von Reiseangeboten. Sie führen für die KundInnen die Buchung der Verkehrsmittel, die Buchung der Hotels und Veranstaltungen etc. durch. Weiters erledigen sie auch die Buchhaltung und den kaufmännischen Schriftverkehr eines Reisebüros.

Beschäftigungsmöglichkeiten:

Beschäftigungsmöglichkeiten bieten z. B. Reisebüros, Reiseveranstalter, Fremdenverkehrsbüros und Fremdenverkehrsämter sowie Kurverwaltungen.

Einkommen:

Durchschnittliches Einstiegsgehalt ab Euro 1.330 bis 1.470 brutto pro Monat

Arbeitsumfeld:

Ständiger KundInnenkontakt

Dänemark: Kontoruddannelse med specialer (Reisebüroassistent/in)

Die in dieser Verordnung angegebenen Beschreibungen sind auf die folgenden Berufe anwendbar: Verkäufer/in (im Detailhandel), Dekorateur/in, Blumen-dekorateur, Eventkoordinator/in, Bankkaufmann/-frau (in Kanzleien, Ämtern, im Handel, als Arzthelfer/in, in Reisebüros, in der Revision, in Shipping, Speditionen, im Gesundheitswesen), in der (Sekretär-)Fachausbildung

⁴⁴ <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/beruf.php?id=281&query=Reiseb%FCroassistentin>

Maximale Dauer der Ausbildung: 2 Jahre (Schulunterricht 25 Wochen)
 Meisterlehre: 2 Jahre (Schulunterricht 25 Wochen)

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen als persönliche Kompetenz mehrmals vor. Zum Beispiel unter Gesellschaftliche Kompetenzen, Kreativität bei Aufgabenlösungen.

Bei der Tätigkeit Eventkoordinator/in wird der Begriff „kreativ“ drei Mal erwähnt: kreative Eventausführung

Bei der kreativen Ideenentwicklung der Erlebnisse / Events mitwirken

Aus einem Kultur- und Trendverständnis bei einer kreativen Ideenfindung zu einem Event mitwirken.

„Innovation“ kommt ebenso drei Mal vor.

Zu den persönlichen Kompetenzen zählt in diesem Berufsfeld, mit Innovation und persönlich fachlichen und organisatorischen Umstellungsprozessen umgehen können oder mit innovativen Methoden neue Geschäftsbereiche schaffen oder zur Etablierung bestehender Betriebe beitragen.

Auch der Begriff „alternativ“ wird in Verbindung mit Lösungsmodellen verwendet: Finden alternativer Lösungsmodelle, und der Begriff „neu“ taucht als Synonym für „Innovation“ häufig auf.

b) Es gibt eine Reihe von fachlichen und vor allem persönlichen Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist: Interpretation und Anwendung, Festsetzen von Tätigkeitszielen, effiziente Arbeitsorganisation, Standortwahl, Auswahl der MitarbeiterInnen
 Vorschriften für internes und externes Image des Standorts

c) Mit der analysierten Ausbildungsverordnung wird ein ganzes Feld von Berufen abgedeckt, deshalb spielen Schlüsselkompetenzen in der Ausbildung eine große Rolle. Zu den Persönlichen Kompetenzen werden gezählt:

Eigenständigkeit, Verantwortlichkeit, die eigene Leistung sowie die eigenen Ergebnisse beurteilen können

Prioritäten setzen und Verantwortung übernehmen können.

Eine Problemstellung analysieren und alternative Lösungsmodelle aufstellen können

Selbständig und verantwortlich arbeiten

Risikobereitschaft

Unter die gesellschaftlichen Kompetenzen fallen Fähigkeiten, welche die Kommunikation und Kooperation und den Umgang mit Verantwortung betreffen:

Fähigkeit zur Zusammenarbeit, die zur Erörterung und Lösungen von Problemstellungen und hierdurch zur Mitverantwortung für den fachlichen, persönlichen und sozialen Teil eines Arbeitsprozesses beiträgt.

Unter qualitativen und ethischen Normen bei Planung, Marktführung, Wirtschaftlichkeit und Administration mitwirken.

Mit Verhaltensnormen der Kunden umgehen können (in Bezug auf kulturelle und ethischen Normen)

Sich sprachlicher und technologischer Kommunikation anpassen können (Formulierungsvermögen, Sprachrichtigkeit).

Kontaktfreudigkeit, Bereitschaft zur Initiative, Koordinationsfähigkeit, Überzeugungsfähigkeit, Präsentationsfähigkeit, empathische Fähigkeit, motivierende Fähigkeit, Kreativität bei Aufgabenlösungen, Kompromissfähigkeit und Höflichkeit

An methodische Kompetenzen werden erwartet:

Numerisches Denken, mathematische Fähigkeit. Logistik- und Statistikkenntnisse

Richtige Anwendung des angeeigneten Wissens

Bewertungsfähigkeit, Planungsfähigkeit, Fähigkeit zur Erkennung des Wesentlichen,

Problemanalyse, -erschließung, Problemlösung, Fehlerbehebung, Ursachenanalyse, Fähigkeit zum Ziehen von Schlüssen, Praxisnahe Aufgabeninterpretation, Methodisches Arbeiten und

Ergebnisorientierung

d) Es finden sich Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln:

Gründung, Betrieb und Auflösung vom Unternehmen

Planerstellung, Kalkulation

Aufbau und Inhalt des Geschäftsplans

Führende und organisatorische Aufgaben

Vorbereitung von Markteinführung

Fähigkeit, den Überblick zu gewinnen

Führungsfähigkeit

Niederlande: Reizen (Reisebüroassistent/in)

Ausbildungsdauer: 2-4 Jahre; Niveau 3-4 (Berufsausbildung, VerkäuferIn Reisen, mittleres Management-Training, Manager VerkäuferIn Reisen)

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ kommen in der Beschreibung des Arbeitsbereichs vor, es wird erwartet, dass die Beschäftigten kreativ und flexibel handeln, „Innovation“ / „innovativ“ kommt in den allgemeinen persönlichen Kompetenzen einmal vor: Kreativ und innovativ handeln, damit ist gemeint Änderungen suchen und einführen.

b) Es gibt einige fachliche und persönlichen Anforderungen, in denen individuelle Gestaltungsmöglichkeiten angelegt sind: Der/die VerkäuferIn Reisen arbeitet sehr kundenorientiert und versucht Kunden an sich zu binden und Reisen und Dienstleistungen zu verkaufen. Hierbei ist die Kombination von Anpassen an die Wünsche der Kunden, kommerziell denken und gleichzeitig Qualität liefern eine herausfordernde Aufgabe.

Die Aufgaben sollen von verschiedenen Ausgangspunkten aus betrachtet werden.

c) Schlüsselkompetenzen liegen vor allem im sozialen Bereich, bei der Kommunikation und der Kooperation: beim Ausführen verkaufsunterstützender Tätigkeiten gilt es etwa, zusammen zu arbeiten und gemeinsam nachzudenken. Die KundInnen sollen

empfangen, es soll ihren Wünschen und Bedürfnissen, die es herauszufinden gilt, entsprochen werden. Die Zufriedenheit der KundInnen wird angestrebt. Gelegentlich erfordert das ein Überzeugen und Beeinflussen. Die Auszubildenden sollen Ideen und Meinungen vorbringen und begründen, Emotionen ansprechen und in Gesprächen Richtung vorgeben, Präsentieren und verständlich erklären und verdeutlichen, Vertrauen und Expertise ausstrahlen und auf den/die Zuhörer/in eingehen sowie Probleme schnell und ergebnisorientiert lösen können.

d) Zur Vorbereitung auf unternehmerisches Handeln finden sich in den überfachlichen Kompetenzen

Unternehmerisch und kommerziell handeln:

Benützen und identifizieren von Chancen und Möglichkeiten

Raum für Chancen und Möglichkeiten schaffen

und das Aufbauen von Netzwerken und Beziehungen.

Österreich: Reisebüroassistent/in

Lehrzeit: 3 Jahre

a) Auch diese Verordnung enthält weder die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ noch „Innovation“/ „innovativ“.

b) Im Berufsprofil wird allerdings Wert darauf gelegt, dass die Lehrlinge die Tätigkeiten fachgerecht, selbständig und eigenverantwortlich aus(zu)führen.

Selbständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren sind daher selbstverständlicher Bestandteil der Ausbildung ebenso wie die Vermittlung von Kenntnissen über Arbeitsorganisation und Arbeitsgestaltung sowie der betriebsüblichen Mittel und Möglichkeiten von Marketing, Werbung und Öffentlichkeitsarbeit.

c) ReisebüroassistentInnen haben ständig KundInnenkontakt. Kommunikation und die Fähigkeit, flexibel auf Unvorhergesehenes reagieren zu können, sind deshalb wichtige Kompetenzen, nicht nur, aber insbesondere bei der Behandlung von Reklamationen oder Beschwerden; sie sollten in Verkaufsgesprächen: Bedarf und Wünsche der Kunden ermitteln,

Verkaufsargumente ableiten, Fragen und Einwände der Kunden berücksichtigen.

ReisebüroassistentInnen sollen erfolgreich Leistungen und Angebote verkaufen, was neben kommunikativen Kompetenzen auch Empathie und Kreativität erfordert.

Von ReisebüroassistentInnen wird Zielgerichtetes Anbieten von Zusatzleistungen erwartet und das Mitwirken bei der Erstellung von Katalogen und Prospekten ebenso das Mitwirken bei der Planung, Organisation und Durchführung von Werbe- und verkaufsfördernden Maßnahmen.

Die Verordnung enthält den „Standardabsatz“ zur „Persönlichkeitsbildung“:

(2) Bei der Ausbildung in den fachlichen Kenntnissen und Fertigkeiten ist - unter besonderer Beachtung der betrieblichen Erfordernisse und Vorgaben - auf die Persönlichkeitsbildung des Lehrlings zu achten, um ihm die für eine Fachkraft erforderlichen Schlüsselqualifikationen bezüglich Sozialkompetenz (wie Offenheit, Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit), Selbstkompetenz (wie Selbsteinschätzung, Selbstvertrauen, Eigenständigkeit, Belastbarkeit), Methodenkompetenz (wie Präsentationsfähigkeit, Rhetorik in deutscher Sprache, Verständigungsfähigkeit in den Grundzügen der englischen Sprache) und Kompetenz für das Selbstgesteuerte Lernen (wie Bereitschaft, Kenntnis über Methoden, Fähigkeit zur Auswahl geeigneter Medien und Materialien) ist zu vermitteln.

d) Zur Vorbereitung auf unternehmerisches Handeln finden sich immerhin einige Ansätze unter Wirtschaftliche Stellung des Lehrbetriebs:

- Kenntnis der betrieblichen Arbeitsabläufe
- Kenntnis des organisatorischen Aufbaus, der Aufgaben, Zuständigkeiten und Zusammenhänge der einzelnen Betriebsbereiche und der Beziehungen zu außerbetrieblichen einschlägigen Unternehmen.
- Kenntnis der Marktposition, der betriebsspezifischen Kontakte zu den jeweiligen Auftraggebern, Auftragnehmern, Kunden, Parteien, Patienten oder Klienten und deren Verhalten
- Kenntnis der für den Betrieb maßgeblichen Standorteinflüsse und des Kundenverhaltens
- Kenntnis der Rechtsform und Grundkenntnisse über die spezifischen Rechtsvorschriften sowie über die sich daraus ergebenden Aufgaben des Lehrbetriebs.

Daneben sind das betriebliches Rechnungswesen, Kostenrechnung, Kalkulation, Lohnverrechnung etc. Bestandteile der Ausbildung, ohne jedoch dezidiert auf die Gründung eines eigenen Unternehmens vorzubereiten.

Polen: Technik Obsługi Turystycznej (Techniker des Fremdenverkehrs)

Ausbildungszeit: 2 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Es gibt eine Reihe von Tätigkeiten, in denen (fachspezifische) individuelle Gestaltungsmöglichkeiten enthalten sind:

Planung, Organisation, Entwicklung, analysieren, diverse Freizeitaktivitäten organisieren, Gestaltung der Programme touristischer Veranstaltungen, in eigenem Zuständigkeitsbereich Entscheidungen treffen, Verhandlungen führen, Kunden bedienen.

c) Fachlich wird auch kulturelle Kompetenz gefordert:

Veranstaltungen, wie Kongresse, Tourismus- und andere Messen sowie anlass-spezifische Events organisieren und durchführen, beim Planen und Organisieren von Reisen ethnographisches und kunsthistorisches Wissen verwenden, Kulturanimation, diverse Freizeitaktivitäten organisieren,

Elemente der Kultur- und Kunstgeschichte kommen in der Ausbildung vor, und, was ungewöhnlich ist, in diesem Berufsbild finden auch Begriffe wie Berufskultur und Ethik Erwähnung.⁴⁵

d) Es finden sich auch Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln: Die Auszubildenden sollen lernen, Wirtschaftstätigkeit auszuüben, eine Strategie der Unternehmensentwicklung auszuarbeiten und Marketinginstrumente zu verwenden, die Förderung pro-unternehmerischer Haltungen und Vorbereitung auf den Arbeitsmarkeintritt sollen sowohl im Rahmen der Berufsfächer als auch im Rahmen des Unterrichts Bereichs Grundlagen des Unternehmertums erfolgen.

Portugal

Keine Angaben (s. o.)

Ungarn: Protokoll és Utazásügyintéző (Protokoll und Reiseorganisation)

Maximale Dauer der Ausbildung: 1 Jahr

a) Der Begriff „Kreativ(ität)“ kommt unter Methodische Kompetenzen einmal vor Kreativität, Ideereichtum, „Innovation“ / „innovativ“ nicht.

b) Es gibt nur einige wenige fachliche und vor allem persönliche Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist: Erstellung von Reisekatalogen, Empfehlung und Verkauf von Programmen, Paketen, Dienstleistungen, Reisebewertung, -analyse. Im Falle unvorhersehbarer Ereignisse wird eine zufriedenstellende Reaktion erwartet, und daneben Kommunikative und Interpersonelle Flexibilität. Es werden Organisationsfertigkeit und Eigenständigkeit gefordert.

c) Unter die Schlüsselkompetenzen fallen etwa Anforderungen wie **Persönliche Kompetenzen**: Flexibilität, Emotionales Gleichgewicht, Ausgewogenheit, Entwicklungsfähigkeit, Selbstentwicklung, Verantwortungsbewusstsein, Äußere Erscheinung **Weiters Gesellschaftliche Kompetenzen** wie Fähigkeit zur Kontaktaufnahme, Konfliktlösungsvermögen, Ausdrucksvermögen, Motivierungsvermögen, Präsentationskenntnisse, Überzeugungskraft, Empathie, gutes Benehmen, Rückkoppelungsfähigkeit (Feedback in Kommunikation) und **Methodische Kompetenzen** wie *Kreativität, Ideenreichtum*, Methodisches Arbeiten, die Fähigkeit, systematisch zu arbeiten.

⁴⁵ Das Ministerium für Nationale Bildung hat am 23. Dezember 2008 eine Verordnung bezüglich der Programmgrundlagen für Erziehungsarbeit in Kindergärten sowie Allgemeinbildung in Schulen unterschiedlicher Typen (Grund-, Mittel-, Berufsschulen u. dgl.) erlassen. In der Anlage zu dieser Verordnung, die die Berufsschulen betrifft, heißt es, dass „Ethik“ (und nicht „Berufsethos“) für diesen Schultyp als einer der Pflichtfächer im allgemeinbildenden Bereich gilt. Wobei im Unterricht Fragen des Berufsethos ebenfalls – gesondert – erörtert werden. (Auskunft der Übersetzerin)

d) Es finden sich keine dezidierten Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln.

**Vereinigtes Königreich / United Kingdom: Travel Agency Assistant
(Reisebüroassistent/in)**

Ausbildungsdauer: keine Angaben

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Hinweise auf Gestaltungsmöglichkeiten im Arbeitsbereich sind unter den 48 einzelnen Standards folgende zu finden:

Geben Sie Kunden einen positiven Eindruck von sich selbst und von Ihrer Organisation.

Entwickeln Sie und halten Sie gute Beziehungen zu Telefon-KundInnen aufrecht.

Verbessern Sie die Kundenbeziehungen.

Planen Sie Welcoming-Events und führen Sie diese aus.

Recherchieren Sie, planen und entwickeln Sie erläuternde Kommentare, werten Sie diese aus und tragen Sie zur Produktion von Werbemedien bei.

Planen und entwickeln Sie Unterhaltungsangebote am Urlaubsort entsprechend den Kundenbedürfnissen (Spiele, Quiz, Modeschau, Karaoke, Kabarett, Sportveranstaltungen, Talenteshows etc.)

Organisieren und realisieren Sie tourismusfördernde Veranstaltungen.

c) Eine Reihe von Schlüsselkompetenzen ist ebenfalls bei verschiedenen fachlichen Tätigkeiten und überfachlichen Anforderungen von Relevanz:

Recherchieren und entwickeln Sie Reiserouten.

Assistieren Sie den KundInnen vor und nach der Reise.

Assistieren Sie bei der Reise- und Tourismusförderung.

Organisieren Sie Ihre Arbeit und Ihre persönliche Entwicklung (Planung, Prioritäten Setzen, Entscheiden) und tragen Sie zur Unterstützung und Entwicklung der KollegInnen bei.

Finden Sie Problemlösung für KundInnen.

Im Detail werden generelle Kommunikationsfähigkeiten (im Umgang mit KundInnen, direkt oder am Telefon) beschrieben:

Wechseln Sie Vokabular und Ausdruck entsprechend dem Anlass.

Passen Sie Inhalt und Menge dessen, was Sie sagen, der Situation an.

Zeigen Sie, dass Sie zuhören und erwidern Sie entsprechend (verwenden Sie verbale oder visuelle Signale).

Erkennen Sie die Absichten Ihrer KundInnen

Treiben Sie das Gespräch voran.

Passen Sie Ihre Sprache dem Thema, dem Anlass und der/dem GesprächspartnerIn an

Strukturieren Sie, was sie sagen, und helfen Sie den KundInnen durch Verfolgen einer gedanklichen Linie und klaren Punkten.

Verwenden Sie visuelle oder verbale Veranschaulichungen.

Planen Sie Ihre Arbeit und achten Sie auf einen optimalen Einsatz von Zeit und Ressourcen.

d) Es finden sich keine dezidierten Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln. Die Gründung und Leitung eines Unternehmens setzen erst auf Ebene des Management an, nicht schon bei der Lehrlingsausbildung: Die Entwicklung von Kompetenzen in Bereichen wie Management, Finanzen, Geschäftsführung oder anderen Unternehmer- oder Firmenanforderungen kann erst nach Ende der Lehrlingsausbildung begonnen werden.

Tab. 4: Reisebüroassistent/in						
Land	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepreneurship
DK	xx	xx	x	x	xx	x
NL	x (ÜF)	x	x	x	x	x (ÜF)
AT	o	o	xx	x	x	(x)
PL	o	o	x	x	x	x
PT	keine Angaben					
HU	x	o	x	x	x	o
UK	o	o	x	(x)	x	o

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle, (x) = kommt vor, spielt aber nur eine geringe Rolle
o = keine Erwähnung
ÜF = Überfachliche Anforderungen

5. Elektroinstallationstechniker/in⁴⁶

[für den Sekundärsektor Industrie / Materialverarbeitung, material- und werkzeugorientiert, von männlichen Lehrlingen bevorzugt, traditionell und zukunftsorientiert]

Berufsbereich:

Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation

Berufsfeld:

Elektroinstallation und Betriebselektrik

Synonyme:

Elektroinstallateur/in, Elektriker/in

Haupttätigkeit:

ElektroinstallateurInnen installieren, warten und reparieren elektrische Anlagen sowie Elektromaschinen, elektrische Geräte und Stromleitungen, die zur Erzeugung, Verteilung und Anwendung von elektrischem Strom dienen. Wichtige Anwendungsbereiche sind die Energieversorgungs- und -verteilungstechnik, Signal- und Sicherungstechnik, Wärmetechnik, Beleuchtungstechnik, Schwach-

⁴⁶ <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/beruf.php?id=435&query=Elektroinstallations> und
<http://bis.ams.or.at/qualibarometer/beruf.php?id=433&query=Elektrobetriebstechnik>

stromtechnik und die Antriebs- und Beförderungstechnik. Sie führen Montagen in Wohnungen, in Betrieben und auf Baustellen durch, wobei sie Stromleitungen installieren und elektrische Anschlüsse herstellen.

Beschäftigungsmöglichkeiten:

ElektroinstallateurInnen arbeiten vorwiegend in kleinen und mittleren Gewerbebetrieben der Elektro- und Bauinstallationsbranchen. Ein geringer Teil ist in der Elektroindustrie, bei den Österreichischen Bundesbahnen, bei Elektrizitätswerken und ähnlichen Unternehmen beschäftigt.

Einkommen:

Durchschnittliches Einstiegsgehalt ab Euro 1.660 bis 1.840 brutto pro Monat

Arbeitsumfeld:

Außenarbeit, Außendienst, erhöhte Verletzungsgefahr, Kältebelastung, Montage, Nässebelastung, Schweres Heben

Dänemark: Elektriker/Installationstechnik(er) (Elektroinstallationstechniker/in/ Elektrobetriebstechniker/in)

Ausbildungsdauer: keine Angaben

1) Elektrikerausbildung

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen mehrmals vor:

Anwendung innovativer Methoden, zum Beispiel im Bereich Installations- und Montagetechnik, zur Optimierung von Arbeitsabläufen.

Kompetenz Arbeitsabläufe und Installationslösungen durch Kreativität und Innovation optimieren (z. B. Modul Steuerungs- und Regulierungstechnik).

Ziele aus der Gesetzgebung:

Das Interesse des Jugendlichen an seiner persönlichen Entwicklung in Richtung „innovative und kreative Arbeitskraft“ in Übereinstimmung mit Entwicklungen in der Wirtschaft und Gesellschaft fördern, Vermittlung von Kompetenzen, die auf Innovation und Selbständigkeit zielen sowie Fremdsprachenkompetenz und Kulturverständnis.

b) Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten ergeben sich aus den generellen Kompetenzzielen:

Selbständiges Nachvollziehen und Darlegen sowie Argumentieren von Arbeitsabläufen und Zusammenhängen.

Vorbereitung, Planung und Zurechtlegung der eigenen Arbeit (Kompetenzziel in der Grundausbildung „Grundforløb“).

Flexibilität im Hinblick auf eigenständige Qualitätssicherung und -kontrolle der eigenen Arbeit.

c) Den Schlüsselkompetenzen wird breiter Raum gewidmet. Neben fachlichen Lehrinhalten liegt der Fokus auf der Interaktion zwischen Lehrenden und Lehrlingen („Sparringpartner“) sowie der persönlichen Entwicklung des Lehrlings: Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit anderen Fachgruppen, Arbeitskollegen. Bewusstsein der eigenen Rolle innerhalb des Unternehmens (Zusammenarbeit). Sprachkompetenzen: Die Voraussetzungen des Schülers / Lehrlings stärken, Sprache in einem Ausbildungs- und Arbeitszusammenhang anwenden sowie diese zu Erkenntnis, Erleben, Toleranz und Gemeinschaft nutzen und davon profitieren. Fremdsprachliche Kompetenz (Englisch mündlich und schriftlich) hat darüber hinaus die Fähigkeit zum Ziel, Unterschiede und Ähnlichkeiten zwischen der eigenen und der fremden Kultur eigenständig zu erkennen und zu formulieren.

Es werden auch persönliche Qualifikationen und Kompetenzen auf den verschiedenen Ausbildungsniveaus definiert:

- 1) „Anfängerniveau“: Lust, sich mit den Lerninhalten auseinanderzusetzen, Entwicklung zur Verantwortung, außerdem Selbständigkeit in Bezug auf Lösung von Aufgaben.
- 2) „Routineniveau“: Fähigkeit, sich eigenständig mit komplexeren Problemstellungen auseinanderzusetzen und Lösungen dazu zu kommunizieren; Flexibilität und Fähigkeit zur Umstellung.
- 3) „Fortgeschrittenes Niveau“: Fähigkeit zur Übernahme von Verantwortung; selbständige Initiative, sich zu äußern und zu formulieren sowie fachliche und soziale Aufgaben und Probleme zu lösen; Sinn für Qualität und Kreativität.
- 4) „Expertenniveau“: Fähigkeit, zielgerichtet zu planen und zu agieren sowie Arbeitsprozesse zu evaluieren; Fähigkeit zur Einschätzung und Begründung der Notwendigkeit evt. zu Verbesserungen im Arbeitsprozess; Fähigkeit, in allen relevanten Zusammenhängen zu kommunizieren

2) Installationstechniker (Elektriker)

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ kommen nicht vor, „Innovation“ / „innovativ“ schon. Der Fokus liegt generell auf Eigenverantwortung und der persönlichen Entwicklung des Lehrlings in Bezug auf Eigenverantwortlichkeit und kritisches und innovatives Denken in sämtlichen Teilbereichen der Ausbildung.

b) Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten und selbständiges Handeln ergeben sich als Anforderung aus dem

Fokus in der Ausbildung auf „Selbständigkeit, Mit- und Eigenverantwortung und korrekten Umgangston“.

Fähigkeit, mit anderen zusammenzuarbeiten und Arbeitsabläufe der gestellten Aufgaben eigenständig zu planen und zurechtzulegen (unter „persönliche/fachliche Ziele“).

c) Bei den Schlüsselkompetenzen sind darüber hinaus insbesondere mutter- und fremdsprachliche Kompetenzen als Teilbereiche der Kompetenzziele zur Qualitätssicherung und Persönlichkeitsentwicklung von Bedeutung.

Muttersprachliche Kompetenz: Präsentation eines eigenen Projekts sowie die Fähigkeit, sich spontan zu unbekanntem Material ausdrücken zu können (Prüfungsgespräch).

Qualitätssicherung durch eigenständige Dokumentation und Gebrauch des „gesunden Menschenverstands“.

d) Hinweise auf wirtschaftliche Kompetenz und Entrepreneurship sind in folgenden Formulierung enthalten:

Entwicklung der wirtschaftlichen und persönlichen Qualifikationen, insbesondere Training zur selbständigen Stellungnahme, Zusammenarbeit, Kommunikation, Bereitschaft zur Initiative, Flexibilität und Sinn für Qualität.

Niederlande: Installieren (Elektrobetriebstechniker/in; Elektroinstallationstechniker/in)

Ausbildungsdauer: 2-4 Jahre, Niveau 2-4 (Grundausbildung, Berufsausbildung, mittleres Management-Training Niveau)

a) Weder die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ noch „Innovation“/ „innovativ“ werden in den fachlichen Qualifikationen erwähnt, vielleicht auch deshalb, weil der/die Elektrobetriebstechniker/in rein ausführend unter Supervision eines Projektleiters oder Kollegen arbeitet und für die eigene Qualität verantwortlich ist.

b) Auch Gestaltungsmöglichkeiten finden sich kaum: Zielgerichtetes Einsetzen und Verwenden von Materialien und Mitteln sind da eine Ausnahme. Im Übrigen gelten die allgemeinen überfachlichen Kompetenzen, in denen von Planen und Organisieren, Handeln nach eigener Initiative, Aktivitäten initiieren u. a. die Rede ist (s. Binnenteelt / GärtnerfacharbeiterIn, S. 45)

c) Schlüsselkompetenzen sind angesprochen in den Formulierungen:

Der Monteur geht verantwortungsvoll mit Sicherheitsaspekten und der Umwelt um, arbeitet gut mit anderen zusammen, strebt nach guter Qualität und reagiert adäquat, falls Aufträge unvollständig oder fehlerhaft sind.

Beim Einrichten technischer Installationen spielen wieder die Bedürfnisse und Erwartungen des Kunden eine Rolle, es soll zusammengearbeitet und gemeinsam nachgedacht werden, die KollegInnen müssen einander informieren und nachfragen, sich abstimmen und die Zufriedenheit der KundInnen kontrollieren.

d) Bis auf die Aufzählung in der Liste zu den überfachlichen Kompetenzen (Unternehmerisch und kommerziell handeln) findet sich kein Lehrinhalt zum unternehmerischen Handeln.

Österreich: Elektrobetriebstechnik

Lehrzeit: 3 ½ Jahre

a) Weder die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ noch „Innovation“/ „innovativ“ werden verwendet.

b) Mit dem bekannten Standardabsatz wird festgelegt, dass die Lehrlinge die Tätigkeiten fachgerecht, selbständig und eigenverantwortlich auszuführen haben, dazu gehört selbständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren.

Es gibt sonst wenige Hinweise auf Tätigkeiten, die gestalterische Momente beinhalten: Arbeitsabläufe planen und steuern, Arbeitsergebnisse beurteilen, Qualitätsmanagementsysteme anwenden. Die Lehrlinge müssen lernen, die erforderlichen Materialien auszuwählen, zu beschaffen und zu überprüfen.

c) Problemlösungskompetenz brauchen die Lehrlinge insbesondere, damit sie Fehler, Mängel und Störungen an elektrischen Baugruppen, Geräten, Maschinen und Anlagen aufsuchen, eingrenzen und beseitigen können.

Im Übrigen findet sich auch in dieser Verordnung der übliche Absatz zur Persönlichkeitsbildung (Sozialkompetenz, Selbstkompetenz, Methodenkompetenz etc.).

d) Es findet sich kein Lehrinhalt zum unternehmerischen Handeln.

Die Angaben gelten für beide Berufe: Elektrobetriebstechnik und Elektroinstallationstechnik.

Polen: Technik Elektryk (Techniker Elektriķer)

Ausbildungszeit: 4 Jahre

a) Die Begriff „Kreativität“ kommt einmal explizit in einer Passage zur Notwendigkeit der Allgemeinbildung vor, „Innovation“ / „innovativ“ dagegen nicht:

Wegen der besonderen Stellenwertes solcher Anforderungen wie interpersonelle Kommunikation, Kreativität, Mobilität, Beurteilung eigener Kenntnisse und Teamarbeit besteht die Notwendigkeit, in der Berufsausbildung an diese Anforderungen besonders abgestimmte Unterrichtsmethoden und -techniken zu verwenden, die besonders auf die Aktivierung der Auszubildenden wirken .

b) Es gibt eine Reihe von Tätigkeiten, in denen (fachspezifische) individuelle Gestaltungsmöglichkeiten impliziert sind:

einfache Elektrosysteme zu entwerfen, analysieren, organisieren, Arbeitsplatz gestalten,

c) Auch die Allgemeinbildung ist nicht unwesentlich, um zu kommunizieren, selbständig Probleme zu lösen und Entscheidungen zu treffen, eigene berufliche Kenntnisse zu präsentieren.

Die Verknüpfung von beruflicher und allgemeiner Bildung wird betont (vgl. o.): Für den Prozess der beruflichen Ausbildung ist das Verknüpfen von allgemeinbildenden mit berufsbezogenen Unterrichtsfächern unerlässlich.

d) Es finden sich aber nur wenige Hinweise auf das Unternehmertum und die eigenen Firmengründung: die Auszubildenden sollen in der Lage sein, den Plan eines wirtschaftlichen Unterfangens zu erstellen und die für Unternehmensgründung nötige Dokumente anzufertigen.

Portugal

Keine Angaben (s. o.)

Ungarn: Elektronikai Műszerész/Villanyszerelő (Elektrobetriebstechniker/in / Elektroinstallationstechniker/in)

Maximale Dauer der Ausbildung: 2 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ werden nicht verwendet.

b) Es gibt wenige fachliche oder persönlichen Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist: Fertigmontage, Kontrolle, Verstehen, Lesen und Auslegen von Plänen

c) Unter den Schlüsselkompetenzen scheinen folgende (überfachliche)

Persönliche Kompetenzen wichtig: Handfertigkeit, Präsentationsvermögen, Flexibilität in der Kommunikation,

Gesellschaftliche Kompetenzen, wie Konfliktlösungsvermögen, Fähigkeit zur Kontaktaufnahme Ausdrucksvermögen,

Methodische Kompetenzen wie die Fähigkeit, Überblick zu gewinnen, die Fähigkeit, systematisch zu arbeiten, methodisches Arbeiten, praxisnahe Aufgabeninterpretation, teilbare Achtsamkeit, Auffassungsvermögen, Fehlersuche (Diagnose)

d) Es finden sich keine Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln.

Vereinigtes Königreich / United Kingdom: Electrical and Electronic Engineering (Elektrobetriebstechniker/in

Elektroinstallationstechniker/in)

Ausbildungszeit: mindestens 3 ½ Jahre (42 Monate)

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ werden nicht verwendet.

b) Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten ergeben sich aus dem Charakter der Tätigkeit eher wenige:

Anwendung und Interpretation von technischen Zeichnungen: Gemäß den verfügbaren Informationen sind Zeichnungen und Spezifikationen zu interpretieren und Entscheidungen über die beste Lösung zum Beispiel bei der Verlegung von Stromkreisen zu finden und auftauchende Probleme zu lösen.

Weiters setzt das Auswählen und Vorbereiten von Materialien und Bestandteilen für die Herstellung ein komplexes Wissen (über Sicherheitsbestimmungen, Umgebungsbedingungen, Materialqualität usw.) voraus, auf dessen Grundlage Entscheidungen überhaupt erst getroffen werden können.

Im Zusammenhang mit dem effizienten und leistungsfähigen Umgang mit der Technik, wird erwartet, dass mit KollegInnen und Management gute Arbeitsbeziehungen hergestellt und gehalten werden. Weiters sollen die persönlichen Ziele immer wieder überprüft und angepasst und Beiträge zu Verbesserungen von Arbeitsprozessen geleistet werden.

c) In Bezug auf Persönlichkeitsbildung (Sozialkompetenz, Selbstkompetenz, Methodenkompetenz etc.) ist erwähnenswert, dass jeder Lehrlinge einen Individual Apprenticeship Learning Plan haben muss, der vom Arbeitgeber, vom/von der VertreterIn der Trainingseinrichtung und vom Lehrling unterschrieben wird. Der Vertrag legt Ausbildungsdauer und Ziele fest, beschreibt die zu erlernenden Qualifikationen und zu absolvierenden Lerneinheiten und berücksichtigt dabei bereits früher erworbene Fähigkeiten des Lehrlings.

Für die persönliche Entwicklung sollen immer wieder Ziele gesetzt werden, wie zum Beispiel die Arbeit mit neuer Technik, das Übernehmen von mehr Verantwortung oder Einblicke anstreben in die Arbeitspraxis, die Arbeitsplanung und Firmenpolitik.

Nicht nur Fachwissen ist auch dort nötig, wo anderen (KollegInnen in derselben Arbeitsgruppe, in angeschlossenen Gruppen oder in Teams, die in verwandten Arbeitsbereichen tätig sind), technische Anleitungen gegeben werden sollen. Es braucht auch Wissen über Sicherheitsbestimmungen, über die möglichen Arbeitsmethoden und -materialien, den Einsatz von Ressourcen und die Vorwegnahme möglicherweise auftauchender Probleme. Den KollegInnen müssen dafür die nötigen Information, Beratung und Anleitung gegeben werden.

d) Es finden sich keine Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln.

Tab. 5: Elektroinstallationstechniker/in und Elektrobetriebstechniker/in						
Land	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepreneurship
DK	xx	xx	x	x	xx	x
NL	x (ÜF)	x	x	x	x	x (ÜF)
AT	o	o	xx	x	x	(x)
PL	o	o	x	x	x	x
PT	keine Angaben					
HU	x	o	x	x	x	o
UK	o	o	x	(x)	x	o

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle, (x) = kommt vor, spielt aber nur eine geringe Rolle

o = keine Erwähnung

ÜF = Überfachliche Anforderungen

6. Berufskraftfahrer/in⁴⁷

[Tertiärsektor Dienstleistungen / Güterdistribution, Transport, traditionell, von männlichen Lehrlingen bevorzugt]

Berufsbereich:

Verkehr, Transport und Zustelldienste

Berufsfeld:

Transport und Zustellung

Synonyme:

KraftfahrerIn, FahrerIn, ChauffeurIn, BerufsfahrerIn, BerufschauffeurIn, BerufsautofahrerIn

Haupttätigkeit:

BerufskraftfahrerInnen lenken Kraftfahrzeuge, die der Güter- oder Personenbeförderung dienen, z. B. Lastkraftwagen oder Busse. Sie führen die Güter- oder Personentransporte sowohl im Nahverkehr als auch im Fernverkehr (Inland und Ausland) durch. Sie überprüfen regelmäßig die Fahrtüchtigkeit ihrer Fahrzeuge und nehmen die Wartung sowie kleinere Reparaturen vor. Sie planen die Fahrtrouten, führen die Fahrtenbücher und erledigen verschiedene Verwaltungsaufgaben, z. B. Zollformalitäten im grenzüberschreitenden Verkehr.

Beschäftigungsmöglichkeiten:

Beschäftigungsmöglichkeiten bestehen in Güter- und Personentransportunternehmen (z. B. Spedition), in Unternehmen aller Branchen sowie Kraftfahrzeuglinien der Post, der Österreichischen Bundesbahn und Verkehrsbetrieben von

⁴⁷ <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/beruf.php?id=116&query=Berufskraftfahrer>

Gemeinden.

Einkommen:

Durchschnittliches Einstiegsgehalt ab Euro 1.400 bis 1.560 brutto pro Monat

Arbeitsumfeld:

Auslandsaufenthalte, Außendienst, hohe Eigenverantwortung, hohe psychische Beanspruchung, Lärmbelastung, Abgasbelastung, Nachtarbeit, sehr unregelmäßige Arbeitszeiten

Dänemark: Personbefordringsuddannelsen / Vejgodstransportuddannelsen (Berufskraftfahrer/ In)

Maximale Dauer der Ausbildung: Personbeförderungsausbildung mit Bus: 1,5 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ kommen nicht, „innovativ“ kommt zwei Mal vor:

Fähigkeit, innovativ mitdenken zu können bei branchenbezogenen Aufgabenlösungen
Prozesse, Routinen und Arbeitsvorgänge optimieren, innovieren und entwickeln
Innovative tägliche Buchführung beim Aufbau eines eigenen Betriebs

b) Es gibt eine Reihe von fachlichen und vor allem persönlichen Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist:

Interpretation und Anwendung, Festsetzen von Tätigkeitszielen, effiziente Arbeitsorganisation

c) Schlüsselkompetenzen haben in Bezug auf Kommunikation und eigenständige Problemlösungen Relevanz.

Zu den Persönliche Kompetenzen werden gezählt: Eigenständigkeit, Entschlussfähigkeit, Organisationsfähigkeit

Gesellschaftliche Kompetenzen sind Sprachrichtigkeit, Konflikte und Gruppenstresssituationen schlichten können, Kontaktfreudigkeit, Kommunikation mit Kunden und KollegInnen, Entschlossenheit, Flexibilität in der Kommunikation bei Reklamationen und Klagen, Höflichkeit und Ergebnisorientierung

Methodische Kompetenzen: Fehlersuche beim Material (Diagnose), Problemlösung und Fehlerbehebung

d) Für die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln relevant sind neben dem bereits Genannten: Gründung, Betrieb und Auflösung des Unternehmens, Planerstellung, Kalkulation, führende und organisatorische Aufgaben, Vorbereitung von Markteinführung, Aufbau und Inhalt des Geschäftsplans, Gründungsaufgaben vom praktischen Standpunkt aus, Abschluss der Arbeitsverträge, Einhaltung der Vorschriften für Vertragsauflösung, Auswahl

der Mitarbeiter, Lohnverhandlung
Vorschriften für internes und äußeres Image des Standorts

Niederlande: Chauffeur Goederenvervoer (Berufskraftfahrer/in)

Ausbildungsdauer: 2 Jahre; Niveau 2 (Grundausbildung)

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ werden nicht genannt, „kreativ“ und „innovativ“ kommen allerdings in den allgemeinen persönlichen Kompetenzen ein Mal vor (s. o.): kreativ und innovativ handeln, damit ist gemeint Änderungen suchen und einführen.

b) Die individuellen Gestaltungsmöglichkeiten sind berufsbedingt sehr begrenzt, Arbeitsplatz ist der Lastwagen. Ein/e BerufskraftfahrerIn soll flexibel und selbstbewusst handeln ... Er/sie ist kommunikativ und repräsentiert das Unternehmen sowohl bei den Klienten als auch auf der Straße. Er/Sie kann sich mündlich und schriftlich gut ausdrücken. Er /Sie ist zuständig für die Qualität seiner/ihrer Arbeit.
Das heißt auch, dass er/sie beim Fahren eigeninitiativ handeln, ethisch verantwortlich und gegenüber der Umwelt verantwortungsvoll handeln muss.

c) Schlüsselkompetenzen kommen zum Einsatz vor allem im Umgang mit KundInnen und KollegInnen. Ein/e Berufskraftfahrer/in muss zwar improvisierend Probleme lösen können, aber im Fall von Problemen kontaktiert er/sie seine/n/ihre/n Manager/in. Er/sie soll mit den KollegInnen zusammenarbeiten und gemeinsam nachdenken, sie informieren und nachfragen. Er/sie muss täglich Kontrollen ausführen, Ruhezeiten planen und ein Gleichgewicht zwischen Arbeits- und Privatleben finden können.
Zu erwähnen sind noch das konstruktive Umgehen mit Kritik, die Anpassung an Veränderungen und das Abwägen von Risiken.
Im Übrigen gelten auch die unter Binnenteile c) aufgelisteten allgemeinen überfachlichen Kompetenzen.

d) Es gibt keine Lehrinhalte, die dezidiert auf unternehmerisches Handeln oder eine eigene Unternehmensgründung zielen.

Österreich: Berufskraftfahrer/in

Lehrzeit: 3 Jahre

a) Es überrascht nicht sehr, dass die „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ bei diesem Beruf nicht vorkommen.

b) Der Beruf des/der BerufskraftfahrerIn scheint auch wenig individuelle Gestaltungsfreiheit zu ermöglichen, immerhin enthält die Verordnung die Standardsätze, dass die Tätigkeiten fachgerecht, selbstständig und eigenverantwortlich auszuführen sind und der Lehrling zur Ausübung qualifizierter Tätigkeiten im Sinne des Berufsprofils befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließen.

Entscheidungen sind zu treffen bei Streckenplanung und Terminplanung, und am ehesten ist noch eine individuelle Gestaltung von Arbeitsabläufen in Richtung kundenorientiertes Verhalten und Betreuung von Kunden sowie von Fahrgästen möglich und im weitesten Sinn auch bei der Kenntnis und Anwendung einer praxisorientierten, verkehrssicheren, wirtschaftlichen, umweltbewussten und rücksichtsvollen Fahrweise.

Im Lehrplan wird die Wichtigkeit der praktischen Anwendung der Kenntnisse betont: es sind bei jeder Gelegenheit die Zusammenhänge zwischen theoretischer Erkenntnis und praktischer Anwendung aufzuzeigen; daher empfiehlt sich vordringlich die Verwendung von Originalformularen.

c) Problemlösungsfähigkeiten erfordert das systematische Erkennen und Beurteilen von Störungen an den Fahrzeugen sowie Beheben von einfachen Störungen, ebenso das richtige Verhalten bei Verkehrsunfällen, sonstigen Zwischenfällen und außergewöhnlichen Situationen, sodass auch Vorkommnisse mit weiteren beteiligten Personen abgedeckt sind.

BerufskraftfahrerInnen sind in ihrem Berufsalltag (im Straßenverkehr) auf sich allein gestellt und unvorhersehbaren Situationen ausgesetzt. Umso mehr müssen sie selbstständig entscheiden und ihre diesbezüglichen Fähigkeiten erkennen und beurteilen können: Kenntnis der menschlichen Leistungsfähigkeit und möglicher leistungsbeeinflussender Faktoren wie z. B. Stress, Krankheit, Schlaf und Müdigkeit, Medikamente und Suchtmittel sowie der daraus entstehenden Fehler und deren Auswirkungen.

Im Hinblick auf die Fremdsprachenkompetenz genügen für die Berufsausübung Grundkenntnisse der wichtigsten fremdsprachigen Fachausdrücke.

Darüber hinaus ist auch in dieser Verordnung wieder der Passus zur Persönlichkeitsbildung im Hinblick auf Sozialkompetenz, Selbstkompetenz, Methodenkompetenz und Kompetenz für das Selbstgesteuerte Lernen enthalten.

d) Es gibt keine Lehrinhalte, die dezidiert auf eine eigene Unternehmensgründung zielen.

Polen: Technik Transportu Drogowego (Techniker/in der Straßenbeförderung)

Ausbildungszeit: keine Angaben

a) Keiner der Begriff „Kreativität“ / „kreativ“, „Innovation“/ „innovativ“ wird verwendet.

b) Es gibt eine Reihe von Tätigkeiten, die mit (fachspezifischen) individuellen Gestaltungsmöglichkeiten verbunden sind: Bewerten, auswählen, analysieren, interpretieren, organisieren, mit Kunden kommunizieren, Verhandlungen führen, Image des Straßenbeförderungsunternehmens mitgestalten; Arbeitsabläufe gestalten

c) Als Besonderheit kommt der Begriff Ethik auch hier vor, etwa Regeln der Ethik befolgen. Zu angemessenen Reaktion auf aggressive Handlungen befähigt sein.

d) Weiters finden sich etliche Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln:

Die Förderung von unternehmerischen Haltungen sowie die Vorbereitungen auf den Arbeitsmarkteintritt sollen sowohl im Rahmen der Berufsfächer als auch im Rahmen des Unterrichtsfachs „Grundlagen des Unternehmertums“ gewährleistet werden.

Plan der Unternehmensentwicklung; die für Unternehmensgründung und -führung nötigen Dokumente erstellen, Marketingplan für das Unternehmen ausarbeiten; Marketingplan, Unternehmensbudget erstellen und Unternehmensentwicklung planen;

Wirtschaftstätigkeit selbständig ausführen.

Portugal

Keine Angaben (s. o.)

Ungarn: Haszongépjármű Vezető (Berufskraftfahrer/in)

Maximale Dauer der Ausbildung: 1 Jahr

a) Der Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Es gibt wenige und vor allem persönliche Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist, zum Beispiel Kontrolle des Fahrzeugs, Routenplanung

c) Wichtig unter den Schlüsselkompetenzen scheinen (überfachliche) **persönliche Kompetenzen** wie Handfertigkeit, Entscheidungssicherheit,
Gesellschaftliche Kompetenzen wie Flexibilität in der Kommunikation
Methodische Kompetenzen wie Offenheit

d) Es finden sich unter den fachlichen Anforderungen keine Hinweise auf die Ausrichtung auf unternehmerisches Handeln.

Vereinigtes Königreich / United Kingdom: Motor Vehicle Driver / Goods or Passengers (Berufskraftfahrer/in)

Ausbildungsdauer: keine Angaben

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Es gibt infolge des Charakters der Tätigkeit (als FahrerIn von Linien- oder Reisebussen, Gemeinschaftstransportern, privaten Fahrzeugen, von Taxis oder als FahrerIn von Gütertransporten) wenige fachliche oder persönliche Anforderungen, die individuelle Gestaltungsmöglichkeiten erlauben, zum Beispiel: Die Fahrweise sollte sicher, defensiv und effizient sein, und das Fahrzeug sollte auch bei eingeschränktem Raum sicher manövriert werden können.

Im Fall von unvorhergesehenen Vorkommnissen oder bei Unfällen sollte der/die FahrerIn entscheiden können, was zu tun ist und bei der Personenbeförderung die Anforderungen der künftigen Passagiere vorweg abschätzen können.

Vorbereitende Planung ist sowohl bei der Beladung des Fahrzeugs und bei der Auswahl der Route nötig.

c) Zu den Schlüsselkompetenzen gehören die folgenden Anforderungen:

Das Entwickeln von guten Geschäftsbeziehungen zu und das Kommunizieren mit den Passagieren sowie das Entwickeln von guten Arbeitsbeziehungen mit den KollegInnen. Der Umgang mit schwierigen Passagieren (z. B. Betrunkenen, Personen, die sich oder andere gefährden; bei verbaler oder physischer Aggression) oder Kindern und Jugendlichen sowie Passagieren mit Behinderungen.

Das Einhalten der Kleidungsvorschriften und das richtige Benehmen

Das Weiterentwickeln der eigenen fachlichen Fähigkeiten und Kenntnisse.

Das Verhandeln mit Passagieren über die Route.

d) Zum Thema Entrepreneurship oder eigenes Unternehmen finden sich wenige Ansatzpunkte: Finanztransaktionen beim Bustransport managen, Barzahlungen abwickeln, einen Kleinbetrieb planen und führen und die dazugehörigen Buchhaltungs- und Verwaltungsfunktionen beherrschen. Die Leitung oder Gründung eines eigenen Unternehmens sind erst nach Ende der Lehrlingsausbildung als weitere Karriereoptionen relevant.

Tab. 6: Berufskraftfahrer/in

Land	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepreneurship
DK	x	o	o	x	x	x
NL	x (ÜF)	X (ÜF)	(x)	o	x	o
AT	o	o	(x)	o	x	o
PL	o	o	(x)	(x)	x	x
PT	keine Angaben					
HU	o	o	x	o	x	o
UK	o	o	(x)	o	x	(x)

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle, (x) = kommt vor, spielt aber nur eine geringe Rolle

o = keine Erwähnung

ÜF = Überfachliche Anforderungen

-

7. Kraftfahrzeugtechnik⁴⁸

[Tertiärsektor Dienstleistungen, hoher Beschäftigten- und Lehrlingsanteil, traditionell, hohe Beschäftigten- und Lehrlingsanzahl, von männlichen Lehrlingen bevorzugt]

Berufsbereich:

Maschinen, Kfz und Metall

Berufsfeld:

Kfz-Mechanik und –Service

Synonyme:

Kfz-TechnikerIn, AutomechanikerIn, Kfz-MechanikerIn, KraftfahrzeugmechanikerIn

Haupttätigkeit:

KraftfahrzeugtechnikerInnen reparieren und warten Personenkraftwagen, Motorräder, Mopeds und Nutzfahrzeuge (z. B. Lastkraftwagen, Autobusse).

Beschäftigungsmöglichkeiten:

Das Haupteinsatzgebiet der KraftfahrzeugtechnikerInnen sind Kfz-Reparaturwerkstätten, die aber beispielsweise auch innerhalb von Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen angesiedelt sein können.

Einkommen:

Durchschnittliches Einstiegsgehalt ab Euro 1.660 bis 1.840 brutto pro Monat

⁴⁸ <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/beruf.php?id=122>

Arbeitsumfeld:

Arbeit unter hohem Zeitdruck, Lärmbelastung, Montage, Schmutzbelastung, Schweres Heben, Schweres Tragen, Ständiges Stehen

Dänemark: Automontør / Mekaniker (KFZ-Mechaniker/in)

Ausbildungsdauer: keine Angaben

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ werden nicht genannt, „innovativ“ kommt ein Mal vor: Aneignung innovativer Kompetenzen, z. B. in Bezug auf Wahl der Arbeitsmethode oder die Wahl des Materials

b) Bei der Wahl der Arbeitsmethode oder des Materials sind wohl auch individuelle Gestaltungsmöglichkeiten eingeschlossen.

c) Schlüsselkompetenzen kommen im Bezug auf soziale Beziehungen vor, großer Wert wird interessanterweise bei diesem Beruf auch auf Internationalität gelegt: Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit anderen bezüglich der täglich anfallenden Arbeiten und Aufgaben Fähigkeit zur Anwendung „internationaler Kompetenzen“, das heißt etwa Verständnis von Zusammenhängen, Arbeitsausführung in Beziehung zu einem internationalisierten Arbeitsmarkt

d) Der Aspekt des Entrepreneurships und die Vorbereitung auf Gründung und Leitung einer eigenen Betriebes sind ebenfalls angesprochen: Verständnis und Anwendung des Firmengründungs- und Selbständigkeitsbegriffs

Niederlande: Autotechniek (Kraftfahrzeugtechniker/in)

Ausbildungsdauer: 2-4 Jahre; Niveau 2-4 (Grundausbildung, Berufsausbildung, mittleres Management-Training)

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ werden unter den fachlichen Qualifikationen nicht genannt.

b) Gestaltungsmöglichkeiten sind berufsbedingt ebenfalls eher gering angesetzt: Der/die Kraftfahrzeugtechniker/in arbeitet oft in einem Team, aber auch selbständig. Er/sie führt routinemäßige Wartungs-, Montage- und Reparaturtätigkeiten aus. Er/sie soll nicht nur dienstleistungsorientiert und genau arbeiten, sondern auch kommunikativ und flexibel mit

KundInnen und KollegInnen umgehen. Er/sie folgt Instruktionen von seinen/ihren ManagerInnen und soll innerhalb einer festgesetzten Zeit einen Auftrag verantwortungsvoll erledigen.

c) Schlüsselkompetenzen kommen in geringem Ausmaß in Erwähnung, dann vor allem im Umgang mit KundInnen und KollegInnen: Bei der Wartung / Reparatur / Vorbereitung des Auftrags, beim Diagnostizieren, Kontrollieren und Abfertigen muss nach Informationen gesucht und analysiert werden, Informationen sind aus vorgegebenen Texten hervorzuholen und daraus Schlussfolgerungen zu ziehen.
KollegInnen müssen kommunizieren: zusammenarbeiten und gemeinsam nachdenken, sich besprechen und einander informieren.
Im Übrigen gelten auch die unter Binnenteil c) aufgelisteten allgemeinen überfachlichen Kompetenzen.

d) Es gibt keine Lehrinhalte, die dezidiert auf unternehmerisches Handeln oder eine eigene Unternehmensgründung zielen, nur in den allgemeinen überfachlichen Kompetenzen steht die Formulierung: Unternehmerisch und kommerziell handeln.

Österreich: Kraftfahrzeugtechniker/in

Lehrzeit: 3 ½ Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ werden nicht genannt.

b) Auch diese Verordnung enthält die Standardsätze, dass die Tätigkeiten fachgerecht, selbständig und eigenverantwortlich auszuführen sind und der Lehrling zur Ausübung qualifizierter Tätigkeiten im Sinne des Berufsprofils befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließt.

Der Lehrling muss Arbeitsschritte, Arbeitsmittel und Arbeitsmethoden festlegen, und es kann davon ausgegangen werden, dass auch bei Tätigkeiten wie auswählen, beschaffen und überprüfen sowie erkennen, beurteilen und einsetzen gewisse persönliche Entscheidungsspielräume gegeben sind.

c) Die Formulierungen: Kenntnis zur Feststellung von Fehlern, Diagnosen erstellen, Fehlerbeurteilung und -behebung haben und Kenntnis und Anwendung englischer Fachausdrücke kann auf Schlüsselkompetenzen bezogen gesehen werden.
Außerdem haben sich Lehrlinge nicht nur eines fachgerechten Verhaltens gegenüber Kunden zu bedienen sondern sollen auch Kenntnis des kundengerechten Verhaltens und der kundengerechten Kommunikation besitzen.

Die Verordnung enthält den Standardabsatz zur Persönlichkeitsbildung im Hinblick auf Sozialkompetenz, Selbstkompetenz, Methodenkompetenz und Kompetenz für das Selbstgesteuerte Lernen.

d) Hinweise auf Kenntnisse im Hinblick auf die Gründung bzw. Führung eines Betriebes finden sich in der Verordnung keine.

Polen: Technik Pojazdów Samochodowych (Techniker der Kraftfahrzeuge)

Ausbildungszeit: ? Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Es gibt einige Tätigkeiten, die individuelle Gestaltungsmöglichkeiten nahelegen: Bewerten, analysieren, interpretieren, beurteilen, planen, wählen, organisieren, Verhandlungen führen, kommunizieren.

c) Im Bereich der Schlüsselkompetenzen spielen Kommunikation, Ethik und die Fähigkeit, Entscheidungen zu treffen, eine Rolle:
im Kundenkontakt Techniken der Kommunikation anzuwenden,
im Bezug auf berufliche Aufgaben Entscheidungen zu treffen,
Ethik

d) Mehrfach finden sich Hinweise auf das Unternehmertum: Förderung von unternehmerischen Haltungen sowie Vorbereitungen auf den Arbeitsmarkteintritt soll sowohl im Rahmen der Berufsfächer als im Rahmen des Unterrichtsfachs „Grundlagen des Unternehmertums“ gewährleistet werden; Wirtschaftstätigkeit ausüben, für Unternehmensgründung und –Führung unerlässliche Dokumente erstellen, Budget erstellen und Unternehmensentwicklung planen

Portugal

Keine Angaben (s. o.)

Ungarn: Autószerelő (Kraftfahrzeugtechniker/in)

Maximale Ausbildungsdauer: 2 Jahre

- a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor, der einzige Hinweis darauf, im weiten Sinn zu verstehen, ist: Offene Haltung als Methodische Kompetenz
- b) Es gibt wenige und vor allem persönlichen Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist; dazu gehören: Erfassung der Marktanforderungen, Lesen und Verstehen von technischen Zeichnungen.
- c) Zu den Schlüsselkompetenzen gehören fachliche Anforderungen wie Monitoring der Fachliteratur, Änderungen vornehmen können (bei neuer Typeneinführung, Reparaturverfahren etc.) und die Teilnahme an fachlichen Vorbereitungs-, und Weiter-bildungskursen (Lernkompetenz) sowie die Kenntnis von Fremdsprachen, außerdem eine Reihe von **Persönlichen Kompetenzen**, wie Eigenständigkeit, Entschlussfähigkeit, Entwicklungsfähigkeit, Selbstentwicklung, **Gesellschaftliche Kompetenzen**, wie Führungsqualitäten, Interpersonelle Flexibilität, und **Methodische Kompetenzen** wie Bewertung, Situationserkenntnis, Richtige Anwendung des angeeigneten Wissens, Allgemeine Lernbereitschaft, Fehlersuche, Problemanalyse und -aufdeckung.
- d) Mit Ausnahme der Führungsqualitäten findet sich kein Hinweis auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln.

Vereinigtes Königreich / United Kingdom: Vehicle Maintenance and Repair (Kraftfahrzeugtechniker/in)

Ausbildungsdauer: keine Angaben

- a) „Kreativität“ / „kreativ“, „Innovation“/ „innovativ“ werden in den Standards explizit erwähnt.
- b) Eine von den 8 verpflichtenden Standard-Einheiten auf Level 2 lautet bezeichnenderweise Ausführen von routinemäßiger Fahrzeugwartung. (Beim Reparieren oder Überprüfen von Kraftfahrzeugen wünschen sich die KundInnen offenbar nicht allzu viel persönliche Gestaltungsfreiheit.)
Im Umgang mit den KollegInnen, bei der Erhaltung positiver Arbeitsbeziehungen sind dennoch Möglichkeiten zur Gestaltung gegeben und sogar gefordert: Mit allen KollegInnen in der Arbeitsumgebung sollen positive Arbeitsbeziehungen unterhalten werden durch effektive Kommunikation und Unterstützung.
- c) Schlüsselkompetenzen wie Kommunikationsfähigkeit und Arbeitsbeziehungen spielen dem entsprechend auch eine wichtige Rolle: Die Auszubildenden sollen unter anderem lernen,

wie sie die verbale Kommunikationsfähigkeit passend und wirksam verwenden im Reagieren auf und Interagieren mit anderen,
 wie sie schriftliche und mündliche Kommunikationsmethoden anpassen, um den Anforderungen von KollegInnen zu entsprechen,
 wie Probleme zu kommunizieren sind, mündlich und schriftlich,
 die Wichtigkeit von guten Arbeitsbeziehungen mit KollegInnen, deren Effekt auf Moral, Produktivität und das Firmenimage,
 die Wichtigkeit, die Meinungen und Sichtweisen anderer Menschen zu respektieren,
 die Wichtigkeit, realistische Verpflichtungen gegenüber KollegInnen einzugehen und einzuhalten.
 Für das Lernen sind auch immer wieder neue Methoden anzuwenden, und deren Wirkung auf Lernfortschritte ist zu analysieren.

d) Entrepreneurship, Führungsfunktionen in einem Unternehmen oder die Gründung einer eigenen Firma sind keine Themen in den vorgeschriebenen Standards.

Tab. 7: Kraftfahrzeugtechniker/in						
Land	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepreneurship
DK	o	x	(x)	o	x	(x)
NL	o	o	O	(x)	x	X (ÜF)
AT	o	o	x	x	x	o
PL	o	o	o	(x)	x	x
PT	keine Angaben					
HU	o	o	x	o	x	(x)
UK	o	o	o	x	x	o

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle, (x) = kommt vor, spielt aber nur eine geringe Rolle

o = keine Erwähnung

ÜF = Überfachliche Anforderungen

8. Koch / Köchin⁴⁹

[Tertiärsektor Dienstleistungen, Freizeit / Beherbergungs- und Gaststättenwesen, traditionell]

Berufsbereich:

Hotel- und Gastgewerbe

Berufsfeld:

Servicefachkräfte

⁴⁹ <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/beruf.php?id=62&query=Koch>

Haupttätigkeit:

Köche und Köchinnen bereiten in gastgewerblichen Betrieben Speisen zu. Zum Aufgabenbereich gehören aber auch Vorbereitungsarbeiten wie z. B. die Planung des Speisenangebotes und die Abschätzung des notwendigen Lebensmittel und -Personalbedarfs. In ihren Verantwortungsbereich fallen also die Speisenzubereitung (inklusive der Vor- und Nacharbeiten), aber auch meist auch der Wareneinkauf, die Kalkulation der Preise für die Gerichte, die Erstellung der Speisekarte sowie die Organisation des Küchenpersonals.

Beschäftigungsmöglichkeiten:

Beschäftigungsmöglichkeiten bieten z. B. Gasthäuser, Restaurants, Selbstbedienungsrestaurants, Kantinen sowie (betriebliche) Großküchen.

Einkommen:

Durchschnittliches Einstiegsgehalt ab Euro 1.180 bis 1.350 brutto pro Monat

Arbeitsumfeld:

Arbeit unter hohem Zeitdruck, Hitzebelastung, Saisonarbeit, sehr unregelmäßige Arbeitszeiten, ständiges Stehen

Dänemark: Kok (Oberbegriff: Gastronom) (Koch / Köchin)

Ausbildungsdauer: ca. 1 ½ Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ werden explizit erwähnt: *Kreativität* sowie Lust, Neues zu lernen und Verantwortung zu übernehmen.

b) Im Hinblick auf individuelle Gestaltungsmöglichkeiten können die Aufforderungen gelesen werden, Verantwortung zu übernehmen, Flexibilität zu zeigen und Fachliche Probleme eigenständig oder als Teil eines Teams zu lösen.

c) Die wichtigsten Schlüsselkompetenzen beziehen sich auf Kooperation im Team, die Ausdrucksfähigkeit und die Fähigkeit, Probleme zu lösen:

Flexibilität sowie Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit Kollegen, Kunden, egal welcher ethnischer Herkunft.

Fähigkeit, sich mündlich auszudrücken, Ideen und Standpunkte zu bewerten und zu verstehen. Fachliche Probleme eigenständig oder als Teil eines Teams lösen.

Erkennen von eigenen lern- und motivationsbezogenen Stärken und Schwächen als Grundlage lebenslangen Lernens.

d) Der Aspekt des Entrepreneurship und die Vorbereitung auf Gründung und Leitung einer eigenen Betriebes sind innerhalb des Dokuments nicht angesprochen.

Für die Vorbereitung auf die Gründung eines Unternehmens gibt es eine eigene Verordnung (**Firmengründung**), die an keine spezifische Branche gebunden ist.

Darin werden folgende Kompetenzziele formuliert:

Verständnis des Innovations-, Firmengründungs- und Selbständigkeitsbegriffs sowie Fähigkeit zur eigenständigen Erklärung und Darlegung des Lerninhalts

Eigenständige Ausarbeitung eines Firmenkonzepts

Niederlande: Kok (Koch / Köchin)

Ausbildungsdauer: 2-4 Jahre, Niveau 2-4 (Grundausbildung, Berufsausbildung, mittleres Management-Training)

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen in den Berufsqualifikationen nicht vor, erwähnt sind sie nur in den allgemeinen überfachlichen (persönlichen) Kompetenzen: kreativ und innovativ handeln

b) Individuelle Gestaltungs- und Entscheidungsmöglichkeiten hat der Koch/die Köchin beim Vorbereiten und zubereiten von Mahlzeiten und beim servierbereiten Anrichten sowie beim Planen und Organisieren und beim Einteilen der Zeit

c) Die wesentlichsten Schlüsselkompetenzen gehen bereits aus der Beschreibung des Arbeitsbereichs hervor:

Wichtig für den Koch/die Köchin ist Teamfähigkeit. Der Koch/die Köchin soll gut organisiert sein und mehrere Tätigkeiten gleichzeitig ausführen können. Außerdem soll er/sie kundenorientiert sein und die Produkte an deren Wünsche anpassen. Der Koch/die Köchin arbeitet routinemäßig unter einem Vorgesetzten und verantwortet seine Arbeit ihm gegenüber. Wichtige Voraussetzungen für den Beruf des Koches/der Köchin sind, bewegungsfähig und stressbeständig zu sein.

Wichtig ist bei der Arbeit in einem Team:

Zusammenarbeiten und gemeinsam nachdenken

Auf einander abstimmen, dazu muss der Koch/die Köchin pro-aktiv informieren.

Beim Verwalten der Küchenvorräte / Bestellen von Produkten muss analysiert, kontrolliert und geprüft und müssen Entscheidungen getroffen werden.

Ansonsten gelten auch die weiter oben unter Binnenteile c) aufgelisteten allgemeinen überfachlichen Kompetenzen.

d) Es gibt keine Lehrinhalte, die dezidiert auf unternehmerisches Handeln oder eine eigene Unternehmensgründung zielen, nur in den allgemeinen überfachlichen Kompetenzen steht die Formulierung: Unternehmerisch und kommerziell handeln

Österreich: Koch / Köchin

Lehrzeit: 3 Jahre

a) Keine Nennung der Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“.

b) Angehende KöchInnen müssen ihre Tätigkeiten fachgerecht, selbständig und eigenverantwortlich ausführen und selbständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren lernen.

Der Lehrling wirkt bei der Zusammenstellung der Speisekarte und von Speisenfolgen mit und beim Arrangieren von Buffets und Banketten.

Im Lauf ihrer Lehrzeit lernen die Lehrlinge selbständiges Durchführen von Vorbereitungsarbeiten und Schneidetechniken, Brat- und Kochfertigmachen der Rohware sowie das selbständige Kochen des betrieblichen Speiseangebotes, was das selbständige Durchführen aller Anwendungstechniken im Kochverfahren, insbesondere Backen, Braten, Dünsten, Grillen, Rösten, Sautieren, Schmoren, Kochen, Sieden beinhaltet.

Gestaltungsmöglichkeiten sind gegeben beim Vollenden der Produkte, beim Anrichten der Hauptspeise und beim Zubereiten und Anrichten von Gerichten auf Tellern und Platten und beim Erstellen einfacher schriftlicher Menü-Angebote und der Speisekarten.

c) Der erst nach dem Jahr 2000 in den Ausbildungsverordnungen aufgenommene Paragraph zur Persönlichkeitsbildung fehlt hier noch (Verordnung von 1994). Es finden sich nur fachliche Kompetenzen.

d) Unternehmerisches Handeln spielt in der Ausbildungsordnung für KöchInnen ebenfalls (noch) keine Rolle.

Polen: Kucharz (Koch / Köchin)

Ausbildungszeit: 4 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Es gibt eine Reihe von Tätigkeiten, in denen (fachspezifische) individuelle Gestaltungsmöglichkeiten impliziert sind:

Wählen, gestalten, planen, organisieren, Entwerfen des kulinarischen Angebots, Menüs zu entwerfen;

Regeln der Ästhetik befolgen; organoleptisch bewerten.

Rezepturen für Gerichte und Getränke entwerfen

Menüs und Anlassbezogene Tischarrangements entwerfen

gastronomische Produktion planen

Arbeitsplatz organisieren / gestalten

c) Die Schlüsselkompetenzen sind in verschiedener Weise gefordert: beim Entwerfen eines kulinarischen Angebots gemäß dem Bedarf und den Erwartungen der Konsumenten,
mit anderen TeilnehmerInnen im Arbeitsprozess und mit den Konsumenten kommunizieren, Verhandlungen führen;
im Bereich der beruflichen Aufgaben Probleme lösen,
im Bereich der beruflichen Aufgaben Entscheidungen treffen,
Regeln der Ethik befolgen

d) Weiters finden sich einige Hinweise auf das Unternehmertum: für Unternehmensgründung und –Führung unerlässlichen Dokumente anfertigen, Budgets erstellen und Unternehmensentwicklung planen lernen

Portugal

Keine Angaben (s. o.)

Ungarn: Szakács (Koch / Köchin)

Maximale Ausbildungsdauer: 3 Jahre

Im Lehrberuf Koch / Köchin finden sich zahlreiche Begriffe, die auf „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ verweisen:

a) Sowohl die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ als auch „Innovation“/ „innovativ“ kommen wörtlich und im übertragenen Sinn vor, z. B. bei Ideenreichtum, Befolgung neuer Trends in der Gastronomie und Probe von innovativen Ideen und Lösungen.

b) Es gibt viele fachliche und persönliche Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist. Zum Aufgabenbereich von Koch / Köchin gehören die Mitwirkung bei der Gestaltung der Betriebsidentität, des Marktauftritts, die den Anforderungen der Gästen entsprechende Gestaltung und Zubereitung des Gourmentangebots, die Planung und Zusammenstellung der Speisekarte, die Planung des Servierens und ebenso Zusammenstellung und Anpassung der Arbeitseinteilung und Prozessplanung

c) Zu den Aufgaben gehören zusätzlich die Teilnahme an ausländischen Studienreisen und Wettbewerben, bei der Entwicklung der Schlüsselkompetenzen spielen als **Persönliche Kompetenzen** eine Rolle: Ausbildungsspezifische Kommunikation in Mutter- und Fremdsprache, Emotionale Stabilität, Gleichgewicht, Entwicklungsfähigkeit, Selbstentwicklung, Selbständigkeit, Riechen und Geschmack entwickeln

Als Gesellschaftliche Kompetenzen: Konfliktlösungsvermögen, Leitungskompetenz, Führungsfähigkeit, Motivationsfähigkeit, Kompromissfähigkeit, Fähigkeit zur Kontaktaufrechterhaltung, und als **Methodische Kompetenzen:** Kreativität, Ideenreichtum, Planungsvermögen, Probe von neuen Ideen und Lösungen sowie Problemlösung, Fehlerbehebung

d) In der Ausbildungsordnung sind auch einige Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln enthalten: Der Auszubildende muss sich auch mit Verwaltungsaufgaben und Marketing befassen, Betriebsorganisation und Kostenrechnung beherrschen, führungsfähig sein und bei der Gestaltung der Betriebsidentität und des Marktauftritts mitwirken.

Vereinigtes Königreich / United Kingdom: Cook (Koch / Köchin)

Ausbildungsdauer: für Advanced Apprenticeship mindestens 24 Monate

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Im Aufgabenbereich des Kochs/der Köchin gibt es zahlreiche fachliche Anforderungen, die gestalterische Momente enthalten, etwa die Anwendung verschiedener Zubereitungsarten von Gerichten, das Garnieren und Dekorieren des Tellers und die Entsprechung in Farbe und Aroma sowie die Kombination von verschiedenen Gerichten und Beilagen.

In getrennten Einheiten werden im Detail die Anforderungen zum Kochen und Fertigen von Basisrezepten für Fisch, Schalentiere, Fleisch, Geflügel, Wild und Gemüse sowie für Reisgerichte, Saucen und Suppen und Suppenfond, Pasta, Eierspeisen, Gebäck, Kuchen, Brot und Teiggerichte sowie kalte Gerichte dargestellt.

Zur Tätigkeit gehört auch die Vorbereitung eines Raumes (der nicht dafür gemacht ist) für ein Essen.

c) Schlüsselkompetenzen wie Problemlösung gehören ebenfalls zu den fachlichen Anforderungen: der/die Auszubildende muss etwa lernen, was zu tun ist, wenn mit den Lebensmitteln oder Zutaten Probleme auftauchen: sie selber lösen oder den Vorgesetzten melden und mit anderen im Team arbeiten können.

Überfachliche Qualifikationen, die sich auf Verhalten, Rechte und Pflichten innerhalb des Betriebs und auf den Umgang mit KundInnen und MitarbeiterInnen beziehen, sind nur im Rahmen der Arbeitsrechte und Verantwortlichkeiten (*Employment Rights and Responsibilities*, die fester Bestandteil aller Lehrlingsausbildung sind) zu finden. Diese umfassen die Bereiche Einarbeiten in die Organisation des Arbeitgebers

Anforderungen und Erwartungen an Apprenticeship und Advanced Apprenticeship
Einschulung in der Kundenbetreuung

Gesetzliche Verpflichtungen und damit verbundene Unterlagen
 Informationsquellen und Beratung
 Rolle des Lehrlings in der Organisation einschließlich des Verhältnisses zu anderen Abteilungen und zur Branche als Ganzes
 Grundregeln, Politik und allgemeine Vorschriften, die von Arbeitgebern verwendet werden und ihre Beziehung zu Jobs in der Branche
 Gesetzliche Bestimmungen, die sich auf Arbeitsrechte und Verantwortlichkeiten beziehen
 Angebote an verfügbaren Karrierewegen, Gelegenheiten für Karriereentwicklung, und wie man Informationen darüber erhält
 Wie man effektiv Zugang zu Informationen und Beratung erhält
 Arten der Vertretungskörperschaften im Gastgewerbe
 Themen von öffentlichem Belang
 Fragen der Gleichheit und Diversität

d) Entrepreneurship, Führungsfunktionen in einem Unternehmen oder die Gründung einer eigenen Firma sind keine Themen in den vorgeschriebenen Standards, diese Kompetenzen spielen erst ab einer höheren Management-Position eine Rolle.

Tab. 8: Koch / Köchin						
Land	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepreneurship
DK	x	x	o	x	x	x
NL	X (ÜF)	X (ÜF)	x	x	x	x
AT	o	o	x	x	o	o
PL	o	o	x	x	x	x
PT	keine Angaben					
HU	x	x	x	x	x	x
UK	o	o	x	o	x	o

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle, (x) = kommt vor, spielt aber nur eine geringe Rolle
 o = keine Erwähnung
 ÜF = Überfachliche Anforderungen

9. Masseur/in⁵⁰

[Tertiärsektor Dienstleistungen, Gesundheit / Körperpflege, von weiblichen Lehrlingen bevorzugt, besonders kommunikations- / kunden- / körperorientiert, zukunftsorientiert]

Berufsbereich:

Gesundheit und Medizin

⁵⁰ <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/beruf.php?id=64&query=Masseur>

Berufsfeld:

Massage und Gesundheitsförderung

Synonyme:

Gewerbliche Masseuse, Massagefachkraft

Haupttätigkeit:

Gewerbliche Masseure und Masseurinnen führen vor allem Massagen zur Erhaltung des allgemeinen Wohlbefindens und zu sportlichen Zwecken durch, aber auch Bewegungstherapie und Gymnastik. Sie dürfen Behandlungen nur am gesunden Menschen durchführen.

Beschäftigungsmöglichkeiten:

Gewerbliche Masseure und Masseurinnen sind entweder selbständig oder in Kleinbetrieben des Masseurgewerbes, in Kuranstalten, Rehabilitationszentren, physiotherapeutischen Instituten, Facharztpraxen, Fremdenverkehrsbetrieben, Bädern, Saunas, Sport- und Freizeitzentren beschäftigt.

Einkommen:

Durchschnittliches Einstiegsgehalt ab Euro 1.160 bis 1.450 brutto pro Monat

Arbeitsumfeld:

Schweres Heben, Ständiger KundInnenkontakt, Ständiges Stehen, Umgang mit behinderten Menschen, Umgang mit kranken Menschen

Dänemark: Kosmetiker; Wellnessassistent (Masseur/in)

Maximale Dauer der Ausbildung: Masseur/in, Wellnessassistent/in und Kosmetiker/in: 1,5 Jahre;

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ kommen nicht vor, „Innovation“ / „innovativ“ vor allem im Bezug auf Betriebsgründung und -führung mehrmals:

Innovative tägliche Buchführung beim Aufbau eines eigenen Betriebs

Fähigkeit, innovativ bei branchenbezogenen Aufgabenlösungen mitdenken zu können

Sich zu den neuesten Technologien und Trends der Branche verhalten können

Fähigkeit bei Lernprozessen und persönlicher Entwicklung, mit Innovation umgehen zu können

b) Eine Reihe von fachlichen und vor allem persönlichen Anforderungen legt die Möglichkeit für eine (individuelle) Gestaltung nahe:

Interpretation und Anwendung, Festsetzen von Tätigkeitszielen, effiziente Arbeitsorganisation

Dazu gehören auch noch Kompetenzen wie

Eigenständigkeit, Bereitschaft zur Initiative oder Präsentationsfähigkeit

c) In den Bereich der Schlüsselkompetenzen gehören (überfachliche)

persönliche Kompetenzen: Entschlussfähigkeit, Berufung, Verpflichtung, Organisationsfertigkeit, Kontaktfreudigkeit, Entschlossenheit, Fähigkeit zur effektiven Fragestellung, Überzeugungsfähigkeit, Flexibilität in der Kommunikation, Empathische Fähigkeit, Motivierende Fähigkeit, und

Methodische Kompetenzen: Bewertungsfähigkeit, Planungsfähigkeit, Fähigkeit, Überblick zu gewinnen, Fähigkeit zur Erkennung des Wesentlichen, Problemanalyse, -erschließung, Problemlösung, Fehlersuche (Diagnose) und -behebung, Ursachenanalyse, Fähigkeit, Schlüsse zu ziehen, Praxisnahe Aufgabeninterpretation

d) Großes Gewicht hat die Vorbereitung auf das unternehmerische Handeln und die Gründung und Führung eines Betriebes:

Gründung, Betrieb und Auflösung von Unternehmen, Planerstellung, Kalkulation

Führende und organisatorische Aufgaben

Vorbereitung von Markteinführung, Interpretation von Marktstudienenergebnissen

Führung, Kontrolle von Arbeitskräften und Lehrlingen

Arbeitsorganisation von Arbeitgebern

Typisierung von Unternehmensformen

Aufbau und Inhalt eines Geschäftsplans

Gründungsaufgaben vom praktischen Standpunkt aus

Abschluss von Arbeitsverträgen

Einhaltung der Vorschriften für Vertragsauflösungen

Niederlande: Sportmasseur (Masseur/in)

Ausbildungsdauer: unterschiedlich, nicht festgelegt

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“) kommen in den Berufsqualifikationen nicht vor, erwähnt sind sie nur in den allgemeinen überfachlichen (persönlichen) Kompetenzen:

kreativ und innovativ handeln

b) Gestaltungsmöglichkeiten sind aufgrund der Art der Ausübung des Berufs gegeben:

Der/die MasseurIn ist selbständig und arbeitet nach Bedarf der KlientInnen. Falls der/die KlientIn an einem Krankheitsbild leidet, soll die/der MasseurIn ihr/ihm empfehlen, eine/n ÄrztIn aufzusuchen und die Behandlung abbrechen. Der/die SportmasseurIn arbeitet oft in einem Team von zum Beispiel ÄrztInnen, DiätassistentInnen und PhysiologInnen, und verantwortet seine/ihre Behandlungspläne gegenüber dem/der LeiterIn des Teams.

MasseurInnen müssen die Behandlung von den Bedürfnissen und Erwartungen der KundInnen planen und ausführen und deren Zufriedenheit kontrollieren.

Sie müssen Ziele und Prioritäten setzen und ihre Zeit einteilen können.

c) Schlüsselkompetenzen liegen wiederum vorwiegend im sozialen Bereich, beim Umgang mit KundInnen und in der Zusammenarbeit mit KollegInnen:

Sie informieren und begleiten die KundInnen: empfehlen, betreuen und motivieren.

Sie sollen dabei Vertrauen und Expertise ausstrahlen, jedoch auch auf die ZuhörerInnen eingehen, sie überzeugen und beeinflussen.

Sie sollen Ideen und Meinungen vorbringen und begründen können, Emotionen ansprechen

Zusammenarbeiten und gemeinsam nachdenken, mit den KollegInnen besprechen und einander informieren.

Bei der Unterstützung eines Arztes/einer Ärztin und eines/einer PhysiotherapeutIn ist es nötig, sich abzustimmen und die jeweilige Verantwortlichkeit richtig einzuschätzen.

d) Der/die MasseurIn arbeitet zwar selbständig. Es gibt allerdings keine Lehrinhalte, die auf unternehmerisches Handeln oder eine eigene Unternehmensgründung zielen, nur in den allgemeinen überfachlichen Kompetenzen steht die Formulierung Unternehmerisch und kommerziell handeln.

Österreich: Masseur/in

Lehrzeit: 2 Jahre

a) Keine Nennung der Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“.

b) Gestaltungsmöglichkeiten hat der/die MasseurIn bei Kenntnis, Erkennen und Berücksichtigen von krankhaften Stellen des Körpers und der Haut, Kenntnis von Massageverboten in der Anwendung verschiedener Stricharten und Handgriffe: Streichen, Vibrieren, Reiben (Friktion), Kneten, Hacken, Klopfen, Pressen, Rollen, Schütteln, Bürsten und bei der Auswahl von Massagearten und Massagemethoden (Fußreflexzonenmassage, Akupunktmassage), von apparativen Massagen und von Wirkstoffen in der Massage sowie in der fachlichen Kundenberatung.

c) Der erst nach 2000 in die Ausbildungsverordnungen aufgenommene Paragraph zur Persönlichkeitsbildung fehlt hier noch (Verordnung von 1988). Es finden sich nur fachliche Kompetenzen.

d) Unternehmerisches Handeln spielt in der Masseur-Ausbildungsordnung ebenfalls noch keine Rolle.

Polen: Technik Masażysta (Massage-TechnikerIn)

Ausbildungszeit: 4 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen in der Ausbildungsordnung nicht vor.

b) Es gibt einige Tätigkeiten, in denen (fachspezifische) individuelle Gestaltungsmöglichkeiten impliziert sind:

Kontakt knüpfen, kommunizieren, zusammenarbeiten, planen, organisieren, nach Prinzipien des Ethos handeln,

Reaktion des Patienten auf die Behandlung beobachten und bewerten sowie nach Bedarf die Art der Behandlung / Massage entsprechend modifizieren,

Behandlung je nach dem Trainingszyklus und den Bedürfnissen des Sportlers modifizieren

c) Eine Förderung von Schlüsselkompetenzen ist etwa bei folgenden Tätigkeiten möglich:

Auswahl von Methoden; Patienten bei Lösung ihrer Probleme zu helfen,

Organisieren der Arbeit,

Kommunizieren mit Patienten

Als Besonderheiten sind hier enthalten:

im Arbeitsumfeld Korruption erkennen und dieser entgegen zu wirken,

Ethik,

Achtung auf die Menschenwürde von Mitmenschen.

d) Weiters finden sich keine Hinweise auf das Unternehmertum oder auf Unternehmensgründung.

Portugal

Keine Angaben (s. o.)

Ungarn: Masszór (Masseur/in)

Maximale Ausbildungszeit: 2 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ kommen ein Mal vor: Kreativität, Ideenreichtum, „Innovation“ / „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Es gibt eine Reihe von fachlichen und vor allem persönlichen Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist: Patienten beobachten, Anwendung authenti-

scher Kommunikation, und auch in den **Gesellschaftlichen Kompetenzen**: Organisationsfähigkeit, Empathische Fähigkeit; in der Fähigkeit, Anreize zu schaffen und in der Fähigkeit, effizient Fragen stellen zu können, sind ebenfalls Gestaltungsmöglichkeiten enthalten.

c) Unter Schlüsselkompetenzen können im Aufgabenprofil zusammengefasst werden: Psychische Unterstützung in Zusammenhang mit der Behandlung, Beachtung der interkulturellen Unterschiede und der daraus resultierenden Gewohnheiten der Patienten, Aktive Teilnahme an Vorbeugungsmassnahmen von Krankheiten

Fachliche Kompetenzen: Ethik, Persönlichkeitsbildung, Seelenkunde, Psychologie, Selbstwertgefühl und -beurteilung

Dazu kommen **Persönliche Kompetenzen** wie Verantwortungsbewusstsein, Selbstbeherrschung, Organisationsfähigkeit, Äußeres Erscheinungsbild, Empathische Fähigkeit,

Gesellschaftliche Kompetenzen wie: Selbstsicherheit, Konfliktlösungsvermögen, Überzeugungs-fähigkeit, Adäquate Metakommunikation, und

Methodische Kompetenzen wie Offene Haltung, Methodisches Arbeiten, Kontrolle (Fähigkeit zur Ausübung), Ursachenanalyse, Problemanalyse, -lösung, Kreativität, Ideenreichtum und Voraussicht.

d) Es finden sich keine Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln.

Vereinigtes Königreich / United Kingdom: Masseur (Masseur/in)

Ausbildungsdauer: keine Angaben

Massage ist Teil der Ausbildung im Bereich der Schönheitstherapie (inkl. Kosmetik, Make-up, Wachsbehandlungen, Ohr-Piercing etc.). Innerhalb der Standards sind einige spezielle Einheiten der Massage gewidmet:

Elektro-Körperbehandlung, Körpermassage, Indische Kopfmassage, Massage unter Verwendung von vorgemischten Aromatherapie-Massageölen, Anwendung der Steintherapie (heiß und kalt).

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Zahlreiche Gestaltungsmöglichkeiten ergeben sich im Rahmen der Vorgaben fachgerechter Massagebehandlungen:

Konsultation mit dem/der KundIn, um einen passenden Therapieverlauf zu entwerfen, der den Kundenbedürfnissen angemessen ist.

Die Fähigkeit zur richtigen Beratung nach der Behandlung.

Dafür müssen die gute Kommunikation mit den KundInnen und eine ansprechende persönliche Erscheinung aufrechterhalten werden.

Entsprechende Umgebungsbedingungen für die Behandlung schaffen.

Sich immer des Wohlbefindens der Kundin/des Kunden vergewissern.

Eine positive, höfliche und beruhigende Haltung gegenüber KundInnen während der ganzen Behandlung einnehmen.

Beratung, Planen und Vorbereiten der Behandlung.

Das geeignete Massagemedium je nach Hautbeschaffenheit und Zustand anwenden.

Im Falle von Gegenreaktionen oder Unwohlsein im Lauf der Behandlung sofort entsprechend reagieren.

Dauer und Intensität der Behandlung auf die Beschwerden und den Zustand des Kunden/der Kundin abstimmen.

Abfolge, Tiefe und Druck der Massagebewegungen variieren, um dem Behandlungsziel und dem Behandlungsbereich zu entsprechen.

c) In den Bereich der Schlüsselkompetenzen fällt vor allem die Kommunikation mit den KundInnen:

In der Kommunikation mit den KundInnen sind unterschiedliche kulturelle, religiöse Hintergründe, Alter, Behinderungen, Geschlecht zu berücksichtigen.

Den KundInnen sollen genaue Erläuterungen über die Behandlung gegeben werden können, und sie sollen zum Fragen ermutigt werden.

Durch passende Fragen die Krankengeschichte erfragen und eventuelle Kontra-Indikationen für die Behandlung feststellen, diese in der Beratung ansprechen und wenn nötig, eine alternative Behandlung vorschlagen.

In der Beratung sollte angesprochen werden:

Das Vermeiden von Aktivitäten, die Gegenreaktionen auslösen

Künftige Behandlungswege, Änderungen im Lebensstil, gesunde Ernährung und Übungen

Weiters gehören die Beziehungen zu KollegInnen und die eigene Weiterentwicklung dazu:

Zu effektiven Arbeitsbeziehungen beitragen

Sich selbst innerhalb der Arbeitsrolle weiterentwickeln, die eigene Arbeitsleistung verbessern und effektiv innerhalb eines Teams arbeiten

d) Einige der optionalen Einheiten beschäftigen sich mit der finanziellen Effektivität des Unternehmens und den damit verbundenen Kompetenzen, die zum Bereich des Entrepreneurships gezählt werden können:

Zum finanziellen Erfolg des Unternehmens beitragen

Den möglichen Erfolg einer Geschäftsidee zu prüfen.

Freiberufliche Tätigkeit ausüben

Zur Planung und Umsetzung von Werbeaktivitäten beitragen

Den KundInnen zusätzliche Dienstleistungen und Produkte anbieten

Tab. 9: Masseur/in						
Land	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten		Schlüssel- kompetenzen	Entrepreneurship
			beruflich	überfachlich		
DK	o	x	x	x	x	x
NL	x (ÜF)	x (ÜF)	x	x	x	x (ÜF)
AT	o	o	x	o	o	o
PL	o	o	x	o	x	o
PT	keine Angaben					
HU	x	o	o	x	x	o
UK	o	o	x	o	x	x

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle, (x) = kommt vor, spielt aber nur eine geringe Rolle

o = keine Erwähnung

ÜF = Überfachliche Anforderungen

10a. Bürokaufmann/-frau⁵¹

[Tertiärsektor Dienstleistungen, Verwaltung, traditionell, hohe Beschäftigten und Lehrlingsanzahl, von weiblichen Lehrlingen bevorzugt]

Berufsbereich:

Büro, Wirtschaft, Finanzwesen und Recht

Berufsfeld:

Industrie- und Gewerbekaufleute

Synonyme:

Business Assistant (m/w), Bürokaufleute, BüroangestellteR, Bürokraft, Kaufmännische/r Büroangestellte/r, Kaufmännische/r Sachbearbeiter/in, Sachbearbeiter/in, Bürokaufmann/-frau

Haupttätigkeit:

Bürokaufleute führen alle Büro- und Sekretariatsarbeiten im Verwaltungs- und Organisationsbereich von Betrieben, Unternehmen und Institutionen durch. Sie sind in allen Wirtschaftsbereichen tätig.

Beschäftigungsmöglichkeiten:

Bürokaufleute finden in Groß-, Mittel- und Kleinbetrieben des Handels, des Gewerbes und der Industrie, im Bank- und Versicherungswesen sowie im Bereich der öffentlichen Verwaltung Beschäftigungsmöglichkeiten.

Einkommen:

Durchschnittliches Einstiegsgehalt ab Euro 1.330 bis 1.450 brutto pro Monat

⁵¹ http://www.bic.at/bic_brfinfo.php?bereich=bl&stage=1&brfid=191&reiter=1

Arbeitsumfeld:

Ständige Bildschirmarbeit, ständiges Sitzen

10b. Industriekaufmann/-frau⁵²

[Tertiärsektor Dienstleistungen, Verwaltung, traditionell, hohe Beschäftigten und Lehrlingsanzahl]

Berufsbereich:

Büro, Wirtschaft, Finanzwesen und Recht

Berufsfeld:

Industrie- und Gewerbekaufleute

Synonyme:

Industriekaufleute, Gewerbekaufleute, Gewerbekaufmann/-frau, Industriekaufmann/-frau

Haupttätigkeit:

Industriekaufleute führen Verwaltungs- und Organisationstätigkeiten in Industriebetrieben sämtlicher Wirtschaftsbereiche durch. Dort sind sie z. B. im Einkauf von Rohstoffen, in der Materialverwaltung, im Rechnungswesen, im Personalbereich oder in der Werbung tätig.

Beschäftigungsmöglichkeiten:

Industriekaufleute finden in Industriebetrieben aller Branchen und in Handelsbetrieben Beschäftigung.

Einkommen:

Durchschnittliches Einstiegsgehalt ab Euro 1.450 bis 1.820 brutto pro Monat

Arbeitsumfeld:

Hohe Eigenverantwortung, Stressbelastung, Ständiger KundInnenkontakt

Dänemark: Kontoruddannelse med specialer (Büro- bzw. Industriekaufmann / Industriekauffrau)

(siehe auch Reisebüroassistent/in)

Die in dieser Verordnung angegebenen Beschreibungen sind auf die folgenden Berufe anwendbar: Verkäufer/in (im Detailhandel), Dekorateur/in, Blumen-

⁵² <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/beruf.php?id=540&query=B%FCro-,Industriekaufmann>

dekorateur/in, Eventkoordinator/in, Bankkaufmann/-frau, (in Kanzlei, Amtszimmern, im Handel, als Arzthelfer/in, in Reisebüros, in der Revision, bei Spedition, Shipping, Ökonomie, Gesundheitsservice), (Sekretär-)Fachausbildung

Maximale Dauer der Ausbildung: 2 Jahre (Schulunterricht 25 Wochen)

Meisterlehre: 2 Jahre (Schulunterricht 25 Wochen)

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen als persönliche Kompetenz mehrmals vor, zum Beispiel unter Gesellschaftliche Kompetenzen, Kreativität bei Aufgabenlösungen

Bei der Tätigkeit Eventkoordinator/in wird das Wort *kreativ* drei Mal erwähnt, kreative Eventausführung

Bei der kreativen Ideenentwicklung der Erlebnisse / Events mitwirken

Aus einem Kultur- und Trendverständnis bei einer kreativen Ideenfindung zu einem Event mitwirken.

Das Wort „Innovation“ kommt ebenso oft vor. Zu den persönlichen Kompetenzen zählt in diesem Berufsfeld, mit Innovation und persönlich fachlichen und organisatorischen Umstellungsprozessen umgehen können, oder mit innovativen Methoden neue Geschäftsbereiche schaffen oder zur Etablierung bestehender Betriebe beitragen.

Auch der Begriff „alternativ“ wird in Verbindung mit Lösungsmodellen verwendet: Finden alternativer Lösungsmodelle und der Begriff „neu“ taucht als Synonym für Innovation häufig auf.

b) Es gibt eine Reihe von fachlichen und vor allem persönlichen Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist:

Interpretation und Anwendung, Festsetzen von Tätigkeitszielen, effiziente Arbeitsorganisation, Standortwahl, Auswahl der MitarbeiterInnen

Vorschriften für internes und externes Image des Standorts.

c) Mit der Verordnung wird ein ganzes Feld von Berufen abgedeckt, deshalb spielen Schlüsselkompetenzen in der Ausbildung eine große Rolle. Zu den Persönlichen Kompetenzen werden gezählt:

Eigenständigkeit, Verantwortlichkeit, die eigene Leistung sowie die eigenen Ergebnisse beurteilen können

Prioritäten setzen und Verantwortung übernehmen können

Eine Problemstellung analysieren und alternative Lösungsmodelle aufstellen können

Selbständig und verantwortlich arbeiten

Risikobereitschaft

Unter die gesellschaftlichen Kompetenzen fallen Fähigkeiten, welche die Kommunikation und die Kooperation und den Umgang mit Verantwortung betreffen:

Fähigkeit zur Zusammenarbeit, die zur Erörterung und Lösungen von Problemstellungen und hierdurch zur Mitverantwortung für den fachlichen, persönlichen und sozialen Teil eines Arbeitsprozesses beiträgt.

Unter qualitativen und ethischen Normen bei Planung, Marktführung, Wirtschaftlichkeit und Administration mitwirken.

Mit Verhaltensnormen der Kunden umgehen können (in Bezug auf kulturelle und ethische Normen)
Sich sprachlicher und technologischer Kommunikation anpassen können (Formulierungsvermögen, Sprachrichtigkeit).

Kontaktfreudigkeit, Bereitschaft zur Initiative, Koordinationsfähigkeit, Überzeugungsfähigkeit, Präsentationsfähigkeit, empathische Fähigkeit, motivierende Fähigkeit, Kreativität bei Aufgabenlösungen, Kompromissfähigkeit und Höflichkeit

An methodische Kompetenzen wird erwartet:

Numerisches Denken, mathematische Fähigkeit. Logistik- und Statistikkenntnisse

Richtige Anwendung des angeeigneten Wissens

Bewertungsfähigkeit, Planungsfähigkeit, Fähigkeit zur Erkennung des Wesentlichen, Problemanalyse, -erschließung, Problemlösung, Fehlerbehebung, Ursachenanalyse, Fähigkeit zum Ziehen von Schlüssen, Praxisnahe Aufgabeninterpretation, Methodisches Arbeiten und Ergebnisorientierung

d) Weiters finden sich Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln:

Gründung, Betrieb und Auflösung vom Unternehmen

Planerstellung, Kalkulation

Aufbau und Inhalt eines Geschäftsplans

Führende und organisatorische Aufgaben

Vorbereitung von Markteinführung

Fähigkeit, den Überblick zu gewinnen

Führungsfähigkeit

Niederlande: Administratief Medewerker (Büro- bzw. Industriekaufmann / -frau)

Ausbildungsdauer: 2 Jahre; Niveau 2 (Grundausbildung)

Der Beruf des/der Bürokaufmanns/-frau, wird in den Niederlanden aufgeteilt in

a) Administrative/r MitarbeiterIn

b) Assistent/in Mitarbeiter/in Logistik

Der Lehrgang wird aufgeteilt in drei Richtungen:

a) MitarbeiterIn Sekretariat

b) TelefonistIn / RezeptionistIn

c) Administrative/r MitarbeiterIn

Die beschriebene Berufslehre Bürokaufmann/-frau bezieht sich auf den/die Administrative/n MitarbeiterIn

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen in den Berufsqualifikationen nicht vor, erwähnt sind sie in den allgemeinen überfachlichen (persönlichen) Kompetenzen:

Kreativ und innovativ handeln

b) Die individuellen Gestaltungsmöglichkeiten sind aufgrund des Charakters der Tätigkeit des/der Büro- bzw. Industriekaufmanns/-frau eingeschränkt: Er/sie arbeitet strukturiert und bleibt unter allen Umständen konzentriert. Er/sie arbeitet unter einem/einer ManagerIn und führt einfache Tätigkeiten unter vorgegebenen Standardprozeduren aus. Er/sie führt unterstützende Sekretariats-/administrative Tätigkeiten aus, empfängt BesucherInnen und muss von den Bedürfnissen und Erwartungen der KundInnen ausgehen und diese zur Zufriedenheit erfüllen.

c) Schlüsselkompetenzen liegen im Kommunikations- und im IT-Bereich: Korrektheit in der Kommunikation ist bei externen Kontakten gefragt, meistens arbeitet er/sie aber im Back-Office. Er/sie soll außer Fähigkeiten in der Sekretariatsarbeit auch gute Softwarekenntnisse haben. Er/sie muss in einem Team zusammenarbeiten und gemeinsam nachdenken, sich mit anderen abstimmen, ethisch verantwortlich und verantwortungsvoll in der Umgebung handeln.

d) Es gibt keine Lehrinhalte in den fachlichen Qualifikationen, die auf unternehmerisches Handeln oder eine eigene Unternehmensgründung zielen, nur in den allgemeinen überfachlichen Kompetenzen steht die Formulierung: Unternehmerisch und kommerziell handeln.

Österreich: Bürokaufmann/-frau und Industriekaufmann/-frau

Lehrzeit: jeweils 3 Jahre

Da in den anderen untersuchten Ländern die Unterscheidung meist nicht gemacht wird und auch die österreichischen Verordnungen nahezu wortident sind, werden hier beide Berufe zusammen dargestellt.

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen in beiden Ausbildungsrichtlinien nicht vor.

b) Sie enthalten allerdings jeweils die Standardsätze, dass die Tätigkeiten fachgerecht, selbständig und eigenverantwortlich auszuführen sind und der Lehrling zur Ausübung qualifizierter Tätigkeiten im Sinne des Berufsprofils befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließt.

Eventuell ergeben sich gewissen Freiräume für eine Gestaltung des Arbeitsplatzes nach ergonomischen Gesichtspunkten, aber auch insgesamt für die Arbeitsorganisation und Arbeitsgestaltung.

c) Beide Ausbildungsordnungen enthalten auch den Standardabsatz zur Persönlichkeitsbildung im Hinblick auf Sozialkompetenz, Selbstkompetenz, Methodenkompetenz und Kompetenz für das Selbstgesteuerte Lernen:

Bürokaufleute müssen Kunden informieren und betreuen und beim Behandeln von Reklamationen oder Beschwerden mitwirken, Industriekaufleute darüber hinaus Verkaufsgespräche führen: Bedarf und Wünsche der Kunden ermitteln, Verkaufsargumente ableiten, Fragen und Einwände der Kunden berücksichtigen.

Da ein großer Teil der Tätigkeit von Bürokaufleuten mit Kommunikation zu tun hat, sind Kompetenzen in diesem Bereich gefragt: sprach- und fachgerechte Ausdrucksweise (deutsch- und fremdsprachig), Führen von zielgerichteten Gesprächen (deutsch- und fremdsprachig). Kunden-, patienten- und mitarbeiterorientierte Kommunikation.

Industriekaufleute müssen darüber hinaus genau über Produkte Bescheid wissen (zu ihrem Berufsbild gehört zusätzlich: Verkaufs- und Produktkunde), um die KundInnen über Produkteigenschaften, Verwendungs- und Einsatzmöglichkeiten, über Grundlagen der Pflege und des Service, über Produktqualität, über vorhandene betriebsbezogene Qualitäts- und Preisunterschiede informieren zu können.

d) Die Lehrlinge lernen zwar in beiden Berufen alle administrativen, rechtlichen und finanziellen Abläufe im Betrieb kennen, sie erhalten aber – laut Lehrplan – keine systematische Vorbereitung auf Betriebsgründung oder -führung.

Polen: Technik Prac Biurowych (Büro-Techniker/in; Bürokaufmann/-frau)

Ausbildungszeit: 4 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ kommen nicht vor, „Innovation“ / „innovativ“ hingegen drei Mal: für eigene berufliche Entwicklung sorgen, offen sein gegenüber Innovationen in der Büroarbeit und die Einführung solcher im Unternehmen initiieren (zwei Mal als allgemeine Fähigkeit und Ausbildungsziel genannt). Erwünscht ist eine innovative Haltung in Bezug auf Berufsaufgaben.

b) Es gibt eine Reihe von Tätigkeiten, in denen (fachspezifisch) individuelle Gestaltungsmöglichkeiten enthalten sind und gefordert werden: So etwa, den Büroarbeitsplatz ergonomisch gestalten und für dessen ästhetisches Erscheinungsbild sorgen, in eigenem Zuständigkeitsbereich selbständig Entscheidungen treffen, organisieren, interpretieren, eigene Arbeit rationell zu organisieren.

Gefördert werden soll die Entscheidungsfreude, um im eigenem Zuständigkeitsbereich selbständig Entscheidungen zu treffen, gefordert ist das Vermögen, selbständig zu arbeiten.

c) Schlüsselkompetenzen sind in den folgenden Formulierungen angesprochen: gemäß Regeln der Ethik und Arbeitskultur zum netten Arbeitsklima beitragen und für positives Image des Unternehmens sorgen. Mit „Ethik“ ist in diesem Zusammenhang gemeint, im Sinne der Ethik und der Berufskultur zu handeln.

Weiters soll die Kommunikationsfähigkeit (darunter das Vermögen, sich an unterschiedliche Situationen anzupassen, die sich aus der Servicetätigkeit für das Unternehmen sowie aus dem Umgang mit Auftraggebern ergeben) gefördert werden und ebenso ein Sinn für Ästhetik (einschließlich der Bemühungen um entsprechendes Selbstbild am Arbeitsplatz sowie um gutes Image des Arbeitsplatzes). Von den Auszubildenden wird erwartet, dass sie zum netten Arbeitsklima beitragen und für positives Image des Unternehmens sorgen,

d) Es finden sich keine Hinweise auf das eigene Unternehmertum oder Unternehmensgründung.

Portugal

Keine Angaben (s. o.)

Ungarn: Kereskedelmi ügyintéző (Industriekaufmann)

Maximale Ausbildungszeit: 1 Jahr

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Es gibt einige Anforderungen im Aufgabenprofil, in denen Gestaltung gefragt ist: Kommunikations-, Marketing und PR-Tätigkeiten, Kommunikation, Mitwirkung bei der Gestaltung der Betriebsidentität, des Marktauftritts, Registrierung und Pflege der Kunden- und Partnerkontakte
Erfassung der Kundenanforderungen und Marktanalyse sowie Angebotsanforderung, -legung, -bewertung

c) Zu den Anforderungen im Bereich Schlüsselkompetenzen zählen u. a.:
Mitwirkung bei der Gestaltung der Betriebskultur, des internen und externen Kommunikationssystems

Mitgestaltung bei Werbungen, Vorführungen, Aktionen und Promotionen

Benehmen und Erscheinung während Kundenbetreuung, bei fachlichen Veranstaltungen

Protokollregeln der Betriebskultur, verbale und nonverbale Kommunikation.

Weiters sind noch eine Reihe von überfachlichen Kompetenzen zu berücksichtigen:

Persönliche Kompetenzen: Entschlussfähigkeit

Gesellschaftliche Kompetenzen: Fähigkeit zur Kontaktaufnahme, Flexibilität in der Kommunikation, Überzeugungsvermögen, Fähigkeit, effiziente Fragen zu stellen, Kompromissfähigkeit, Konfliktlösungsvermögen

Methodische Kompetenzen: Fähigkeit, Überblick zu gewinnen, Ergebnisorientierung

d) Es finden sich keine Hinweise auf eine Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln.

Vereinigtes Königreich / United Kingdom: Office Assistant (Bürokaufmann / Bürokauffrau und Industriekaufmann / Industriekauffrau)

Ausbildungsdauer: keine Angaben

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ kommen nicht vor, „Innovation“ ein Mal: Es geht in einer eigenen Einheit um die Planung und Realisierung von Innovation und Veränderung. MitarbeiterInnen (Individuen und Teams) sollen aufgefordert werden, die gewohnten Arbeitsabläufe zu hinterfragen und sich mit Möglichkeiten zur Innovation und zu Veränderungen zu befassen. Ziele, Vorstellungen und Mittel sollen überlegt werden, die von Veränderungen Betroffenen sollen ermutigt werden, sich zu beteiligen, und die Entscheidungsträger sollen informiert und überzeugt werden, die Veränderung zu realisieren.

b) Es gibt einige Anforderungen im Aufgabenprofil von Office Assistants, in denen in beschränktem Ausmaß individuelle Gestaltung möglich scheint: Das betrifft die Zusammenarbeit mit anderen, die Beziehung zu KundInnen, die Planung und Organisation von Sitzungen, den Empfang von Kunden, das Planen und Durchführen von Projekten, das Organisieren von Veranstaltungen. Die Anwendung von website-Software und von Artworks- und Imaging-Software bietet dafür ebenfalls Ansätze.

c) Die Einheiten Gute Arbeitsbeziehungen zu entwickeln, mit KollegInnen zusammenarbeiten zu können sprechen eine Reihe von Schlüsselkompetenzen an: Die Fähigkeit zu kommunizieren, Teamarbeit, Planen, Verhandeln, Zeitmanagement, Konfliktmanagement, Problemlösungsfähigkeit, Empathie, Vernetzung, Informationsmanagement, beispielhaftes Führungsverhalten, Wertschätzung und Unterstützung für andere, andere einbinden, Feedback geben und empfangen, Stressmanagement und Prioritäten setzen, Auflösen von Widersprüchen.

d) Management, Führungsverhalten, Budgetverhandlungen und die Mitwirkung an Entscheidungen, die Geschäftsstrategien betreffen, setzen erst auf Level 4, also auf der Management-Ebene, nach Ende der Lehrzeit an. Allerdings sind auch schon auf Level 3 Führungsfähigkeiten innerhalb eines Teams angesprochen und die Planung und Durchführung von Projekten setzt ebenfalls eine gewisse Eigenständigkeit und Verantwortung voraus.

Tab. 10: Bürokaufmann/-frau, Industriekaufmann/-frau						
Land	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepreneurship
DK	xx	xx	o	x	x	x
NL	X (ÜF)	X (ÜF)	o	x	x	o
AT	o	o	o	x	x	o
PL	o	xx	x	x	x	o
PT	keine Angaben					
HU	o	o	x	x	x	o
UK	o	x	(x)	x	x	x ⁱ

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle, (x) = kommt vor, spielt aber nur eine geringe Rolle

o = keine Erwähnung

ÜF = Überfachliche Anforderungen

ⁱ nur Level 4 (Management)

11. Informationstechnologie – Technik⁵³

[Tertiärsektor Dienstleistungen Information, hohe Beschäftigtenanzahl, technisch-kommunikationsorientiert, von männlichen Lehrlingen bevorzugt, zukunftsorientiert]

Berufsbereich:

Informationstechnologie

Berufsfeld:

EDV- und Netzwerktechnik

Synonyme:

ComputertechnikerIn, HardwaretechnikerIn, IT-TechnikerIn

Haupttätigkeit:

EDV-TechnikerInnen sind in folgenden EDV-Bereichen tätig: Konzepterstellung für System- und Netzkomponenten auf Grund von Anforderungsanalysen, Beschaffung von Hard- und Software, Installation und Wartung von Hard- und Software, Fehlersuche und Reparatur von Hard- und Software.

Beschäftigungsmöglichkeiten:

EDV-TechnikerInnen finden vor allem in folgenden Bereichen Beschäftigung: bei Anbietern von EDV-Geräten und -Anlagen und speziellen Softwarelösungen, bei Anbietern von Informations- und Telekommunikationssystemen, bei Betreibern und Anbietern von Computernetzen sowie bei firmeninternen EDV-Abteilungen, insbesondere von Großunternehmen.

⁵³ <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/beruf.php?id=427&query=Informationstechnologie>

Einkommen:

Durchschnittliches Einstiegsgehalt ab Euro 1.910 bis 2.380 brutto pro Monat

Arbeitsumfeld:

Arbeit unter hohem Zeitdruck, Außendienst, Ständige Bildschirmarbeit, Telearbeit

Dänemark: Data- og kommunikationsuddannelsen (Informationstechnologie / Informationstechnologie – Technik)

Maximale Dauer der Ausbildung: 3 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ finden wir in einem bemerkenswerten Satz: Arbeitsvorgänge durch Kreativität und Innovation optimieren

b) Es gibt eine Reihe von fachlichen und vor allem persönlichen Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist: Interpretation und Anwendung, Festsetzen von Tätigkeitszielen, effiziente Arbeitsorganisation, Standortwahl, Auswahl der MitarbeiterInnen

c) Im Zusammenhang mit Schlüsselkompetenzen sind an (überfachlichen) Kompetenzen zu nennen:

Persönliche Kompetenzen wie Eigenständigkeit, Entschlussfähigkeit, Organisationsfähigkeit, Kontaktfreudigkeit, Bereitschaft zur Initiative, Entschlossenheit, Fähigkeit zur effektiven Fragestellung, Überzeugungsfähigkeit, Flexibilität in der Kommunikation und Präsentationsfähigkeit

Methodische Kompetenzen: Bewertungsfähigkeit, Planungsfähigkeit, Fähigkeit, Überblick gewinnen, Fähigkeit zur Erkennung des Wesentlichen, Problemanalyse, -erschließung und -lösung, Fehlersuche (Diagnose), Ursachenanalyse, Fehlerbehebung
Fähigkeit, Schlüsse zu ziehen, Praxisnahe Aufgabeninterpretation

d) Weiters finden sich Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln:

Gründung, Betrieb und Auflösung von Unternehmen

Planerstellung, Kalkulation

Aufbau und Inhalt des Geschäftsplans

Gründungsaufgaben, vom praktischen Standpunkt aus

Auswahl der MitarbeiterInnen

Lohnverhandlungen führen

Niederlande: Medewerker Beheer ICT (Informationstechnologe / Informationstechnologin – Technik)

Ausbildungsdauer: 2-4 Jahre; Niveau 2-4 (Grundausbildung, Berufsausbildung, mittleres Management-Training)

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen einerseits als persönliche Kompetenzen vor: Kreativ und innovativ handeln, das heißt, Änderungen suchen und einführen, andererseits gehört Innovation auch zum Arbeitsbereich: der/die Informationstechnologe / Informationstechnologin – Technik hat Innovationen innerhalb der IT zu verfolgen und der Komplexität nicht aus dem Weg zu gehen.

b) Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten sind gegeben beim Planen von Aktivitäten und Organisieren von Menschen und sonstigen Ressourcen, bei der Einteilung der Zeit und beim Setzen von Zielen und Prioritäten.

c) Schlüsselkompetenzen liegen sowohl im technischen als auch im IT-Bereich als auch im sozialen Umgang:

Das Installieren von Hard- und Software erfordert ein Assemblieren und Installieren von Systemen, dafür sind Anforderungen und Gegebenheiten zu analysieren, Lösungen für Probleme zu finden und Zusammenhänge zu sehen.

Beim Verwalten von Hard- und Software gilt es, Störungen zuvorzukommen / sie nötigenfalls zu lokalisieren und die Probleme zu lösen.

Der/die Informationstechnologe / Informationstechnologin – Technik ist kundenorientiert, pro-aktiv, kritisch und flexibel und kann unter Zeitdruck arbeiten.

Den KundInnen gegenüber ist Aufmerksamkeit und Verständnis zu zeigen, es ist von ihren Bedürfnissen und Erwartungen auszugehen und ihre Zufriedenheit festzustellen.

Beim Präsentieren ist es wichtig, für die KundInnen verständlich zu erklären und zu verdeutlichen, in der Zusammenarbeit mit KollegInnen, beim Planen von Aktivitäten und Organisieren von Menschen und Ressourcen ist Toleranz und Rücksichtnahme zu zeigen.

d) Es gibt keine Lehrinhalte in den fachlichen Qualifikationen, die auf unternehmerisches Handeln oder eine eigene Unternehmensgründung zielen, nur in den allgemeinen überfachlichen Kompetenzen steht die Formulierung: Unternehmerisch und kommerziell handeln.

Österreich: Informationstechnologie – Techniker/in

Lehrzeit: 3 ½ Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Allerdings müssen auch die Informationstechnologie-TechnikerInnen ihre Tätigkeiten fachgerecht, selbstständig und eigenverantwortlich ausführen, zur Ausübung qualifizierter Tätigkeiten im Sinne des Berufsprofils befähigt sein, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließt.

Sie können darüber hinaus Arbeitsschritte, Arbeitsmittel und Arbeitsmethoden festlegen und die erforderlichen Betriebsmittel, Materialien und elektronischen Datenverarbeitungsprogramme fachgerecht auswählen, beschaffen und überprüfen.

Gestaltungsmöglichkeiten sind eventuell in der Projektarbeit gegeben, wenn es heißt: Grundkenntnisse über das Projektmanagement (Projektmethoden, Tools, Projektdefinition, Projektplanung und Projektkontrolle).

c) Die Ausbildungsordnung enthält den Standardabsatz zur Persönlichkeitsbildung im Hinblick auf Sozialkompetenz, Selbstkompetenz, Methodenkompetenz und Kompetenz für das Selbstgesteuerte Lernen.

Neben der Fremdsprachenkompetenz Lesen und Anwenden von technischen Unterlagen auch in englischer Sprache sind in der IT-Branche auch Problemlösungskompetenz und in hohem Maß Kommunikationsfähigkeiten nötig: Sie müssen zur Analyse, Eingrenzung und Behebung von Fehlern und Störungen an Geräten und Netzwerken in der Lage sein und Kunden bei der Auswahl von Produkten unter Berücksichtigung technischer, kaufmännischer und rechtlicher Voraussetzungen beraten, Kundenanforderungen analysieren und Lösungsvorschläge erarbeiten, Service- und Betreuungskonzepten anbieten sowie AnwenderInnen beraten und schulen.

d) Hinweise auf unternehmerisches Handeln gibt es in Ansätzen, auf das Gründen oder Führen eines Unternehmens wird nicht eigens eingegangen.

Lerninhalte sind:

Kaufmännische Grundkenntnisse (z. B. Kalkulation, Anbot, Lieferung, Rechnung, Produktmarkt, Trends) und Kenntnis der berufsspezifischen kaufmännischen Grundlagen einschließlich des Zahlungsverkehrs.

Polen: Technik Informatyk (Techniker der Informatik)

Ausbildungszeit: 4 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ kommen drei Mal explizit vor: kreativ handeln, im Arbeitsprozess selbständig Entscheidungen treffen und eigene Rechte in Anspruch nehmen,

Kreativität, analytisches und logisches Denkvermögen,

Auch der Begriff „innovativ“ wird ein Mal genannt: als psychische und körperliche Voraussetzung für den Beruf gilt unter anderem eine pro-innovative Haltung.

b) Es gibt eine Reihe von Tätigkeiten, in denen fachspezifisch individuelle Gestaltungsmöglichkeiten impliziert sind: z. B. selbständiges Anfertigen und Formulieren, selbständiges Beherrschen des Programms, testen und modifizieren, erweitern, optimieren, interpretieren; bewerten, Folgen voraussehen. Deswegen braucht es eine pro-aktive Haltung bei der Bewältigung von Aufgaben.

c) In den Bereich der Schlüsselkompetenzen fallen die Fähigkeiten, Funktionen, Prozeduren, Objekte und Module selbständig zu schaffen, zu kommunizieren, nach Informationen zu suchen und diese zu verarbeiten sowie eigene Berufsqualifikationen zu fördern, das Vermögen, die Folgen von Entscheidungen vorauszusehen, und das Streben nach Entwicklung und Bereicherung eigener Persönlichkeit.

d) Weiters finden sich Hinweise auf das Unternehmertum:

Prozeduren in Zusammenhang mit der Aufnahme der Wirtschaftstätigkeit anwenden, als Unterrichtsinhalte gelten das Planen des Wirtschaftsunternehmens, Unternehmen gründen und führen.

Portugal

Keine Angaben (s. o.)

Ungarn: Informatikai Rendszergazda (Informationstechnologie Administrator/in)

Maximale Ausbildungsdauer: 2 Jahre

a) Der Begriff „Kreativität“ kommt explizit ein Mal vor: Kreativität, Ideenreichtum, „Innovation“ / „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Es gibt einige Anforderungen, in denen Gestaltung gefragt ist:

Projektplanung und -bewertung, Problemlösung, Fehlerbehebung

Anwendung, Test, Überwachung

Risiko- und Anforderungsanalyse, Projektbewertung

c) In den Bereich der Schlüsselkompetenzen fallen die folgenden

Persönlichen Kompetenzen: Entwicklungsfähigkeit, Selbstentwicklung und Plastisches Sehen, die **Gesellschaftlichen Kompetenzen:** Fähigkeit, Kontakte aufzunehmen, Zusammenarbeit und Konfliktlösungsvermögen und die

Methodischen Kompetenzen: Kreativität, Ideenreichtum, Logisches Denken, Praxisnahe Aufgabeninterpretation, Problemlösung, Fehlerbehebung, Fähigkeit, systematisch zu arbeiten,

Fähigkeit, Überblick zu gewinnen, Kompromissbereitschaft, Fähigkeit, Kontakte aufrecht zu halten und Überzeugungskraft.

d) Es finden sich einige wenige Hinweise auf die Ausrichtung zum unternehmerischen Handeln:

Betriebsgründung, Betriebsformen
Führung, Organisation

Vereinigtes Königreich / United Kingdom: Information and Communication Technologies-Specialist (InformationstechnologIn – Technik, InformationstechnologIn/ ICT)
Ausbildungsdauer: keine Angaben

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ kommen als persönliche Eigenschaftsanforderung auf allen Ausbildungslevels vor, „Innovation“ / „innovativ“ sogar mehrfach. Es gehört z. B. zu den Management-Funktionen, Innovation innerhalb des Teams, des Verantwortungsbereichs und der Organisation anzuregen.

b) Gestaltung und Entwicklung von Neuem gehört zu den Hauptaufgaben der Branche: Entwicklung von Software, von Programmen, Anwendungen und Oberflächen nach den Kundenanforderungen. Ebenso enthält die Strukturierung und Modellierung von Datenbanken Momente der Gestaltung sowie auch die Herstellung und Pflege von dauerhaften Kundenbeziehungen.

c) Eine Reihe von Schlüsselkompetenzen sind in den Bereichen der Kundenbetreuung (Kommunikation, Beratung, Problemlösung), der Entwicklung von persönlicher Leistungsfähigkeit und Rentabilität der Organisation (persönliche Entwicklungspläne und Anforderungen für die Steigerung der Effektivität, Formulieren von Zielen, Verbesserungspotentialen, Feedback, Beitragen zu Imagesteigerung der Firma etc.), des Leistungsmanagements, in der persönlichen und schriftlichen Kommunikation (Empfangen von Information durch Lippenlesen, Zuhören oder Lesen und das weitergeben von Information durch Sprechen, Präsentieren oder Schreiben) erforderlich.

Persönliche, überfachliche Eigenschaften für den Beruf sind Anpassungsfähigkeit, Vertrauen, Verlässlichkeit, Integrität, Initiative, Selbst-Motivation, positive Haltung, Toleranz. Zu den wichtigsten Fähigkeiten zählen: Kommunikationsfähigkeit; Kreativität; Führungskompetenz; Vermittlungs- und Einflusskraft; rechnerische Fähigkeiten; Planungs- und Problemlösungskompetenz.

d) Großteils finden Management- und Leitungsfunktionen und unternehmerisches Handeln auf den Levels 4 und 5 statt, dennoch gibt es schon auf Level 3

Anforderungen zum Projekt- und Budgetmanagement, und Leitungsfunktionen im Team sollen bereits auf Level 2 ausgeübt werden können.

Tab. 11: Informationstechnologie – Techniker/in						
Land	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten		Schlüssel- kompetenzen	Entrepreneurship
			beruflich	überfachlich		
DK	x	x	o	x	x	x
NL	x	x	x	x	x	o
AT	o	o	x	x	x	(x)
PL	xx	x	x	x	x	x
PT	keine Angaben					
HU	x	o	x	x	x	x
UK	x	x	x	(x)	x	(x)

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle, (x) = kommt vor, spielt aber nur eine geringe Rolle

o = keine Erwähnung

ÜF = Überfachliche Anforderungen

12. Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau⁵⁴

[Tertiärsektor Dienstleistungen, Abfallwirtschaft, zukunftsorientiert]

Berufsbereich:

Umwelt

Berufsfeld:

Umwelt und Technik

Synonyme:

keine

Haupttätigkeit:

Entsorgungs- und Recyclingfachleute arbeiten in den Bereichen der Abfallbewirtschaftung und Abwasserentsorgung. In der Abfallbewirtschaftung wirken sie bei der Sammlung von Abfällen mit, führen Aufzeichnungen über die Reststoffe und führen teilweise auch chemische Analysen im Labor durch. Sie legen die weitere Vorgangsweise für den gesammelten Abfall fest und bedienen und warten abfalltechnische Anlagen und Geräte. Kontrolle und Überwachung der Deponien und Beratung gehören ebenfalls zu ihrem Aufgabengebiet. In der Abwasserentsorgung gehört zu ihren Aufgaben insbesondere das sichere und fachgerechte Betreiben und Instandhalten der abwassertechnischen Geräte,

⁵⁴ <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/beruf.php?id=1143&query=Entsorgungs-,Recyclingfachmann/-frau>

Maschinen und Anlagen im Bereich der Abwasser- und Schlammbehandlung, die regelmäßige Analyse im Labor und die Festlegung der Behandlungsmethoden des Abwassers.

Beschäftigungsmöglichkeiten:

Der Lehrberuf zur Entsorgungs- und Recyclingfachkraft (Entsorgungs- und Recyclingfachkraft – Abfall bzw. Entsorgungs- und Recyclingfachkraft – Abwasser) ist vor allem für folgende Unternehmen eingerichtet worden: kommunale und private Entsorgungs- und Wiederaufbereitungsunternehmen und Industriebetriebe mit eigenen Entsorgungs- und Wiederaufbereitungsanlagen. Allgemein werden diesem Bereich günstige Berufsaussichten vorhergesagt.

Einkommen:

Durchschnittliches Einstiegsgehalt ab Euro 1.330 bis 1.480 brutto pro Monat

Arbeitsumfeld:

Geruchsbelästigung, Lärmbelastung, Schmutzbelastung, Staubbelastung, Temperaturwechsel, Umgang mit Chemikalien

Dänemark: Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau

Keine vergleichbare Berufsausbildung

Niederlande: Vuilnisman/-vrouw (Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau)

In den Niederlanden gibt es keine MBO-55-Berufsausbildung zum/zur Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau. Auch Kurse o. ä. auf vergleichbarem Niveau konnten nicht festgestellt werden.

Österreich: Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau /Abfall und -/Abwasser

Lehrzeit: je 3 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ werden nicht erwähnt. Obwohl der Beruf relativ jung ist, scheint bei der Beschäftigung mit alten Stoffen und Abfall weniger das Schaffen als das Wegschaffen im Zentrum zu stehen. (Aus wieder gewonnen Stoffen könnte aber durchaus Neues entstehen ...)

⁵⁵ Nationale Qualifikationen MBO (Middelbaar Beroeps Onderwijs)

b) Die Ausbildungsordnung enthält die beiden Standardsätze, dass die Tätigkeiten fachgerecht, selbständig und eigenverantwortlich auszuführen sind und der Lehrling zur Ausübung qualifizierter Tätigkeiten im Sinne des Berufsprofils befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließt. Eventuell ergeben sich gewissen Freiräume hinsichtlich der Auswahl der Entsorgungswege und der Recyclingwege oder beim Planen und Analysieren von berufsbezogenen Abläufen.

c) Da diese Ausbildungsordnung aus dem Jahr 1998 stammt, ist der Standardabsatz zur Persönlichkeitsbildung im Hinblick auf Sozialkompetenz, Selbstkompetenz, Methodenkompetenz und Kompetenz für das Selbstgesteuerte Lernen noch nicht zu finden.

d) Zwar sollen die Lehrlinge Kenntnis der Bedeutung der Abwasserentsorgung aus betriebswirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Sicht erhalten und die kaufmännischen Betriebsabläufe kennen, aber in der Ausbildungsordnung wird nicht weiters auf die Vorbereitung auf Betriebsgründung oder unternehmerisches Handeln eingegangen.

Polen: Technik Ochrony Środowiska (Techniker/in des Umweltschutzes)

Ausbildungszeit: 4 Jahre

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen nicht vor.

b) Es gibt eine Reihe von Tätigkeiten, in denen (fachspezifisch) individuelle Gestaltungsmöglichkeiten impliziert sind und gefordert werden: Analysieren, interpretieren, auswerten, prognostizieren, bewerten, selbständig auslegen, mitarbeiten, mitwirken, richtig reagieren, organisieren und Vorschläge für Umweltmanagement ausarbeiten. Die Auszubildenden lernen die Fertigkeit, die Messergebnisse auszuwerten und zu interpretieren, grundlegende Gesetze des Umweltschutzes (in den Bereichen:...) zu interpretieren,

c) In den Bereich der Schlüsselkompetenzen fallen die Fähigkeiten, logisch zu denken anstatt lediglich Gelerntes zum Thema Entgegenwirken der Umweltdegradation wiederzugeben, eigene beruflichen Möglichkeiten zu bewerten sowie eigene Qualifikationen im Bewerbungsprozess richtig zu präsentieren und die Bereitschaft zur beruflichen Weiterbildung.

d) Es finden sich nur wenige Hinweise auf das eigene Unternehmertum oder Unternehmensgründung: Ausarbeitung eines für Aufnahme von Wirtschaftstätigkeit nötigen Businessplans.

In der Ausbildungsordnung findet sich als Besonderheit mit NGO's aus dem Bereich Umweltschutz zusammenarbeiten.

Portugal

Keine Angaben (s. o.)

Ungarn: Víz- és szennyvíztechnológus (Entsorgungs- und Recyclingfachmann / Abwasser) und Hulladéktelep-kezelő (Entsorgungs- und Recyclingfachmann / Abfall)

Maximale Ausbildungsdauer: Abwasser: 2 Jahre, Abfall: keine Angabe (800 Stunden)

a) Die Begriffe „Kreativität“ / „kreativ“ und „Innovation“/ „innovativ“ kommen in beiden Ausbildungsordnungen nicht vor.

b) Bei einer Reihe von Tätigkeiten sind jeweils in den Arbeitsfeldern Gestaltungsmöglichkeiten gegeben:

Abwasser:

Arbeitsplanung

Teilnahme an Planentwicklung

Kundenserviceaufgaben

Abfall:

Rekultivierungsmaßnahmen

Kontakthaltung mit den Partnern

Arbeitsplanung (für sich selbst und andere Beschäftigte)

c) Zu den Schlüsselkompetenzen finden sich folgende Anforderungen:

Abwasser:

Persönliche Kompetenzen: Sehen, Zuverlässigkeit, Hören, Bewegungskoordination (körperliche Geschicklichkeit)

Gesellschaftliche Kompetenzen: Leitungskompetenz

Methodische Kompetenzen: praxisnahe Aufgabeninterpretation, Logisches Denken, Informationssammlung, Problemanalyse, -aufdeckung, Planung, Fähigkeit zur Erkennung des Wesentlichen, Situationserkenntnis und Ergebnisorientierung

Abfall:

Persönliche Kompetenzen: Verantwortungsbewusstsein, Entschlussfähigkeit, Flexibilität

Gesellschaftliche Kompetenzen: Bestimmtheit, Fähigkeit zur Kontaktaufnahme, Fähigkeit, sich bündig auszudrücken, Motivationsfähigkeit, Kompromissfähigkeit

Methodische Kompetenzen: Situationserkenntnis, Praxisnahe Aufgabeninterpretation, Fähigkeit, Überblick zu gewinnen und richtige Anwendung des angeeigneten Wissens

d) Es finden sich beim/bei der Recyclingfachmann/-frau/Abfall keine und beim/bei Recyclingfachmann/-frau /Abwasser nur wenige lerninhaltliche Begriffe auf die Vorbereitung zum Führen eines Unternehmens:

Kostenrechnung, Gehaltskalkulation, Personalressourcen, Leitungskompetenz

Vereinigtes Königreich / United Kingdom: Reprocessing and Recycling Expert Specialising in Waste / Waste Water (Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau – Abfall bzw. Abwasser)

Die Tätigkeit kommt in mehreren Sektoren vor, es wurden daher Standards von Energy & Utility Skills, Cogent und Lantra analysiert.

Ausbildungsdauer: keine Angaben

a) Die Begriffe Recyclingfachmann/-frau kommen in keinem der Dokumente vor.

b) Der Spielraum für Gestaltungsmöglichkeiten ist sehr gering, da hier gesetzliche Vorschriften einzuhalten und umzusetzen sind. Am ehesten sind sie noch bei der Organisation von Arbeitsplatz und Ausrüstung gegeben oder bei der Identifizierung von zur Weiterverarbeitung geeigneten oder nicht geeigneten Abfällen. Auf der Management-Ebene bei Energy & Utility Skills gibt es Ansatzpunkte bei der Umsetzung von Verbesserungen bei Recycling-Prozessen.

c) In der Kommunikation und der Durchführung von Aufgaben ist auf die möglichen Sicherheits- und Gesundheitsrisiken Bedacht zu nehmen, diese sind wirksam zu kommunizieren, verantwortliches Handeln und Kontrollieren der Tätigkeiten in Bezug auf mögliche Gesundheitsrisiken und schnelles Reagieren bei Problemen und im Gefahrenfall sind erforderlich.

In einer Einheit wird die Schaffung und Aufrechterhaltung von effektiven Arbeitsbeziehungen mit Team-Mitgliedern, KollegInnen, Vorgesetzten und anderen innerhalb oder außerhalb der Organisation betont und, damit verbunden, auch die Minimierung von Konfliktpotential im Team und der Umgang damit, wenn Konflikte auftauchen, sowie Beratung über vorgeschlagene Arbeitsvorhaben und Zeitrahmen in Form von möglichst offenen Diskussionen. Respekt gegenüber und Unterstützung der KollegInnen bei ihren Aufgaben und die Möglichkeit, auftretende Probleme zu besprechen, gehören u. a. auch dazu.

Neben den verschiedenen Aspekten der Interaktion spielt auch der effiziente Umgang mit Ressourcen eine wichtige Rolle.

Interessant ist in diesem Zusammenhang ein Standard bei *Lantra*, wo es um die Anregung von Recycling innerhalb der Gemeinde oder der Bevölkerung und deren aktive Einbindung in Recyclingprojekte geht (Überzeugungs- und Bewusstseinsbildung nach dem Prinzip 'Reduce – Reuse - Recycle').

d) Hinweise auf die Vorbereitung zum Führen eines Unternehmens oder der Begriff „Entrepreneurship“ kommen auf einer höheren Managementebene, nicht aber auf dem Lehrlingslevel vor: Verbesserungsvorschläge, Empfehlungen über die effizientere Nutzung von Ressourcen und Analyse der Kosteneffektivität. Das schließt allerdings grundsätzlich auch ein, andere (evtl. auch Lehrlinge) zu motivieren, sich an der Verantwortung für den Umgang mit Ressourcen in ihrem Arbeitsbereich zu beteiligen.

Tab. 12: Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau Abfall bzw. Abwasser						
Land	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepreneurship
DK	kein entsprechender Lehrberuf					
NL	kein entsprechender Lehrberuf					
AT	o	o	o	x	o	(x)
PL	o	o	x	(x)	x	(x)
PT	keine Angaben					
HU	o	o	x	(x)	x	o
UK	o	o	o	o	x	(x)

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle, (x) = kommt vor, spielt aber nur eine geringe Rolle

o = keine Erwähnung

ÜF = Überfachliche Anforderungen

Liste der analysierten Dokumente zu den 12 Lehrberufen aus 6 Ländern*:

Land	Beruf	Verordnung	Jahr
AT			
1.	Gärtnerereifach-arbeiter/in	152. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Berufsausbildung im Lehrberuf Garten- und Grünflächengestaltung (Garten- und Grünflächengestaltung - Ausbildungsordnung)	10. April 2006
		Gesetz vom 20. November 2001 über das Arbeitsrecht in der Land- und Forstwirtschaft – Steiermärkische Landarbeitsordnung 2001 (STLAO 2001)	20. November 2001
		Gesetz vom 3. Juli 1991, mit dem die Berufsausbildung in der Land- und Forstwirtschaft geregelt wird (Salzburger Land- und Forstwirtschaftliche Berufsausbildungsordnung 1991 - LFBAO 1991)	3. Juli 1991
		35. Gesetz über die Regelung der Berufsausbildung in der Land- und Forstwirtschaft (Wiener land- und forstwirtschaftsrechtliche Berufsausbildung)	29. Juli 1992
2.	Kunststoff-techniker/in	23. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Berufsausbildung im Lehrberuf Kunststofftechnik (Kunststofftechnik-Ausbildungsordnung)	19. Jänner 2004, geändert am 30. Juni 2008
3.	Maler/in und Anstreicher/in	190. Verordnung des Bundesministers für Handel, Gewerbe und Industrie vom 6. Mai 1971, mit der Ausbildungsvorschriften für einige Lehrberufe erlassen werden (Auszug für den Lehrberuf Maler und Anstreicher)	6. Mai 1971, geändert am 6. Juli 1979
		164. Verordnung: Erlassung der Prüfungsordnung für die Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Maler und Anstreicher	21. März 1975, geändert am 2. Juli 1976
4.	Reisebüro-assistent/in	13. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit, mit der Ausbildungsvorschriften für den Lehrberuf Reisebüroassistent / Reisebüroassistentin erlassen werden	16. Jänner 2004
5.	Elektrobetriebs-techniker/in, Elektroinstalla-tionstechniker/in	326. Verordnung: Elektrobetriebstechnik-Ausbildungsordnung 103. Verordnung: Elektroinstallationstechnik-Ausbildungsordnung	17. September 1999, 2. März 2001, geändert am 28. März 2008
6.	Berufskraftfahrer/in	190. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Berufsausbildung im Lehrberuf Berufskraftfahrer/Berufskraftfahrerin (Berufskraft-fahrer/Berufskraftfahrerin-Ausbildungsordnung)	1. August 2007
		Anlage A/9/13: Rahmenlehrplan für Lehrberuf Berufskraftfahrer/Berufskraftfahrerin	
7.	Kraftfahrzeug-techniker/in	191. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Berufsausbildung im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik (Kraftfahrzeugtechnik-Ausbildungsordnung)	30. Juni 2000, geändert am 31. Aug. 2005
8.	Koch/Köchin	1093. Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Berufsausbildung im Lehrberuf Koch (Koch-Ausbildungsordnung)	30. Dezember 1994
9.	Masseur/in	200. Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten vom 21. April 1988, mit der Ausbildungsvorschriften für den Lehrberuf Masseur erlassen werden	21. April 1988
10a.	Bürokaufmann/Bürokauffrau	6. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit, mit der Ausbildungsvorschriften für den Lehrberuf Bürokaufmann/Bürokauffrau erlassen werden	15. Jänner 2004
10b.	Industriekaufmann/-	11. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und	15. Jänner 2004

	Industriekauffrau	Arbeit, mit der Ausbildungsvorschriften für den Lehrberuf Industriekaufmann/Industriekauffrau erlassen werden	
11.	Informationstechnologe/in, Informationstechnologin – Technik	149. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Berufsausbildung in der Informationstechnologie (Informationstechnologie-Ausbildungsordnung)	10. April 2006
12.	Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau	128. Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Berufsausbildung in der Entsorgungs- und Recyclingwirtschaft (Entsorgungs- und Recyclingfachmann-Ausbildungsordnung)	23. April 1998
DK			
1.	Gärtner/in, Anlagengärtner/in – Anlæggsgartner Produktionsgartner Væksthusgartner	BEK nr 146 af 29/02/2008 https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=115507	29. Februar 2008
2.	Kunststoff-techniker/in	Keine vergleichbare Berufsausbildung (Auskunft Jørgen Dan Pedersen, Department for analyzing and educational policy)	
3.	Maler/in (Gebäudemaler/in) Bygningsmaler	BEK nr 144 af 29/02/2008 https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=115178#Bil4	29. Februar 2008
4.	Reisebüro-assistent/in - Kontoruddannelse med specialer	BEK nr 149 af 04/03/2008 https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=115446#Bil7	4. März 2008
5.	Elektrobetriebs-techniker/in Elektroinstalla-tionstechniker/in - Elektriker/Elektronik- og Svagstrøm-suddannelsen	BEK nr 138 af 28/02/2008 a) Elektrikeruddannelsen 2008 b) Den jydsk Haandværkerskole: Lehrplan für Installationstechnik c) Fachausschuss für Elektrikerausbildung: Dansk El-Forbund und TEKNIQ: Elektrikerausbildung. https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=115494#Bil3 (Annex 3 und 4)	28. Februar 2008 2007 2008
6.	Berufskraftfahrer/in - Personbefordrings-uddannelsen/Vejgo dstransportdudannelsen	BEK nr 135 af 28/02/2008 https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=115138#Bil3 und Bil7	28. Februar 2008
7.	Kraftfahrzeugtechniker/in - Kompetencemål for hovedforløbet	BEK nr 144 af 29/02/2008	29. Februar 2008
8.	Koch / Köchin - Gastronom	BEK nr 150 af 04/03/2008 https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=115533#Bil5	4. März 2008
9.	Masseur/in, Kosmetiker/in, Wellnessassistent/in	BEK nr 136 af 28/02/2008 https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=115164#Bil3	29. Februar 2008
10.	Büro- bzw. Industriekaufmann/ Industriekauffrau - Kontoruddannelse med specialer	BEK nr 149 af 04/03/2008 https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=115446#Bil7	4. März 2008
11.	Informationstechnologe/Informa-tionstechnologin – Technik Data- og kommunikationsud-dannelsen	BEK nr 138 af 28/02/2008 https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=115494#Bil2	29. Februar 2008

12.	Entsorgungs- und Recyclingfachmann /-frau	Keine vergleichbare Berufsausbildung (Auskunft Jørgen Dan Pedersen, Department for analyzing and educational policy)	
Gen.		Dokument Niveau F-1 (Firmengründung)	?
Gen.		European project "Entrepreneurship in Vocational Education", Questionnaire Part I and II	?
NL			
1.	Gärtnerfacharbeiter/in - Binnenteelt	Nationale Qualifikationen MBO (Middelbaar Beroeps Onderwijs) Initial Vocational Education and Training IVET 2009-2010, The Hague, The Netherlands. 'Aequor', Abteil für Entwicklung und Innovation	2009 - 2010
2.	Kunststoff-techniker/in - Operator C	Nationale Qualifikationen MBO (Middelbaar Beroeps Onderwijs) Initial Vocational Education and Training IVET 2009-2010, The Hague, The Netherlands 'Kenniscentrum PMLF' 2009	2009 - 2010
3.	Maler/in und Anstreicher/in - Medewerker schilderen	Nationale Qualifikationen MBO (Middelbaar Beroeps Onderwijs), Initial Vocational Education and Training IVET 2009-2010, The Hague, The Netherlands. 'Savantis', 2008	2008
4.	Reisebüro-assistent/in - Reizen	Initial Vocational Education and Training IVET 2009-2010, The Hague, The Netherlands 'Kenwerk' adviseert durch die Kommission: Toerisme, Reizen en Recreatie (TRR), 2008	2008
5.	Elektrobetriebs-techniker/in Elektroinstallations-techniker/in - Installieren	Nationale Qualifikationen MBO (Middelbaar Beroeps Onderwijs), Initial Vocational Education and Training IVET 2009-2010, The Hague, The Netherlands 'Kenteq', 2008	2009 - 2010
6.	Berufskraftfahrer/in - Chauffeur goederenvervoer	Nationale Qualifikationen MBO (Middelbaar Beroeps Onderwijs), Initial Vocational Education and Training IVET 2009-2010, The Hague, The Netherlands VTL, kenniscentrum Transport en Logistiek, 2008	2009 - 2010
7.	Kraftfahrzeug-techniker/in - Autotechniek	Nationale Qualifikationen MBO (Middelbaar Beroeps Onderwijs), Initial Vocational Education and Training IVET 2009-2010, The Hague, The Netherlands Innovam Consult, 2008	2009 - 2010
8.	Koch/Köchin - Kok	Nationale Qualifikationen MBO (Middelbaar Beroeps Onderwijs), Initial Vocational Education and Training IVET 2009-2010, The Hague, The Netherlands Bestuur Kenwerk op advies van de Paritaire Commissie Horeca, Instellingskeuken en Catering (HIC), 2008	2008
9.	Masseur/in, Sportmasseur/in	Niederlands Genootschap voor Sportmassage (NGS)/Niederlands Instituut voor Zorg en Welzijn (NIZW), 2003	2003
10.	Büro- bzw. Industriekaufmann/-frau - Administratief Medewerker	Nationale Qualifikationen MBO (Middelbaar Beroeps Onderwijs), Initial Vocational Education and Training IVET 2009-2010, The Hague, The Netherlands Kenniscentrum beroepsonderwijs bedrijfsleven ECABO, 2008	2008 2009 - 2010
11.	Informations-technologe/in, Informationstechnologin - Technik - Medewerker beheer ICT	Nationale Qualifikationen MBO (Middelbaar Beroeps Onderwijs), Initial Vocational Education and Training IVET 2009-2010, The Hague, The Netherlands Kenniscentra beroepsonderwijs bedrijfsleven ECABO en Kenteq, 2008	2008 2009 - 2010
12.	Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau - Vuilnismen/vrouw	Keine vergleichbare (Lehr-)Berufsausbildung	
Gen.		Kompetenzen und Verhaltenskomponenten MBO-Berufsausbildung in den Niederlanden	

Gen.		Adult and Vocational Education Act 1 Main Outline (WEB)	1. Jänner 1996
HU			
1.	Gärtneri- facharbeiter/in - Kertész	Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 8/2008., I. 23. Ministerium für Landwirt- schaft und Landesentwicklung (FVM)	2008
2.	Kunststoff- techniker/in - Műanyagfeldolgozó	Kunststofftechniker Fachausbildung Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 15/2008., VIII. 13. Ministerium für Soziales und Arbeit (SZMM)	2008
3.	Maler/in und Anstreicher/in - Festő, mázoló és tapétázó	Maler und Anstreicher Fachausbildung Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 15/2008., VIII. 13. Ministerium für Soziales und Arbeit (SZMM)	2008
4.	Protokoll- und Reiseorganisation - Protokoll és utazásügyintéző	Protokoll und Reiseorganisation Fachausbildung Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 15/2008., VIII. 13. Ministerium für Soziales und Arbeit (SZMM)	2008
5.	Elektrobetriebs- techniker/in - Elektronikai műszerész	Elektroinstallationstechniker Fachausbildung Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 15/2008., VIII. 13. Ministerium für Soziales und Arbeit (SZMM)	2008
	Elektroinstallations- techniker/in - Villanyszerelő	Elektrobetriebstechniker Fachausbildung Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 15/2008., VIII. 13. Ministerium für Soziales und Arbeit (SZMM)	2008
6.	Berufskraftfahrer/in - Haszongépjár- művezető	Berufskraftfahrer Fachausbildung Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 15/2008., IV. 3. Ministerium für Wirtschaft und Verkehr (GKM)	2008
7.	Kraftfahrzeug- techniker/in - Autószerelő	Kraftfahrzeugtechniker Fachausbildung Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 15/2008., IV. 3. Ministerium für Wirtschaft und Verkehr (GKM)	2008
8.	Koch/Köchin - Szakács	Koch Fachausbildung Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 15/2008., VIII. 13. Ministerium für Soziales und Arbeit (SZMM)	2008
9.	Masseur/in - Masszőr	Masseur Fachausbildung Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 32/2008., VIII. 14. Ministerium für Gesundheit (EÜM)	2008
10.	Büro- bzw. Industrie- kaufmann/-frau - Kereskedelmi ügyintéző	Industriekaufmann Fachausbildung Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 15/2008., VIII. 13. Ministerium für Soziales und Arbeit (SZMM)	2008
11.	Informationstech- nologie - Adminisztrator/in Informatikai rendszergazda	Informationstechnologie Administrator Fachausbildung Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 15/2008., IV. 3. Ministerium für Wirtschaft und Verkehr (GKM)	2008
12a.	Entsorgungs- und Recyclingfachmann/ Abwasser - Víz- és szennyvíz- technológus	Entsorgungs- und Recyclingfachmann / Abwasser Fachausbildung Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 12/2008., IV. 30. Ministerium für Umwelt und Wasser (KvVM)	2008
12b.	Entsorgungs- und recyclingfachmann / Abfall - Hulladéktelep- kezelő	Entsorgungs- und recyclingfachmann / Abfall Fachausbildung Fachliche und Prüfungsanforderungen Verordnung 12/2008., IV. 30. Ministerium für Umwelt und Wasser (KvVM)	2008

PL			
1.	Techniker/in des Gartenbaus - technik ogrodnik	Verordnung des Ministers für Nationale Bildung vom 4. Juni 2003 bezüglich der Programmgrundlagen für die Berufsausbildung	4. Juni 2003
2.	Techniker/in der chemischen Technologie - technik technologii chemicznej	Verordnung des Ministers für Nationale Bildung vom 11. Jänner 2001 bezüglich der Programmgrundlagen für die Berufsausbildung	11. Jänner 2001
3.	Anstreicher/in, Tapezierer/in - Malarz-tapeciarz	Verordnung des Ministers für Nationale Bildung vom 30. Jänner 2004 bezüglich der Programmgrundlagen für die Berufsausbildung	30. Jänner 2004
4.	Techniker/in des Fremdenverkehrs - technik obsługi turystycznej	Verordnung des Ministers für Nationale Bildung vom 22. November 2006 bezüglich der Programmgrundlagen für die Berufsausbildung	22. November 2006
5.	Techniker/in Elektriker - technik elektryk	Verordnung des Ministers für Nationale Bildung vom 12. Juli 2007 bezüglich der Programmgrundlagen für die Berufsausbildung	12. Juli 2007
6.	Techniker/in der Straßenbeförderung - technik transportu drogowego	Verordnung des Ministers für Nationale Bildung vom 12. Juli 2007 bezüglich der Programmgrundlagen für die Berufsausbildung	2008
7.	Techniker/in der Kraftfahrzeug- technik - pojazdów samochodowych	Verordnung des Ministers für Nationale Bildung vom 12. Juli 2007 bezüglich der Programmgrundlagen für die Berufsausbildung	19. Juli 2007
8.	Koch/Köchin - kucharz	Verordnung des Ministers für Bildung und Wissenschaft vom 31. März 2006 bezüglich der Programmgrundlagen für die Berufsausbildung	31. März 2006
9.	Techniker/in Masseur	Verordnung des Ministers für Nationale Bildung und Sport vom 21. Jänner 2005 bezüglich der Programmgrundlagen für die Berufsausbildung	21. Jan. 2005
10.	Büro-Techniker/in (Bürokaufmann/-frau) - technik prac biurowych	Verordnung des Ministers für Nationale Bildung vom 12. Juli 2007 bezüglich der Programmgrundlagen für die Berufsausbildung	12. Juli 2007
11.	Techniker/in der Informatik - technik informatyk	Verordnung des Ministers für Nationale Bildung vom 30. Jänner 2004 bezüglich der Programmgrundlagen für die Berufsausbildung	30. Jänner 2004
12.	Techniker/in des Umweltschutzes - technik ochrony środowiska	Verordnung des Ministers für Nationale Bildung vom 17. Juli 2007 bezüglich der Programmgrundlagen für die Berufsausbildung	17. Juli 2007
UK			
1.	Gärtnereifacharbeiter/in - Poduction Horticulture	Horticulture National Occupational Standards Lantra (Sector Skills Council for the environmental and land-based industries), Final Version October 2008	Oktober 2008
2.	Kunststoff- techniker/in - Polymer Processing and Related Operations	Cogent (Sector Skills Council for the Chemicals, Pharmaceuticals, Nuclear, Oil and Gas, Petroleum and Polymers Industries)	3. Juni 2008
3.	Maler/in und Anstreicher/in - Decorative Finishing and Industrial Painting Occupations	Construction Skills (Sector Skills Council for construction), Final version March 2009	März 2009
4.	Reisebüro- assistent/in - Travel Agency	People 1st Travel and Tourism Services Review Final Version 26 July, 2004	24. Juli 2004

	Assistant		
		People 1st apprenticeship and advanced frameworks, reviewed July 2005	22. September 2005
5.	Elektrobetriebstechniker/in, Elektroinstallationstechniker/in - Electrical and Electronic Engineering	Electrical and Electronic Engineering Level 3 Structure, SEMTA Final Standards, January 2004	Jänner 2004
		Advanced Apprenticeship Framework for the Electro-technical Industry. Summit Skills (Sector Skills Council for Building Services Engineering). Effective from 1st July 2008	1. Juli 2008
6.	Berufskraft-fahrer/in - Motor Vehicle Driver (goods or passengers)	National Occupational Standards For Passenger Carrying Vehicle Driving (Bus and Coach). GoSkills (Sector Skills Council for passenger transport) Final version approved February 2008	Februar 2008
		National Occupational Standards for Road Passenger Vehicle Driving GoSkills (Sector Skills Council for passenger transport) Final version approved May 2007	Mai 2007
		National and Scottish Vocational Qualifications. Driving Goods Vehicles Qualification Standards, Skills for Logistics (Sector Skills Council for the UK's freight logistics industries) 2003	Oktober 2003
7.	Kraftfahrzeugtechniker/in - Vehicle Maintenance and Repair	Technical National Occupational Standards 2005 Automotive Skills Limited (Sector Skills Council for the automotive retail industry)	2005
8.	Koch/Köchin - Cook	National Occupational Standards for Food preparation and cooking, People 1st	April 2005
		Framework for Hospitality and Catering Apprenticeship England and Wales	Dezember 2008
9.	Masseur/in - Masseur	National Occupational Standards for Beauty Therapy, Habia (government approved standards setting body for hair, beauty, nails and spa). Approved, February 2004	Februar 2004
10.	Büro- bzw. Industriekaufmann/-frau - Office Assistant	Business & Administration Standards, Council for Administration (national standard setting body for Vocational Education in Business, Administration and Governance) Final version approved May 2008	Mai 2008
11.	Informationstechnolog/in – Technik Information and Communication Technologies-Specialist	National Occupational Standards for Information and Communication Technologies and Contact Centres. e-skills (Sector Skills Council for Business and Information Technology), Final version August 2007	August 2007
12.	Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau - Reprocessing and Recycling Expert specialising in waste / waste water	Waste Management operations: Civic Amenity Site, Energy & Utility Skills (Sector Skills Council for the gas, power, waste management and water industries), draft July 2009 und Unit 1.11, Unit 1.5, Unit 2.9, Unit 2.12 und Unit 2.13 betreffend den Umgang mit wiederverwertbarem Material (März 2006)	Juli 2009 März 2006
		Unit C6 of Polymer Processing and Related Operations NOS (Cogent), Final version approved September 2008	September 2008
		Unit EC 17 und Unit EC 18, Environmental Conservation National Occupational Standards, Lantra (Final version May 2007)	Mai 2007

* aus Portugal waren keine Angaben zu den einzelnen Berufen zu erhalten

Zusammenfassend ergibt sich für die einzelnen Länder folgendes Bild:

Dänemark						
Beruf	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepre- neurship
Gärnterei- facharbeiter/in	x	o	(x)	x	x	xx
Kunststoff- techniker/in	Kein Lehrberuf					
Maler/in und Anstreicher/in	xx	xx	x	x	xx	x
Reisebüro- assistent/in	xx	xx	(x)	x	xx	x
Elektrobetriebs- techniker/in	xx	xx	x	(x)	xx	(x)
Berufskraft- fahrer/in	x	o	o	x	x	x
KFZ- Techniker/in	o	x	(x)	o	x	(x)
Koch/Köchin	x	x	o	x	x	x
Masseur/in	o	x	x	x	x	x
Büro-/Industrie- kaufmann/-frau	xx	xx	o	x	x	x
IT-Technik	x	x	o	x	x	x
Entsorgungs und Recycling- fachmann/-frau	Kein entsprechender Lehrberuf					

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle, (x) = kommt vor, spielt aber nur eine geringe Rolle

o = keine Erwähnung

ÜF = Überfachliche Anforderungen

In Dänemark spielen sowohl Kreativität und Innovation in vier der 12 ausgewählten Berufe eine große Rolle (Maler/in und Anstreicher/in; Reisebüroassistent/in; Elektrobetriebstechniker/in und Büro- bzw. Industriekaufmann/-frau. Erwähnt wird zumindest einer der beiden Begriffe in allen Berufen, es findet sich eine Reihe von Hinweisen auf individuelle Gestaltungsmöglichkeiten, entweder beruflich oder überfachlich oder – wie in den meisten Fällen – beides. Schlüsselqualifikationen werden immer wieder erwähnt, und die Bildung von Unternehmergeist ist nicht nur der beruflichen Ausbildung in Dänemark ein zentrales Anliegen.

Niederlande						
Beruf	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepre- neurship
Gärnterei- facharbeiter/in	X (ÜF)	o	(x)	x	x	x (ÜF)
Kunststoff-	x	x	o	x	x	x (ÜF)

techniker/in						
Maler/in und Anstreicher/in	x	o	o	x	x	x (ÜF)
Reisebüro-assistent/in	x (ÜF)	x (ÜF)	x	x	x	x (ÜF)
Elektrobetriebs-techniker/in	o	o	o	x	x	o
Berufskraft-fahrer/in	x (ÜF)	x (ÜF)	(x)	(x)	x	o
KFZ-Techniker/in	o	o	o	(x)	x	x (ÜF)
Koch/Köchin	x (ÜF)	x (ÜF)	x	x	x	x
Masseur/in	x (ÜF)	x (ÜF)	x	x	x	x (ÜF)
Büro-/Industrie-kaufmann/-frau	x (ÜF)	x (ÜF)	o	x	x	x (ÜF)
IT-Technik	x	x	x	x	x	o
Entsorgungs- und Recycling-fachmann/-frau	Kein entsprechender Lehrberuf					

Hinweise auf Kreativität und Innovation gibt es in den niederländischen Dokumenten unter den überfachlichen Kompetenzanforderungen.

Interessanterweise kommt sowohl bei KFZ-Techniker/in als auch beim/bei der Elektrobetriebstechniker/in keiner der beiden Begriffe vor.

Gestaltungsmöglichkeiten im fachlichen Bereich sind bei sechs von 11 Berufen gefragt, Schlüsselkompetenzen spielen überall eine Rolle, und zum Entrepreneurship gibt es bei sieben Berufen in den überfachlichen Regelungen Hinweise, während es beim Koch zur Berufsausbildung dazugehört.

Österreich						
Beruf	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepre- neurship
Gärtnerei-facharbeiter/in	o	o	x	x	x	o
Kunststoff-techniker/in	o	o	x	x	x	o
Maler/in und Anstreicher/in	o	o	(x)	o	o	o
Reisebüro-assistent/in	o	o	(x)	x	x	(x)
Elektrobetriebs-techniker/in	o	o	o	x	x	o
Berufskraft-fahrer/in	o	o	(x)	o	x	o
KFZ-Techniker/in	o	o	x	x	x	o
Koch/Köchin	o	o	x	o	o	o
Masseur/in	o	o	x	o	o	o

Büro-/Industrie- kaufmann/-frau	o	o	o	x	x	o
IT-Technik	o	o	x	x	x	(x)
Entsorgungs- und Recycling- fachmann/-frau	o	o	o	x	o	(x)

Die etwas enttäuschenden Ergebnisse bei der Suche nach den Begriffen Kreativität und Innovation in Österreich können wahrscheinlich zu einem großen Teil mit dem Alter der Ausbildungsverordnungen begründet werden. Verordnungen, die nach dem Jahr 2000 verabschiedet wurden, enthalten alle einen Paragraphen zur Persönlichkeitsbildung, in dem Schlüsselkompetenzen enthalten sind. Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten im fachlichen oder überfachlichen Bereich gibt es in allen Berufen, die Entrepreneurship-Erziehung spielt in der beruflichen Erstausbildung bislang eine sehr marginale Rolle.

Polen						
Beruf	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepre- neurship
Gärnterei- facharbeiter/in	x	o	(x)	x	x	xx
Kunststoff- techniker/in	x	o	o	x	x	x
Maler/in und Anstreicher/in	o	o	x	x	x	x
Reisebüro- assistent/in	o	o	x	x	x	x
Elektrobetriebs- techniker/in	x	o	x	o	x	x
Berufskraft- fahrer/in	o	o	(x)	o	x	o
KFZ- Techniker/in	o	o	o	x	x	x
Koch/Köchin	o	o	x	x	x	x
Masseur/in	o	o	x	o	x	o
Büro-/Industrie- kaufmann/-frau	o	xx	x	x	x	o
IT-Technik	xx	x	x	x	x	(x)
Entsorgungs- und Recycling- fachmann/-frau	o	o	x	(x)	x	(x)

In den polnischen Verordnungen fällt auf, dass als Wort Kreativität nur bei vier Berufen vorkommt (Gärntereifacharbeiter/In, Kunststofftechniker/in, Elektro-
betriebstechniker/in, IT-Technik) und Innovation überhaupt nur beim Beruf
Büro-/Industriekaufmann/-frau, dafür aber das Entrepreneurship sehr wichtig

zu sein scheint: Es gibt nur drei Berufe, wo kein Hinweis auf die Gründung oder Führung eines eigenen Unternehmens vorkommt.

Ungarn						
Beruf	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepre- neurship
Gärnterei- facharbeiter/in	o	o	o	x	x	x
Kunststoff- techniker/in	o	o	x	o	x	o
Maler/in und Anstreicher/in	x	o	x	x	x	o
Reisebüro- assistent/in	x	o	x	x	x	o
Elektrobetriebs- techniker/in	o	o	x	o	x	o
Berufskraft- fahrer/in	o	o	(x)	o	x	o
KFZ- Techniker/in	o	o	o	x	x	x
Koch/Köchin	x	x	x	x	x	x
Masseur/in	x	o	o	x	x	o
Büro-/Industrie- kaufmann/-frau	o	o	x	x	x	o
IT-Technik	x	o	x	x	x	x
Entsorgungs- und Recycling- fachmann/-frau	o	o	x	(x)	x	o

In Ungarns neuen Ausbildungsverordnungen wird Kreativität in einigen Berufen wie Maler und Anstreicher/in, Reisebüroassistent/in, Koch/Köchin, Masseur/in und IT-Technikerin genannt, Innovation kommt nur bei Koch/Köchin vor, individuelle Gestaltungsmöglichkeiten und Schlüsselkompetenzen dagegen findet man in allen Berufen. Allerdings hat die Vorbereitung auf die Leitung eines Betriebes erst bei vier Berufen Eingang gefunden: Gärntereifacharbeiter/in, KFZ-Techniker/in, Koch/Köchin und IT-Technik.

Vereinigtes Königreich / United Kingdom						
Beruf	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompetenzen	Entrepre- neurship
Gärnterei- facharbeiter/in	xx	xx	x	o	x	o
Kunststoff- techniker/in	o	o	x	o	x	o

Maler/in und Anstreicher/in	o	o	x	x	x	o
Reisebüro-assistent/in	o	o	x	(x)	x	o
Elektrobetriebs-techniker/in	o	o	x	x	x	o
Berufskraft-fahrer/in	o	o	(x)	o	x	(x)
KFZ-Techniker/in	o	o	o	x	x	o
Koch/Köchin	o	o	x	o	x	o
Masseur/in	o	o	x	o	x	x
Büro-/Industrie-kaufmann/-frau	o	x	(x)	x	x	X (Level 4)
IT-Technik	x	x	x	x	x	(x)
Entsorgungs-und Recycling-fachmann/-frau	o	o	o	o	x	(x)

In den National Occupational Standards (NOS) im Vereinigten Königreich wird vor allem auf berufliche Kompetenzen Wert gelegt, die Begriffe Kreativität und Innovation kommen nur bei Gärtnereifacharbeit und in der IT-Technik vor, sowie beim Beruf Büro-/Industriekaufmann/-frau. Schlüsselkompetenzen werden in den NOS angesprochen, Entrepreneurship aber meist erst auf einer höheren Management-Ebene.

5. Rahmenbedingungen, Konzepte, Modelle und praktische Maßnahmen auf Europäischer Ebene und in den einzelnen Ländern

Good Practice-Beispiele auf Europäischer Ebene

Auf Ebene der Europäischen Union werden bereits seit mehreren Jahren Konzepte zur Innovation der beruflichen Bildung diskutiert, einige davon, die auch Anstoß und Rahmen für Diskussionen auf Ebene der Mitgliedsländer bilden, werden hier kurz beschrieben vorgestellt.

Innovative pädagogische Konzepte und das Lernen fördernde Umgebungen⁵⁶

Im Zusammenhang mit der Überprüfung der in der *Lissabon-Strategie* (2000) bisher erreichten Ziele wurde nach einigen Jahren ein eher enttäuschendes Ergebnis konstatiert. Maßnahmen im Bildungsbereich schienen geeignet, Abhilfe zu schaffen und zu einer „größeren wirtschaftlichen Dynamik und besseren Wettbewerbsvoraussetzungen“ beizutragen.

Bei der europäischen Innovationsstrategie stand weniger die Behebung von Defiziten bei den fachlichen Qualifikationen im Vordergrund, als die Stärkung flexibler und allgemeiner beruflicher Kompetenzen wie Problemlösungsfähigkeiten, die Fähigkeit zur Bewältigung des Wandels sowie die Kommunikation mit KollegInnen und KundInnen. Veränderungen in den beruflichen Anforderungen kommen auch in neuen Zielen und Inhalten der beruflichen Ausbildung zum Ausdruck.

Schlüsselkompetenzen: Türöffner zur Wissensgesellschaft

In der *Maastricht-Studie*⁵⁷ wurde der Erwerb sogenannter *Schlüsselkompetenzen* am Arbeitsplatz als entscheidend für die Innovation beruflicher Bildung

⁵⁶ Tessaring, Manfred/Wannan, Jennifer: Berufsbildung – der Schlüssel zur Zukunft. Lissabon-Kopenhagen-Maastricht: Aufgebot für 2010. Synthesebericht des Cedefop zur Maastricht-Studie. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 2004 (Synthesebericht des Cedefop zur Maastricht-Studie). S. 53 ff.

⁵⁷ Die Maastricht-Studie wurde von der Europäischen Kommission Anfang 2004 in Auftrag gegeben, um die in der beruflichen Bildung erreichten Fortschritte einzuschätzen. Erfasst wurden die EU-Mitgliedstaaten, die EFTA- und die Bewerberländer, einschließlich der Türkei. Die Studie beinhaltet auch die Ergebnisse einer Befragung der Generaldirektoren für Berufsbildung (GDB) und Länderberichte. (Leney, T. et al., Achieving the Lisbon goal: The contribution of VET. Final report for the European Commission, 15.10.2004, London, 2004, "Maastricht study": http://www.refernet.org.uk/documents/Achieving_the_Lisbon_goal.pdf)

hervorgehoben. In vielen Ländern wurden übertragbare bzw. Schlüsselkompetenzen in die Curricula der Berufsbildung aufgenommen (unter anderem als Absatz in die neuen und erneuerten österreichischen Ausbildungsordnungen, siehe Kapitel „Die 12 Lehrberufe“, S. 38ff).

In innovativen europäischen Projekten wurden Curricula entwickelt, welche die in bestimmten Branchen länderübergreifend erforderlichen Kompetenzen einbeziehen: Die Niederlande führten den kompetenzbasierten Ansatz in die allgemeine und berufliche Bildung ein; das Global Village in Dänemark erarbeitete ein eigenes Verfahren zur Curricula-Entwicklung, bei dem die vielfältigen Kompetenzen und Kenntnisse für eine Tätigkeit in der internationalen wissensbasierten Automobilindustrie zusammengetragen werden.⁵⁸

Entrepreneurship – eine Schlüsselkompetenz

Unternehmerische Fähigkeiten sind eine Schlüsselkompetenz, auf deren Grundlage Kreativität, Initiativegeist, Verantwortungsbewusstsein und Selbständigkeit entwickelt werden können. Die Vermittlung von unternehmerischem Denken und Handeln umfasst im weiteren Sinn alle Bildungsmaßnahmen zur Weckung unternehmerischer Einstellungen und Fertigkeiten, bezieht sich also auf die Entwicklung bestimmter Werte und Haltungen und persönlicher Qualifikationen, die sowohl zur Gründung eines Unternehmens führen können als auch für die unselbstständige Arbeit wesentlich sind. Im engeren Sinn bedeutet *Entrepreneurship* in der beruflichen Bildung die Vermittlung von Fachwissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die für eine erfolgreiche Unternehmensgründung und Unternehmensführung erforderlich sind.

Inhalte der *Entrepreneurship-Bildung* werden in den berufsbildenden mittleren und höheren Schulen in den unterschiedlichsten Unterrichtsgegenständen (zum Beispiel Rechnungswesen, Betriebswirtschaft, Volkswirtschaft, Wirtschaft und Recht, Projektmanagement, Qualitätsmanagement, Übungsfirma, Controlling und Jahresabschluss) vermittelt, finden in der Lehre allerdings erst zaghaft Eingang. Die dort geltenden Curricula bereiten die SchülerInnen und Auszubildenden in erster Linie auf ihre Rolle als ArbeitnehmerInnen und Fachkräfte vor. Im Bereich der beruflichen Weiterbildung hingegen werden, oftmals von privaten Einrichtungen, verstärkt Kurse und Beratungen für Unternehmensgründer angeboten.

Die berufliche Weiterbildung für kleine und mittlere Handwerksbetriebe in Deutschland etwa bietet bewährte Qualifikationsmöglichkeiten, die den Erwerb unternehmerischer Fähigkeiten einschließen.

⁵⁸ Tessaring/Wannan, a.a.O., S. 53

In Dänemark ist die Bildung von *Entrepreneurship*-Kompetenzen auf allen Bildungsstufen eine Priorität (s. ausführlichere Beschreibung auf S. 171f), und das *Europäische Jahr der Kreativität und Innovation* hat auch in anderen EU-Ländern dazu geführt, diesem Thema mehr Aufmerksamkeit zu schenken und entsprechende Maßnahmen zu setzen.

IKT-Qualifikationen und e-Learning – innovative Instrumente des Wissenstransfers

In nahezu allen nationalen Innovationsstrategien im Bereich Lehren und Lernen wird den neuen Technologien große Bedeutung beigemessen. Das betrifft sowohl den Erwerb von Kenntnissen der *Informations- und Kommunikationstechnologien* als auch den Einsatz von Methoden und Instrumenten des *e-Learning*. Das kommt auch in den europäischen Förderprogrammen *Leonardo da Vinci*, *Sokrates*, dem *Aktionsplan e-Learning* und in weiteren europäischen Initiativen zum Ausdruck.⁵⁹ Je nach Bildungssystem unterscheiden sich die Vermittlung von IKT-Kenntnissen und die Gestaltung des IKT-Curriculums in den einzelnen Ländern. Zum einen wird der Erwerb allgemeiner *digitaler Kompetenzen* als solcher stärker gewichtet, zum anderen werden sie im Zusammenhang mit Arbeitsprozessen gesehen. Die Länder mit starker Berufsorientierung wie z. B. Deutschland und Österreich haben für IKT-Berufe Bildungswege eingeführt, die formales und informelles Lernen verbinden. Mehrere Länder haben IKT-Aktionspläne zur Einführung von IKT-Inhalten in verschiedene Berufsfelder beschlossen (z. B. die Tschechische Republik mit dem *Rahmenplan für die staatliche Informationspolitik im Bildungsbereich*, Dänemark mit dem *IKT Aktionsplan* oder die Türkei mit dem *Vorläufigen Nationalen Entwicklungsplan*)⁶⁰.

Einsatz neuer Technologien und Medien – Katalysator für Veränderungen im Bereich Lehren und Lernen

Sowohl in der Aus- als auch in der Weiterbildung stellen neue Technologien und neue Medien Instrumente für die Erweiterung von Entwicklungsmöglichkeiten dar. Durch die Überwindung zeitlicher und örtlicher Beschränkungen erlauben sie größere Flexibilität im Bereich Lehren und Lernen und eine individuellere Betreuung der Lernenden.

Auf europäischer und auf nationaler Ebene wurden zahlreiche Initiativen ergriffen, um das IKT-gestützte Lernen zu fördern. Große Unternehmen nutzen diese Neuerungen bereits für die Aus- und Weiterbildung ihrer MitarbeiterInnen, während sie bei den kleineren und mittleren Betrieben noch weniger verbreitet sind.

⁵⁹ s. <http://www.elearningeuropa.info/>

⁶⁰ Tessaring/Wannan, a.a.O., S. 55

Das IKT-gestützte Lernen birgt ein großes Innovationspotenzial für die berufliche Erstausbildung und Weiterbildung. Um dieses Potenzial auszuschöpfen, müssen die Mitgliedstaaten die unterstützende Rolle der AusbilderInnen neu definieren, neue Modelle zur Erzeugung, Verwendung und Wiederverwendung von Inhalten entwickeln, passende pädagogische Konzepte erarbeiten und eine größere Verbreitung der IKT-Technologie bei den Klein- und Mittelbetrieben fördern.⁶¹

Lernende Organisationen und Partnerschaften

Mit dem Begriff „lernende Organisation“ ist gemeint, dass Unternehmen und ihre MitarbeiterInnen zu ständigen Lern- und Veränderungsprozessen bereit sein müssen, um leistungs- und wettbewerbsfähig zu bleiben.

Lernpartnerschaften zwischen Betrieben oder regionale Innovationszentren, denen sowohl berufliche als auch höhere Bildungseinrichtungen angehören, Teamarbeit und Lehren und Lernen in Peer-Gruppen bieten gute Voraussetzungen, Synergien zu schaffen und eine innovative eine effektive berufliche Ausbildung zu gewährleisten.

Ein Beispiel für einen Lernortverbund von KMU ist das *GOLO-Projekt* in Wilhelmshaven⁶². Der Modellversuch zeigt, dass eine über das übliche Maß an Kooperation zwischen Schulen und Betrieben hinausgehende Verzahnung der Partner im Lernortverbund zur qualitativen Verbesserung der Ausbildung sowie zur Schaffung neuer Ausbildungsplätze beitragen kann. LehrerInnen und AusbilderInnen treffen sich etwa wöchentlich in Arbeitsgruppen, in denen sie sich gemeinsam nicht nur mit organisatorischen Absprachen, sondern auch mit der Entwicklung, Formulierung, Durchführung und Auswertung von gestaltungsorientierten Lern- und Arbeitsvorhaben beschäftigen. Die Auszubildenden können dabei die Vorteile der Ausbildungsmöglichkeiten in verschiedenen Betrieben nutzen und gewinnen auf diese Weise breit gefächerte Erfahrungen und ein umfassendes berufliches Profil.

Im Jahr 2003 wurde in Deutschland das Netzwerk *Chance Grenzregion* eingerichtet. Dabei befassen sich 17 Partner aus neun Ländern mit grenzübergreifenden Qualifikationsprofilen für zahlreiche Branchen.

Verringerung der großen Anzahl von gering Qualifizierten

Weitere Prioritäten neben der Hebung des Qualifikationsstands der aktiven ArbeitnehmerInnen sind die Anhebung des Qualifikationsniveaus und die Verbesserung der Lese- und Schreibfähigkeiten gering Qualifizierter. Qualifikationen und Ausbildung sollen nicht einer kleinen Elite vorbehalten sein, sondern müssen allen offen stehen. Soziale Kohäsion und Integration sind

⁶¹ Tessaring/Wannan, a.a.O., S. 55

⁶² GoLo = Gestaltungsorientierte Berufsausbildung im Lernortverbund in der Region Wilhelmshaven. Der Modellversuch lief von 01.01.1998 - 31.01.1999 .

gleichermaßen soziale wie ökonomische Ziele. Eine große Zahl sozial ausgegrenzter Menschen belastet die Volkswirtschaft und schränkt das Wachstum sowie Investitionen in innovative und zukunftsorientierte Sektoren ein. Durch Anhebung des Qualifikationsniveaus und primär Verbesserung der Lese- und Schreibfähigkeiten gering Qualifizierter können größere wirtschaftliche Erträge erzielt werden. Für benachteiligte und gefährdete Gruppen müssen maßgeschneiderte Maßnahmen entwickelt werden, um die Ausbildungs- und Beschäftigungsquoten dieser Gruppen zu erhöhen und langfristig hohe soziale Kosten zu vermeiden.⁶³

Hohe Qualität und adäquat ausgebildete Berufsbildungskräfte

Die Qualität der Berufsbildung hängt sehr eng mit der Qualität der BerufsschullehrerInnen und AusbilderInnen zusammen. Sie müssen mit den rasanten Veränderungen der Arbeitsprozesse und -inhalte Schritt halten. Die Aufgabe der Berufsbildungskräfte besteht nicht länger in einer bloßen Unterweisung, sondern muss die Entwicklung und Begleitung von Lernaktivitäten und Innovationen und die Förderung von Kreativität mit einschließen.

Die europäischen Länder müssen dringend Maßnahmen ergreifen, um das Ansehen und die Attraktivität der Berufe im Bereich der Berufsbildung zu verbessern. Im Sinne der weiteren Professionalisierung der BerufsbildungslehrerInnen bzw. AusbilderInnen sollte besonderes Gewicht auf ihre (gemeinsame) Weiterbildung gelegt werden.

Ein weiterer Meilenstein bei der Angleichung und Erneuerung der Europäischen Bildungssysteme ist

Der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR)⁶⁴

Mit dem *Europäischen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen* wurde ein Referenzrahmen für die Durchlässigkeit der Bildungssysteme in den EU-Mitgliedstaaten geschaffen. Der EQR beruht auf *Lernergebnissen* und soll europaweit die Vergleichbarkeit und die Anrechnung von Qualifikationen in verschiedenen Sektoren erleichtern.

Der *Vorschlag für eine Empfehlung des Europäischen Parlamentes und des Rates zur Einrichtung des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (EQR)* wurde von der Europäischen Kommission schon im September 2006 verabschiedet und am 23. April 2008 als Teil des Arbeitsprogramms

⁶³ Tessaring/Wannan, a.a.O. S. 6

⁶⁴ Europäische Kommission. Vorschlag für eine Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung eines europäischen Bezugsrahmens für die Qualitätssicherung in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Brüssel: Europäische Kommission, 2008 (KOM(2008) 179 endg.), s.: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0179:FIN:DE:PDF> [Stand vom 3.2.2009].

Allgemeine und berufliche Bildung 2010 vom Europäischen Parlament und vom Rat angenommen.

Der *EQR* wurde nach einer umfassenden Konsultation mit den Mitgliedstaaten, den Sozialpartnern und anderen Betroffenen ausgearbeitet und besteht im Kern aus 8 Referenzniveaus, mit denen „Lernergebnisse“ beschrieben werden. Das wesentlich Neue daran ist, dass eine Qualifikation nicht an den *Lernwegen* (Art der Einrichtung) oder *Lerninhalten* (Dauer der Lernerfahrung) gemessen wird, sondern daran, was eine Lernende / ein Lernender weiß, versteht und in der Lage ist zu tun – unabhängig davon, in welchem System eine bestimmte Qualifikation erworben wurde.⁶⁵

Dadurch soll der Vergleich zwischen nationalen Qualifikationen erheblich vereinfacht und vermieden werden, dass Lernende den gleichen Lerninhalt wiederholt lernen müssen, wenn sie in ein anderes Land umziehen.

Die Schwerpunktverlagerung auf Lernergebnisse hilft sowohl, das Ausbildungsangebot besser auf den Bedarf des Arbeitsmarktes (nach Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenz) abzustimmen und erleichtert die Übertragbarkeit und Nutzung von Qualifikationen über unterschiedliche Länder und Aus- bzw. Weiterbildungssysteme, und er vereinfacht auch die Bewertung des Lernens außerhalb der formalen allgemeinen und beruflichen Bildung.

Die Validierung von nicht formalem und informellem Lernen zählt zu den Schlüsselementen der nationalen Strategien für lebenslanges Lernen. Manche Mitgliedstaaten haben bereits entsprechende Systeme eingerichtet (z. B. Frankreich), während andere noch beim Abstecken des Feldes sind. Auf europäischer Ebene wurde im Auftrag der Kommission und von *Cedefop* eine Bestandsaufnahme über die Validierung von nicht formalem und informellem Lernen erstellt⁶⁶, samt einer detaillierten Erhebung über die Entwicklungen in den einzelnen Ländern Europas.

Obwohl der *EQR* ein freiwilliger Rahmen ist, wird den Ländern empfohlen, ihre nationalen Qualifikationssysteme bis 2010 an den *EQR* zu koppeln und *Nationale Qualifikationsrahmen (NQR)* zu schaffen, die mit den *EQR*-Niveaus verknüpft sind. Bis 2012 sollen die Länder sicherstellen, dass individuelle Qualifikationsbescheinigungen einen Verweis auf das zutreffende *EQR* Niveau enthalten.

Derzeit⁶⁷ haben erst wenige Länder – Irland, Frankreich, Malta und das Vereinigte Königreich (England, Schottland und Wales) – nationale Qualifikationsrahmen erlassen. Abgesehen vom maltesischen Rahmen wurden alle genannten vor der Einführung des *EQR* entwickelt. Mit der Ankoppelung des 2003 beschlossenen irischen Rahmens (der 10 Niveaus umfasst) an den *EQR* wird begonnen. Eine Gruppe von Ländern – Belgien, Bulgarien, Kroatien, die Tschechische Republik, Deutschland, Ungarn, Italien, Lettland, Portugal, die

⁶⁵ vgl. IP/06/1148. Brüssel, den 5. September 2006

⁶⁶ CEDEFOP: Europäische Leitlinien für die Validierung nicht formalen und informellen Lernens. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2009

⁶⁷ Papier von Jens Bjornavold (Cedefop) und Mike Coles (QCA, GB): Nationale Qualifikationsrahmen und ihre möglichen Auswirkungen auf die Berufsbildung, CEDEFOP 2007 (CCFP 06b 2007-DE-EQF)

Slowakische Republik, die Türkei und auch Österreich – hat sich politisch und/oder rechtlich zur Entwicklung eines umfassenden nationalen Qualifikationsrahmens verpflichtet, der sich explizit auf den Europäischen Qualifikationsrahmen bezieht.

Österreich hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2010 einen Nationalen Qualifikationsrahmen (NQR) zu entwickeln. 2007 wurde daher eine nationale Steuerungsgruppe bestehend aus BMUKK und BMWF sowie den Sozialpartnern eingerichtet, die anhand von in Auftrag gegebenen Studien einen nationalen Qualifikationsrahmen konzipieren sollte. Ein daraus erarbeitetes Konsultationspapier wird derzeit umfassend diskutiert.⁶⁸

Dänemark, Estland, Litauen, Luxemburg, die Niederlande, Norwegen, Polen, Rumänien und Schweden haben mit den Vorbereitungen für einen nationalen Qualifikationsrahmen schon begonnen und sind darin unterschiedlich weit fortgeschritten, sie haben sich jedoch nicht dazu verpflichtet, einen umfassenden Rahmen einzuführen.

Die Länder einer dritten Gruppe (Zypern, Finnland, Griechenland und Island) haben bisher noch nicht mit der Ausarbeitung eines nationalen Qualifikationsrahmens begonnen oder gaben an, dass solches nicht zu ihren Prioritäten zählt.

Qualitätssicherung gilt als ein Schlüsselaspekt für nationale Qualifikationsrahmen und als eine Voraussetzung für die Verknüpfung von nationalen Qualifikationsebenen mit den entsprechenden EQR-Niveaus.

Die stärkere Betonung der *Lernergebnisse* gegenüber den *Lern-Inputs* erleichtert auch die Bewertung von Lernergebnissen im Bezug auf Kreativität und Innovation, die sich schon ihrem Wesen nach einer Messung an gegebenen Inputs widersetzen.

Der Einfluss der Kultur auf die Kreativität

Im Juni 2009 publizierte die Europäische Kommission (Generaldirektion Bildung und Kultur) im Rahmen des *Europäischen Jahres der Kreativität und Innovation* eine Studie, die den Einfluss der kultureller Aktivitäten auf die Kreativität zum Untersuchungsthema hatte. Darin werden die - bisher noch weitgehend unterschätzten - Verbindungen zwischen Kultur, kultureller Vielfalt, Kreativität und sozialen, wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Innovationen analysiert und dargestellt. Anhand von Beispielen aus verschiedenen Sektoren, über ganz Europa verteilt, wird versucht, die Synergien und positiven Antriebseffekte zu zeigen, die der Kultur innewohnen. Ihr kreativitätsfördernder Einfluß wird in so unterschiedlichen Bereichen wie etwa der Bildung und dem Lebensbegleitenden Lernen ebenso sichtbar wie in der Akzeptanz und Nutzung der IKT durch eine breite Öffentlichkeit, in der Forschungsförderung, der Entwicklung von neuen Produkten und Dienstleistungen, der Positionsbestimmung der Städte, der

⁶⁸ s. <http://www.bmwf.gv.at/wissenschaft/national/nqr/>

Stärkung des sozialen Kapital, der Motivierung des Personal, der Modernisierung der Öffentlichen Dienste etc.

Die Antriebseffekte der Kultur sind umso wichtiger, zumal Europa sich zu einer Gesellschaft entwickelt und entwickeln muss, deren „Hauptrohstoff“ in der Fähigkeit besteht, kreativ und innovativ tätig zu sein – und dies sind Wesensmerkmale kultureller Produktion.

Die Studie schlägt als Konsequenz die Entwicklung von entsprechenden Strategien für alle politischen Lenkungsebenen vor.⁶⁹

Kunst- und Kulturerziehung in der Schule in Europa

Eine weitere Studie der Europäischen Kommission beschäftigte sich mit Kunsterziehung und kultureller Bildung in Europas Schulen. Die Studie erfasst die vollzeitige Pflichtschulbildung in 30 europäischen Ländern (die EU-Mitgliedstaaten sowie Island, Liechtenstein und Norwegen). Sie vermittelt ein detailliertes Bild der Ziele der Kunsterziehung und deren Organisation sowie des Angebots an außerschulischen Aktivitäten und Initiativen zur Entwicklung einschlägiger Bildungsmöglichkeiten in den Schulen. Der Bericht enthält auch Informationen über die Notengebung und die Ausbildung von Lehrkräften in der Kunsterziehung.⁷⁰ Aufgrund der Einschränkung der Untersuchung auf die ISCED Levels 1 und 2 kommen Berufsschulen allerdings nicht vor.

⁶⁹ Download der gesamten Studie unter http://ec.europa.eu/culture/key-documents/doc/study_impact_cult_creativity_06_09.pdf

⁷⁰ Download der Studie unter <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1517&format=PDF&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>

Ausgewählte Aktivitäten zum Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation

Tapping into our individual creativity brings great personal satisfaction and growth. Tapping into our communal creativity can generate huge returns of innovation and productivity.⁷¹

... auf EU-Ebene

Das *Europäische Jahr der Kreativität und Innovation 2009*, das die Europäische Kommission und der Europäische Rat mit ihrer *Entschließung vom 16. Dezember 2008* ausgerufen haben⁷², steht im Zusammenhang mit einer Reihe von Beschlüssen und Aktivitäten, in denen einerseits ein verstärkte Interesse an der kulturellen Dimension von Bildung und andererseits die Notwendigkeit sichtbar wird, die europäischen Bildungssysteme den neuen Anforderungen anzupassen und kreative Potentiale vor allem junger Menschen auszuschöpfen, um sich weltweit als wettbewerbsfähiger und innovativer Wirtschaftsraum zu behaupten.

Dazu gehört zum Beispiel der *Europäische Referenzrahmen vom Dezember 2006 über die acht Schlüsselkompetenzen für Lebensbegleitendes Lernen*⁷³, in dem diejenigen Kompetenzen definiert werden, die alle Menschen für ihre persönliche Entfaltung, für soziale Integration, für Beschäftigung, kreatives Handeln und für die Entwicklung der Fähigkeit zur Innovation benötigen.

Weiters die 2007 von der Europäischen Kommission beschlossene *Europäische Kulturagenda* vom 16. November 2007, deren drei strategischen Ziele sind:

- a) die Förderung der kulturellen Vielfalt und des interkulturellen Dialogs;
- b) die Förderung der Kultur als Katalysator für Kreativität im Rahmen der *Lissabon Strategie* für Wachstum, Beschäftigung, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit;
- c) die Förderung der Kultur als wesentlicher Bestandteil der internationalen Beziehungen der Union.⁷⁴

⁷¹ Rede von Jan Figel (dem für allgemeine und berufliche Bildung, Kultur und Jugend zuständigen EU-Kommissar) vor dem EU Parlament, CULT Committees, 8. Mai 2008, Brüssel

⁷² Decision No 1350/2008/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 concerning the European Year of Creativity and Innovation (2009), Official Journal of the European Union L 348/115, 24. 12. 2008

⁷³ Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning (OJ L 394 / 30.12.2006)

⁷⁴ Entschließung des Rates vom 16. November 2007 zu einer europäischen Kulturagenda. Amtsblatt Nr. C 287 vom 29/11/2007 S. 0001 - 0004

Die berufliche Bildung ist ein wesentlicher Schwerpunkt des Arbeitsprogramms der Europäischen Kommission *Allgemeine und berufliche Bildung 2010*. Die EU-Strategie legt den Akzent auf die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten und das gegenseitige Lernen voneinander. Es gibt drei umfassende Ziele zur Verbesserung des beruflichen Bildungsangebots in ganz Europa:

- a) die Verbesserung der Qualität und Effizienz der allgemeinen und beruflichen Bildungssysteme,
- b) die Erleichterung des Zugangs zu allgemeinen und beruflichen Bildungssystemen, und
- c) die Öffnung der allgemeinen und beruflichen Bildungssysteme der EU für die übrige Welt.

Grundlage für die europäische Zusammenarbeit bei der beruflichen Aus- und Weiterbildung ist die *Kopenhagener Erklärung*, die im November 2002 durch die BildungsministerInnen von 31 europäischen Ländern sowie durch Sozialpartner und die Europäische Kommission gebilligt wurde. Die Kopenhagener Erklärung setzte den *Kopenhagen-Prozess* in Gang. Ein zentraler Teil des Prozesses ist die Entwicklung von gemeinsamen europäischen Rahmen und Instrumenten wie der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR), der *Europass*, das *Europäische Leistungspunktesystem für die Berufsbildung* (ECVET), und der *Gemeinsame Referenzrahmen für Qualitätssicherung in der Berufsbildung* (CQARF).

Der *Kopenhagen-Prozess* wurde mit Blick auf die Instrumente des lebenslangen Lernens entwickelt, die den NutzerInnen die Möglichkeit bieten, auf die zu verschiedenen Zeitpunkten sowohl in *formalen* als auch *nicht formalen* Lernumgebungen erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen aufzubauen.⁷⁵

In der *Erklärung des Europarates vom 22. Mai 2008*⁷⁶ wird, in Vorbereitung für das *Europäische Jahr der Kreativität und Innovation*, die Wichtigkeit dieser beiden Faktoren auf allen Bildungsstufen betont:

„Kreativität ist die primäre Quelle für Innovation, welche umgekehrt als Hauptfaktor für Wachstum und Erzeugung von Wohlstand erkannt wird, als Schlüssel für Verbesserungen im Sozialbereich und als wesentliches Werkzeug, um den globalen Herausforderungen wie Klimawandel, Gesundheitsversorgung und nachhaltige Entwicklung zu begegnen.“

⁷⁵ Der Kopenhagen-Prozess wird alle zwei Jahre überprüft (2004 in Maastricht, 2006 in Helsinki). Zuletzt trafen sich die verantwortlichen Minister der beteiligten europäischen Staaten in Bordeaux und verabschiedeten am 26. November 2008 die *Bordeaux-Mitteilung*. Diese enthält eine Bestandsaufnahme über die Umsetzung der verschiedenen im Rahmen des Kopenhagen-Prozesses geschaffenen Instrumente zur europäischen Zusammenarbeit in Fragen der Bildung und der Berufsausbildung.

⁷⁶ Council Conclusions on promoting creativity and innovation through education and training. 2868th Education, Youth and Culture Council meeting, Brussels, 22 May 2008

Imagine.Create.Innovate

Das *Europäische Jahr der Kreativität und Innovation 2009* sollte dazu beitragen, Kreativität und Innovationsfähigkeit in der Europäischen Union sowohl aus sozialen als auch aus wirtschaftlichen Gründen zu steigern. Dazu braucht es eine breitere Kreativitätsbasis, die die gesamte Bevölkerung einbezieht, um das vorhandene Potential besser nutzen zu können und rasche Innovation zu ermöglichen. Unter dem Leitspruch „Imagine.Create.Innovate“ sollen Europas BürgerInnen für die Bedeutung von individueller Innovationsfähigkeit und Kreativität als Schlüsselkompetenzen des 21. Jahrhunderts sensibilisiert werden. Allgemeine und berufliche Bildung spielen dabei eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung von Fähigkeiten und Kompetenzen, welche die Menschen in die Lage versetzen, Wandel als Chance anzunehmen und offen zu sein für neue Ideen in einer kulturell vielfältigen, wissensbasierten Gesellschaft.

Nach den Worten von Ján Figel' ist das Europäische Jahr *„ein wirksames Mittel, um zur Bewältigung der Herausforderungen beizutragen, und zwar durch Sensibilisierung der Öffentlichkeit, Verbreitung von Informationen über Good Practice, Anregung von Bildung und Forschung, Kreativität und Innovation sowie Förderung einer Grundsatzdebatte und eines Strategiewandels. Durch Kombination von Maßnahmen auf gemeinschaftlicher, nationaler, regionaler und lokaler Ebene kann es Synergieeffekte erzeugen und dazu beitragen, dass Grundsatzdebatten auf bestimmte Fragen fokussiert werden“*.⁷⁷

Die Aktivitäten des Europäischen Jahres sollten sich darauf konzentrieren, ein innovations- und kreativitätsfreundliches Umfeld zu schaffen und einen starken Impuls für ein langfristiges politisches Engagement zu geben. Im Zusammenhang mit Kreativität sollten Problemlösungsfähigkeit und die praktische Anwendung von Wissen und Ideen gefördert werden. Es sollten alle Formen der Innovation – einschließlich der sozialen und der unternehmerischen – berücksichtigt werden. Auch künstlerisches Schaffen und neue Herangehensweisen in kulturellen Fragen sollten als wichtige Möglichkeiten zur Förderung der Kommunikation zwischen den Menschen in Europa Beachtung finden und die Ziele des *Europäischen Jahrs des interkulturellen Dialogs 2008* weiterverfolgen.

Im Rahmen dieses *Europäischen Jahres zur Kreativität und Innovation 2009* sollten Informations- und Sensibilisierungskampagnen, die Verbreitung von Good-Practice-Beispielen, Diskussionen, Zusammenkünfte und Konferenzen organisiert und vielfältigste Projekte auf regionaler, nationaler und europäischer Ebene gefördert werden.

Providing high-quality education and investing more and more effectively in human capital and creativity throughout people's lives are crucial conditions for Europe's success in a globalised world.
European Council, 13 - 14 March 2008

⁷⁷ Presseaussendung IP/08/482 (Brüssel, 31. März 2008)

Projekte und Veranstaltungen

Von den verschiedenen Veranstaltungen auf EU-Ebene im *Jahr der Kreativität und Innovation* sind hier nach der Auftaktkonferenz in Prag im Februar 2009 nur zwei exemplarisch genannt:

Erster Europäischer Innovations-Gipfel vom 13.-14. Oktober 2009

Mit dem „Ersten Europäischen Innovationsgipfel“ sollte das Europäische Parlament in einen „Schaukasten für Innovation“ verwandelt werden. Am Beginn der *Lissabon-Strategie* galten noch Forschung und Entwicklung und deren ausreichende Finanzierung als Garanten für die Erlangung von Wettbewerbsfähigkeit. Europas BürgerInnen sollten für die „Informationsgesellschaft“ bereit gemacht werden.

Mittlerweile ist klar geworden, dass es nicht allein um die Produktion von Wissen gehen kann. Die Ergebnisse von Forschung und Entwicklung müssen näher an den Markt gebracht und in Form von Produkten und Dienstleistungen sichtbar gemacht werden, um neuen Herausforderungen wie Klimawandel oder demografische Veränderungen gerecht zu werden.

Europa braucht mehr Innovation, und dafür sind eine klarere und effizientere Innovationspolitik und die Einbeziehung der kommenden Generation nötig, die motiviert und mit entsprechenden Fähigkeiten ausgestattet, die erfolgreiche Innovation Europas mittragen muss.

Organisator: *Knowledge4Innovation Platform (K4I)*, eine Netzwerk-Plattform für Wirtschaft und Politik, die FunktionärInnen aus verschiedenen Generaldirektoraten, Mitglieder des EU-Parlaments, VertreterInnen von Firmen und Gewerkschaften, regionalen Organisationen, Universitäten und zivilgesellschaftlichen Organisationen versammelt.⁷⁸

Imagine a New World – Foto-Wettbewerb

Die EU-Kommission hat für dieses Jahr den Wettbewerb „Imagine a New World“⁷⁹ ausgeschrieben, um die Wichtigkeit von Kreativität und Innovation ins Bewusstsein einer breiten Öffentlichkeit zu bringen. Die Teilnehmenden waren eingeladen, 2-4 Fotos zum Wettbewerbsthema einzusenden, unabhängig von Alter, Nationalität oder Geschlecht. Beschäftigte der EU-Organisationen und deren Angehörige waren von der Teilnahme ausgeschlossen. Preise waren Fotoausrüstungen und Reisen nach Stockholm zur Abschlussfeier des EU-Jahres. Zusätzlich wurde ein „People’s Favourite Award“ vergeben.

In der Broschüre „Kreativität und Innovation. Erfolgsrezepte von EU-Programmen“ werden 32 ausgewählte Beispiele für bewährte Methoden zur Förderung der Kreativität und Innovation aus zahlreichen Programmen der Europäischen

⁷⁸ s. <http://www.knowledge4innovation.eu/k4i/default.aspx>

⁷⁹ s. <http://www.imagine2009.eu/4.0.html>

Kommission vorgestellt. 7 davon (speziell *Leonardo da Vinci*-Projekte) wenden sich an Personen und AkteurInnen in der beruflichen Bildung und Weiterbildung. Maßnahmen für benachteiligte Personengruppen und die Zusammenarbeit zwischen Schulen und Wirtschaft haben Priorität auf der europäischen Agenda.

Le Mur – Eine Zeitung für Berufsschulen in Europa

Dieses *Comenius*-Projekt zielt darauf ab, Formen der Zusammenarbeit zwischen Schulen und Wirtschaft zu entwickeln, durch die die Wirtschaftswelt ein Bereich der multidisziplinären Pädagogik in Schulen wird.

Ein Netzwerk aus 22 Schulen für das Goldschmiedehandwerk in 11 europäischen Ländern unterstützt durch gemeinsame Ziele und länderübergreifende Aktivitäten das Erlernen der Grundfähigkeiten: Lesen, Schreiben und Kommunikation.

In Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und professionellen AusbilderInnen aus den verschiedenen, an dem Projekt beteiligten Partnerschulen wird eine Vielfalt von Aktivitäten entsprechend dem örtlichen Bedarf angeboten, darunter die Organisation einer Wanderausstellung, die Einbeziehung von Fachleuten in die Ausarbeitung der Kurse, Berichte über europäische Themen, die Veranstaltung eines kreativen Wettbewerbs, von Tagungen und Forschungsprojekten.

Die Schulzeitung „Le Mur“ (*Die Wand*) ist Teil des Projekts und eine innovative und wirksame Methode zu seiner Verbreitung. Seit ihrer Gründung sind bereits über 140 Ausgaben erschienen, tausende Interviews und Artikel. Mit Aktivitäten und Studienprojekten in ganz Europa und einer Redaktion, die jedes Jahr aus 100 Lehrlingen gebildet wird, gilt *Le Mur* als eine der ältesten und bekanntesten Schulzeitungen in Frankreich. *Le Mur* will eine Verbindung zwischen der beruflichen Ausbildung und der Kultur- und Bürgerkunde herstellen und ist ein Link für die Verständigung und ein Mittel zum Meinungsaustausch zwischen angehenden Goldschmieden in den 22 Schulen des europäischen Netzwerks geworden.

Partnerländer: Frankreich, Belgien, Portugal, Vereinigtes Königreich / United Kingdom

Projektträger: Lycée professionnel Jean Guéhenno (Frankreich)⁸⁰

Social return

In diesem *Leonardo da Vinci*-Projekt werden neue interdisziplinäre Ansätze für die Rehabilitierung von benachteiligten Menschen vorgestellt.

⁸⁰ s. <http://www.le-mur.fr>

Unter den Begriff „benachteiligt“ fallen viele verschiedene Gruppen von Menschen: Arbeitslose mit Gesundheitsproblemen, Langzeitarbeitslose, Einwanderer, Menschen in schwierigen Situationen.

Die innovative Besonderheit von *Social return* ist sein ganzheitlicher, multidisziplinärer Ansatz, der an die Bedürfnisse des Einzelnen in seinem täglichen Leben und an das gegebene lokale Umfeld angepasst werden kann.

Ein multidisziplinäres Team aus allen Stellen, die mit sozialer Rehabilitation befasst sind (Gesundheits- und Sozialdienste, psychologische Dienste, Arbeitsämter, Ausbildungszentren und andere spezialisierte Stellen) arbeiteten auf lokaler Ebene zusammen, um ein individuell zugeschnittenes Unterstützungspaket anbieten zu können. KoordinatorInnen führen die Aufsicht über jeden Schritt in diesem Prozess.

Partnerländer: Island, Italien, Lettland, Niederlande, Finnland

Projektträger: SN Rehabilitation Centre (Island)⁸¹

Cre'actor – Neue Netzwerke zur Förderung von Existenzgründungen für Jugendliche

Cre'actor ist ein 3-Jahres-Projekt, das Jugendlichen mit niedrigen Schulabschlüssen helfen soll, Selbstvertrauen zu gewinnen und eine aktive Rolle in der Gesellschaft zu spielen, indem sie ihre eigene berufliche Existenz gründen.

In der ersten Phase des Projekts wurde untersucht, wie realistisch es für Menschen mit niedrigem Schulabschluss, insbesondere für die Altersgruppe unter 26 Jahren ist, ihr eigenes Unternehmen zu gründen. Eine Untersuchungsgruppe wurde damit beauftragt, die Ansichten von Schlüsselakteuren – öffentliche Behörden, Geldinstitute und Gewerkschaften – einzuholen und bereits bestehende Förderungseinrichtungen für Existenzgründungen in den fünf Partnerländern zu identifizieren. Was dabei herauskam, war „verhalten optimistisch“. Aber es bestand bei den Mitwirkenden darüber Einigkeit, dass die den Jugendlichen gebotene Ausbildung und Unterstützung jedenfalls von Nutzen sein würde, auch wenn einige Vorhaben nicht zum vollen Erfolg führen würden.

Der letzte Schritt der Vorbereitung bestand darin, die Organisationen in den Partnerländern ausfindig zu machen, die ein Netzwerk bilden könnten, um Empfehlungen für Methoden der Weiterbildung zu geben und bei der Entwicklung von Trägerstrukturen zu helfen.

Insgesamt traten 304 Organisationen dem Netzwerk bei – mehr als 60 in jedem Partnerland.

Auf der Grundlage der Untersuchung arbeiteten die Partner eine Methodik aus, die Jugendlichen durch alle Etappen der Existenzgründung zu führen. Es wurden 10 Pakete zur Unterstützung und Anleitung für die jeweilige Etappe entwickelt. Sie beinhalten Seminare, Simulations-Software, Fragebögen,

⁸¹ s. <http://www.social-return.net>

passende Bücher und Webseiten sowie eine Vernetzung mit anderen *Cre'actors* zum Austausch von Erfahrungen, Beratung und Betreuung durch die Netzwerkorganisationen.

15 Jugendliche wurden als *Cre'actors* gewonnen. Es gelang ihnen, 10 neue Unternehmen zu gründen, von denen einige zusammenarbeiten. Ihre Erfahrungsberichte sind auf der Website nachzulesen (s. u.).

Alle Beteiligten des *Cre'actor*-Projekts – Jugendliche, Netzwerkorganisationen und Partner – gaben Feedback zum Fortschritt des Projekts, und es wurden danach Änderungen vorgenommen. So brachte das Projekt eine ganz neue Methodik hervor, die bereits benutzergetestet ist und nun in anderen Ländern Europas übernommen werden kann. Neue Netzwerke wurden geschaffen, die anschauliche Beispiele für eine innovative Zusammenarbeit zwischen Organisationen sind.

Partnerländer: Frankreich, Spanien, Italien, Schweiz, Polen

Projektträger: MEDEF - Franche-Comté (Frankreich)⁸²

Mobiles Lernen

Neue Ideen und Erfindungen werden erst dann zur Innovation, wenn sie vom Markt angenommen und genutzt werden. *Mobiles Lernen* wurde in einer Reihe von EU-geförderten Projekten erprobt. Der Erfolg berechtigt zur Schlussfolgerung, dass es an der Zeit sei, mobiles Lernen in das allgemeine Schul- und Ausbildungswesen aufzunehmen.

Im Fernunterricht sind solche Technologien erfolgreich, die einfach zugänglich sind. In Europa haben beinahe 100% der 16- bis 24-jährigen ein elektronisches, mobiles Kommunikationsgerät, daher scheinen auch PDA, Smartphones und andere Mobiltelefone ein maßgebliches Mittel für die Übermittlung von Unterrichtsstoff im Schulwesen zu sein. Dem entsprechend muss mobile Kommunikation als ein standardmäßiges Instrument in Schul- und Ausbildungseinrichtungen etabliert werden, was die Ausarbeitung neuer Didaktiken bedingt.

Die Partner dieses *Leonardo da Vinci*-Projekts haben ein Paket erstellt, das die Annahme von mobilem Lernen ankurbeln soll. Ein wesentliches Element dieses Pakets ist der interaktive "Mobile learning development guide" (Leitfaden für die Entwicklung des mobilen Lernens). Er behandelt die Nutzung mobiler Geräte in der Schulverwaltung, zum Beispiel die Verwendung von SMS bei der Koordinierung von Schulstunden, Vorlesungen und anderen Veranstaltungen und für das mobile Lernen.

Um konkrete Beispiele zu liefern, an denen sich neue Initiativen ausrichten können, hat das Projekt noch zwei weitere Produkte hervorgebracht: eine Serie von 20 Vorlesungsverzeichnissen, die auf einer Reihe von mobilen Geräten erhältlich sind, und zehn vollständige Module für den normalen Unterricht, die

⁸² s. <http://www.creactor.org>

mit einer vollständigen Beurteilung enden und zu einem normalen Abschluss führen. Das gesamte Paket wurde auf mehreren internationalen Tagungen vorgestellt und ist online erhältlich.

Partnerländer: Irland, Frankreich, Ungarn, Norwegen

Projektträger: LM Ericsson (Irland)⁸³

e-Craft Idea Tutor – creative learning environment for craft sector

Handwerksberufe sind tief im kulturellen Erbe Europas verwurzelt und sollten erhalten und gepflegt werden. In einem global expandierenden wettbewerbsorientierten Geschäftsumfeld müssen allerdings auch und besonders Handwerksbetriebe kreative und innovative Ansätze für die Entwicklung, Herstellung und Vermarktung ihrer Produkte entwickeln.

Untersuchungen haben gezeigt, dass der Sektor des Handwerks von traditionellen Vorgehensweisen und nicht ausreichenden geschäftlichen Fähigkeiten geprägt ist. Die jüngere Handwerkergeneration sollte in die aktive Entwicklung dieses Sektors einbezogen werden, indem sie neue Denkweisen und neue unternehmerische Fähigkeiten erwirbt und so dazu beiträgt, dass Europa im handwerklichen Sektor (wieder) dynamisch und damit wettbewerbsfähig wird.

Durch das *Leonardo da Vinci*-Projekt *e-Craft Idea Tutor* sollen mit einem innovativen Ausbildungskonzept die überkommenen Arbeitsweisen verändert und das Bewusstsein der Handwerker für das Marktpotenzial nicht nur in ihrer eigenen Region oder ihrem eigenen Land, sondern in ganz Europa herausgebildet werden.

Durch die Mitwirkung an dem Projekt wird eine kreative Herangehensweise an alle Aspekte des Unternehmens gefordert und gefördert, indem es dazu verhilft, Seitenwege beim Entwurf neuer Produkte einzuschlagen und neue Herstellungsweisen für diese zu entwickeln (wozu auch die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen gehört). Und es will Vertriebsfähigkeiten aufbauen, die auf der Kenntnis von Nachfrage und Trends sowie auf dem Vertrauen in den kulturellen und sozialen Wert des Handwerks beruhen.

In diesem Projekt wurde eine Online-Ausbildungsumgebung geschaffen, die die Form eines Spiels hat. In einer virtuellen Stadt mit dem Namen *Craftopolis* werden die Lernenden vor eine Reihe von Aufgaben gestellt, die einen kreativen Ansatz zur Problemlösung erfordern. In diesem konstruktiven pädagogischen Ansatz *lernen* die Auszubildenden, indem sie Dinge tun und eine aktive Rolle beim Einholen von Auskünften und anderen Aufgaben einnehmen, anstatt mit einer festgelegten Menge an Wissen und gesteuerten Situationen konfrontiert zu werden. Die Aufgaben sind um neun Aspekte der Leitung eines Handwerksbetriebs gruppiert, und es gibt drei Schwierigkeitsstufen.

Das Spielformat hat sich als wichtige Motivationsfunktion bewährt. Der Inhalt ist online zugänglich und bietet den KursteilnehmerInnen die Möglichkeit, ver-

⁸³ s. <http://www.ericsson.com/mlearning3>

passte Arbeiten nachzuholen. Das Konzept ist auf andere Berufsausbildungen übertragbar.

Partnerländer: Finnland, Frankreich, Irland, Portugal, Estland, Slowenien

Projektträger: Western Finland Design Centre Muova (Finnland)⁸⁴

Truck Speak

(Das Projekt ist nicht zuletzt deswegen von Interesse, weil es einen von uns untersuchten Beruf, den des Berufskraftfahrers bzw. der Berufskraftfahrerin betrifft.)

Internationale Beförderung ist ein Bereich, in dem der Bedarf an Fremdsprachenkenntnissen ganz offensichtlich ist. Es fehlt jedoch an maßgeschneidertem Lehrmaterial, vor allem für den Selbstunterricht.

Der benutzerorientierter Ansatz zum Kursinhalt und zum Format richtet sich an eine ganz bestimmte Zielgruppe: LastwagenfahrerInnen und die BeamtenInnen, die mit ihnen zu tun haben (Transport- und Logistikpersonal, Verkehrspolizei, Hafenbehörden).

Der Kursinhalt basiert auf den alltäglichen praktischen Bedürfnissen von LastwagenfahrerInnen und wurde in Beratung mit FahrerInnen in jedem Partnerland entwickelt.

Das Format des Kurses wurde ebenfalls speziell für den Gebrauch auf der Straße konzipiert: Zweisprachige Aufgabenkarten geben direkten Zugang zu Schlüsselwörtern und -sätzen, und eine Audio-CD bietet den FahrerInnen die Möglichkeit, zuzuhören und zu wiederholen, während sie arbeiten oder in der Fahrerkabine eine Pause machen.

Das Projekt soll nicht nur LastwagenfahrerInnen zu den in ihrem Alltag erforderlichen Sprachkenntnissen verhelfen. *Truck Speak* kann auch benutzt werden, um die Beschäftigungsfähigkeit und Beschäftigungsmobilität zu verbessern und die persönliche Entwicklung voranzubringen.

Partnerländer: Vereinigtes Königreich / United Kingdom, Frankreich, Niederlande, Belgien, Bulgarien, Spanien, Polen

Projekträger: Canterbury Christ Church University (United Kingdom)⁸⁵

⁸⁴ s. http://craftopolis.net/visitor_index.html

⁸⁵ s. <http://www.truckspeak.co.uk/>

Aktivitäten zum Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation in einzelnen EU-Mitgliedsländern

Um herauszufinden, welche Wirkung das *Europäische Jahr der Kreativität und Innovation* auf die berufliche Erstausbildung in den einzelnen EU-Mitgliedsländern hat, haben wir uns zuerst mit einer Anfrage per e-mail⁸⁶ an alle 27 VertreterInnen des *ReferNet*⁸⁷ (das sind VertreterInnen in 25 EU-Mitgliedstaaten – alle außer Rumänien und Bulgarien – plus Island und Norwegen) gewendet und um Beantwortung der folgenden Fragen gebeten:

- *Gibt es in Ihrem Land besondere Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation?*
- *Sind Ihnen in Ihrem Land relevante Good Practice-Beispiele aus den Bereichen formaler oder nicht-formaler Lernaktivitäten bekannt, durch die Kreativität und Innovation in der beruflichen Erstausbildung (Lehre) gefördert werden?*
- *Wie können nach Ihrer Erfahrung aus und Kenntnis der gegenwärtigen Praxis in Ihrem Land nach Kreativität und Innovation in der beruflichen Erstausbildung am besten gefördert werden?*

Eine gleiche e-mail ging auch an die Institutionen *Tempus* (HU), *Ministry for Education* (DK), *Ofsted* (UK) und *Cedefop* (EU).

Von 21 der insgesamt 31 angeschriebenen Stellen bekamen wir mehr oder weniger ergiebige Antworten, Hinweise auf andere Stellen oder Dokumente gesendet, 5 haben (trotz nochmaligen Nachfragens) nicht geantwortet.

An dieser Stelle des Berichts sind die wichtigsten Ergebnisse zur ersten o. e. Frage zusammengefasst, die Antworten auf die anderen beiden Fragen sind in den Kapiteln zu den *Good Practice-Beispielen* (S. 173ff.) zu finden.

Unzählige Konferenzen, Seminare, Tagungen und Wettbewerbe fanden 2009 in den Ländern der Europäischen Union statt. Auch hier sollen speziell die Beispiele berücksichtigt werden, die organisatorisch oder thematisch mit der beruflichen (Erstaus-)Bildung verknüpft sind.

Aus mehreren Ländern kamen freundliche, aber unergiebigere Antworten, Verweise auf andere Adressen, Institutionen oder Webseiten, die wir aus Kapazitätsgründen aber nicht mehr alle weiterverfolgen konnten. Neben dem Zeitproblem gab es auch das Hindernis, dass in vielen Fällen die Information nur in der Landessprache verfügbar war. Auch deswegen ist die Darstellung der Ergebnisse nicht ganz so umfassend ausgefallen wie erwartet.

⁸⁶ Die e-mail wurde am 19. Juni 2009 gesendet, also etwa nach der halben Laufzeit des EU-Jahres

⁸⁷ Das Fachwissen- und Referenznetzwerk (*ReferNet*) wurde vom *Cedefop* (Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung) eingerichtet, um der wachsenden Nachfrage nach Informationen zu entsprechen, die Vergleiche zwischen den Entwicklungen und politischen Vorgehensweisen in den EU-Mitgliedstaaten ermöglichen.

1. Belgien⁸⁸

Zwar handelt es sich um die Initiative einer französischen Einrichtung, die Veranstaltungen fanden aber in Belgien statt: *Banlieues d'Europe* organisierte am 26. November in Brüssel und am 27. und 28. November 2009 in Liège Netzwerktreffen zum Thema *Kreativität und Innovation in Europäischen Städten - Kulturelle Alternativen, neue Soziale Solidarität*.

Mit diesen Treffen wurde versucht, verschiedene Blickwinkel von KünstlerInnen, BewohnerInnen, ForscherInnen, Abgeordneten, StadtplanerInnen und WirtschaftsexpertInnen einander gegenüberzustellen. Während der 3 Tage wechselten Plenumsitzungen, Parallelworkshops und Diskussionen rund um die 3 Hauptthemen ab, die von TrägerInnen künstlerischer und kultureller Projekte entwickelt wurden: Alternative Räume (Aneignung öffentlicher Räume, kulturelle und künstlerische Orte, virtuelle Räume); alternative und solidarische Erziehung (Begegnung von denen, die den Konkurs des Systems behandeln, und denen, die an Alternativen bauen); Kulturelle und Soziale Ökonomie (Hebel für berufssoziologische Eingliederung und für Stadtentwicklung).

Die Begegnungen wurden von der Europäischen Kommission, vom Französischen Kulturministerium, dem Ministerium der Französischsprachigen Gemeinschaft in Belgien und der Stadt Liège unterstützt.

Veranstalter: Banlieues d'Europe, Lyon⁸⁹

2. Dänemark⁹⁰

Interessanterweise haben unsere GesprächspartnerInnen in Dänemark dem *Jahr der Kreativität und Innovation* nur wenig Bedeutung beigemessen, was fast im Widerspruch zu den Aktivitäten in diese Richtung steht. Einer der Gesprächspartner meinte sogar: "I was not aware it was the EU Year of Creativity and Innovation, before I got your e-mail."

Vielleicht bedarf es aber in Dänemark des *Jahres* gar nicht, um für das Thema zu sensibilisieren. Es gibt einige Veranstaltungen, einige Konferenzen, und das Themen-Jahr hat auch Auswirkungen auf die Arbeit im *Bildungsministerium*, ist jedoch offenbar kein Anlass für verstärkte Diskussionen.

3. Deutschland⁹¹

In Deutschland gab es 2009 neben einer Vielzahl an Veranstaltungen und vor allem Wettbewerben zahlreiche Projekte und Initiativen zum Thema Kreativität

⁸⁸ e-mail-Auskunft von Benoît Desjeux (Ministère de la Culture et Communication, France)

⁸⁹ s. <http://www.banlieues-europe.com>

⁹⁰ e-mail Auskunft von Jens Thuesen (Danish Ministry for Education) und eigene Recherche (Besuch von Einrichtungen und Gespräche mit Kontaktpersonen in Kopenhagen, Hvidovre und Odense)

⁹¹ e-mail-Auskunft von Ute Hippach-Schneider (Federal Institute for Vocational Education and Training, BIBB, Bonn), ReferNet

und Innovation. Sie decken ganz unterschiedliche Themenbereiche ab und beleuchten nicht nur die Vielfalt, sondern auch die Bedeutung, die der Förderung von Kreativität und Innovation in Deutschland beigemessen wird. Einige für das Thema unserer Sondierung relevant erscheinende Beispiele sind hier kurz beschrieben:

INVENT a CHIP

ist eine bundesweite Initiative des *Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)* und dem *Verband der Elektrotechnik Elektronik Informations-technik e.V. (VDE)*, bei der SchülerInnen ihren eigenen Mikrochip entwerfen. Der Wettbewerb richtete sich an Jugendliche der Jahrgangsstufen 9 bis 13 (Gymnasien, Real- und Berufsschulen). Nach der Beantwortung von 20 aktuellen Fragen rund um die Mikro- und Nanotechnologie konnten sich die SchülerInnen für ein weltweit einmaliges Projekt bewerben: ihren eigenen Mikrochip zu entwickeln. Die SiegerInnen stellten ihre innovativen Entwürfe auf dem Eröffnungsabend des *Mikrosystemtechnik-Kongresses* am 12. Oktober 2009 in Berlin der Öffentlichkeit und VertreterInnen von Wissenschaft, Wirtschaft und Politik vor.

Light up your life – für Girls mit Grips

Frauen weisen zwar hervorragende Bildungsqualifikationen auf, nutzen sie jedoch noch immer unzureichend für den Einstieg oder die Aufstiegsmöglichkeiten in zukunftsorientierte Hightech-Berufe. Gleichzeitig wird der Bedarf an hoch qualifizierten Nachwuchskräften in Zukunftsbereichen wie den optischen Technologien in naher Zukunft enorm steigen. Ziel des Projektes *Light up your life – für Girls mit Grips* war daher die Erweiterung des Berufswahlspektrums von Mädchen im naturwissenschaftlich-technischen Bereich am Beispiel der Querschnittstechnologie Photonik.

Am Beispiel „Licht“ wurde den Mädchen über eine thematisch orientierte Motivation die Verbindung eines hochaktuellen Forschungsfeldes mit der alltäglichen Lebenswelt aufgezeigt. Darüber hinaus setzte das Projekt auf nachhaltige Förderung und begleitete die Mädchen über die Pubertätsschwelle hinweg, in der Mädchen viel zu oft das Interesse für naturwissenschaftliche Berufe verlieren.

In einer mehrjährigen Workshopreihe mit ständigem Alltagsbezug lernten die Mädchen die Themenfelder der Photonik ebenso kennen wie die entsprechenden interdisziplinären Berufsfelder. Begleitet wurden diese Aktivitäten durch ein online erscheinendes *Club-Magazin* und eine als Kommunikationsplattform dienende Webseite. Der direkte Kontakt zu Firmen durch den *MINT-Pakt*⁹² ermöglichte bei jedem Workshop Firmenbesichtigungen und ein Angebot an Praktikumsplätzen.

⁹² MINT-Berufe = Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik

Mehr Durchlässigkeit in der Berufsbildung – Brandenburg in Europa

In Deutschland liegt die Zahl der beruflich Qualifizierten, die ein Studium ohne formale Hochschulzugangsberechtigung beginnen, bisher nur bei knapp einem Prozent der Studienanfänger. Viele Beschäftigte haben aber den Wunsch, ihre individuellen Arbeits- und Karrierechancen durch Aufstiegsqualifizierung zu verbessern. Hierbei führt der Weg sinnvollerweise häufig über Hochschulen. Andererseits bekräftigt auch der Bedarf der Unternehmen an hochqualifizierten Fachkräften die Notwendigkeit, diesen Anteil deutlich zu erhöhen.

Die hier skizzierte Problematik erscheint aber symptomatisch für die mangelhafte Durchlässigkeit des deutschen Bildungssystems. Bund, Länder und Sozialpartner haben sich daher zum Ziel gesetzt, mit der Einführung des *Deutschen Qualifikationsrahmens* das deutsche Bildungssystem mit seinen zahlreichen und unterschiedlichen Bildungsgängen und Abschlüssen transparenter zu gestalten und damit Übergänge innerhalb des Systems zu erleichtern.

Der Ideenwettbewerb ist durch das *Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Familie des Landes Brandenburg* öffentlich ausgeschrieben und richtet sich an Projektträger, die aufgrund ihrer Kompetenzen und Erfahrungen Beiträge zu dem Ziel „Mehr Durchlässigkeit in der Berufsbildung“ im Land Brandenburg leisten können. Unter Berufsbildung wird dabei die Gesamtheit der beruflichen und akademischen Bildungsbereiche verstanden.

Mit der *INNOPUNKT-Initiative* will das Land Brandenburg mehr Akzeptanz für bereits bestehende rechtlich fixierte Gestaltungsmöglichkeiten zur besseren Durchlässigkeit erreichen, gute Beispiele im Land fördern und in den bestehenden Strukturen nachhaltig implementieren.

Gefördert werden regionale oder sektorale Projekte bzw. Kooperationen, die hinsichtlich der Ziele einen Lösungsansatz innerhalb ihrer Strukturen umsetzen wollen, im Einzelnen:

- Sensibilisierung und Information der handelnden AkteurInnen (Unternehmen, Branchennetzwerke, Hochschulen, Kammern, Sozialpartner u. a.),
- Entwicklung und Erprobung von Modellen für mehr Flexibilität in den Übergängen zwischen und innerhalb von Bildungsbereichen,
- Entwicklung und Erprobung von Verfahren zur Anrechnung von Vorqualifikationen, erworbenen Kompetenzen und Abschlüssen,
- Erprobung von Verfahren zur Anrechnung von im Ausland erworbenen beruflichen Abschlüssen bei MigrantInnen im dualen System der Berufsausbildung,
- Entwicklung und Erprobung von unterstützenden Begleitstrukturen für die Lernenden.

Laufzeit der Projekte: 7. September 2009 bis 30. September 2012

4. Finnland⁹³

Die Finnische Regierung hat – wie die meisten Länder – aus Anlass des EU-Jahres eine eigene Website zum Thema in englischer Sprache eingerichtet⁹⁴. Das Besondere daran ist, dass neben der Auflistung der Ereignisse einige grundsätzliche Artikel zu relevanten Themen zu finden sind (s. u.).

Unter dem Motto *Let's all create and innovate together!* fanden 2009 Aktivitäten statt, die im Wesentlichen auf folgende Ziele ausgerichtet waren:

- die Förderung von Methoden, die Kreativität und Innovation in Schulen und anderen Bildungseinrichtungen unterstützen,
- eine Intensivierung von Kontakten zwischen Kunsteinrichtungen, Unternehmen und Schulen sowie Bildungseinrichtungen und Hochschulen,
- eine Verbreitung der besten Modelle und Methoden,
- eine Betonung der Bedeutung von Kreativität und Innovation im Leben der Menschen verschiedener Altersgruppen.

Weil Kreativität auch sehr stark mit den Bedingungen zusammenhängt, wird dem Lernumfeld (*learning environment*) spezielle Aufmerksamkeit gewidmet. Es werden die manuellen Fähigkeiten betont, allerdings ist Kreativität auch in Forschung und Wissenschaft gefragt.

„Kreativität soll gefördert werden, weil sie einen Motor für Innovation darstellt. Sie spielt eine Schlüsselrolle sowohl bei der Entwicklung von persönlichen und beruflichen als auch von unternehmerischen und sozialen Fähigkeiten und aus der Perspektive des Gemeinwohls.“

Die HauptadressatInnen dieses EU-Jahres in Finnland waren Kinder und junge Menschen, aber im Sinne des Lebensbegleitenden Lernens sollten sich alle Altersgruppen angesprochen fühlen.

Während des Jahres arbeitete Finnland vor allem mit anderen skandinavischen Ländern zusammen.

Das Learning Environment-Denkmodell⁹⁵

Da es ist äußerst schwierig – und unpassend – ist, Kreativität und Innovation mit traditionellen, eher an passiven Formen der Wissensvermehrung orientierten Unterrichtsmethoden zu vermitteln, waren in diesem Themenjahr neue Methoden des Lehrens / Lernens gefragt. Als eine mögliche Alternative bot sich das *Learning Environment-Denkmodell* an.

Die „reale Welt“ bietet zahlreiche Möglichkeiten zum Lernen. Weit „natürlicher“ als das traditionelle, lehrerzentrierte und an Fächern und Lehrplänen orientierte Lernen erscheint ein Lernen durch problemorientierte Aufgabenstellungen in

⁹³ e-mail-Auskunft von Matti Kyrö (Finnish National Board of Education, Helsinki), ReferNet

⁹⁴ s. <http://www.minedu.fi/euteemavuosi/?lang=en>

⁹⁵ s.: Jyri Manninen, Professor für Erwachsenenbildung (University of Joensuu), <http://www.minedu.fi/euteemavuosi/Ajatuksia/manninen/?lang=en>

unterschiedlichen *Lernumgebungen*: Arbeitsplatz, Wald, Museum, Ausstellungen, die Stadt,

In diesem Modell verschiebt sich der Schwerpunkt vom Lehrenden zu den Lernenden und vom Unterrichten zum Lernen. Das Lernen wird aus der Perspektive der Lernenden als ein umfassender Prozess betrachtet, der in verschiedensten Situationen stattfinden kann und aktiv, problembezogen, partizipatorisch und kooperativ ist. Damit verlagert sich der Fokus von der Planung von Unterrichtsstunden zur Planung und Unterstützung von Forschungsprozessen, die mehrere Fächer integrieren und ein Problem als Ganzes untersuchen, anstatt es auf verschiedene Unterrichtsfächer aufzuteilen. Damit können auch eine Vielzahl an Lernmaterialien und eine Reihe von AkteurInnen aus der Praxis einbezogen werden. Geplant werden müssen nun Aktivitäten für die Studierenden, nicht der Vortrag der/des Lehrenden. Solche Formen aktiver Aneignung haben sich besonders bei der Vermeidung von drop-outs bewährt.

Lernen heißt, sich Wissen aneignen, es anwenden und in Interaktion mit anderen teilen, und genau dafür können und sollen auch neue Technologien verwendet werden: Sind zum Beispiel Mobiltelefone mit Kameras eine Störung oder Instrumente, mit denen man arbeiten kann?

InnoApaja project (Das Technische Museum als „Learning Environment“)

Wo beginnt ein Innovationsprozess? Wie werden Ideen aus einem Problem heraus entwickelt? Welche Faktoren beeinflussen den Prozess, wie werden die Innovationen kommerzialisiert? – Für BesucherInnen verschiedener Altersgruppen gibt es Lernpfade, die Innovationsprozesse imitieren, wie sie üblicherweise in einem Unternehmen stattfinden. Wesentlich bei dieser Methode ist die Förderung von Kreativität und Problemlösungsfähigkeit bei den Lernenden: Es werden etwa neue Funktionen für einen alten mechanischen Schneebesen oder eine Wäscheklammer gesucht, und man ist eingeladen, darüber nachzudenken, was zum Beispiel ein „light-bringer“ oder ein „Verschmutzungsstopper“ sein könnten.

Stärkere Betonung der Entrepreneurship-Erziehung im EU Jahr 2009

Entrepreneurship-Erziehung findet nicht nur in Schulen statt, sondern kann durch Netzwerke wie Jugendgruppen oder in NGO-Aktivitäten entwickelt werden. „Ein familiärer Hintergrund im Unternehmertum unterstützt ebenfalls die Entwicklung in Richtung Entrepreneurship. Um mit dem gesellschaftlichen Wandel Schritt halten zu können, müssen wir uns permanent weiterentwickeln – auch am Arbeitsplatz.“

5. Frankreich⁹⁶

Aus Frankreich sind keine Aktivitäten bekannt, die sich im EU-Jahr ausschließlich der beruflichen Erstausbildung gewidmet haben. Allerdings ist auffallend, dass bei etlichen Veranstaltungen zu Kreativität und Innovation auf Interdisziplinarität gesetzt wurde. Impulse aus anderen gesellschaftlichen Bereichen oder beruflichen Disziplinen erscheinen fruchtbar, hier ist aus mehreren ähnlichen Tagungen zur Verbindung von Kreativität, zeitgenössischer Kunst, neuen Technologien und Ökonomie nur ein Beispiel angeführt:

Forum Partage(s)

Mit dem „Teilhabe“ als Schlüsselement auf der Suche nach neuen Wegen zur Innovation beschäftigte sich das *Forum Partage(s)* am 7. Oktober 2009 in Grenoble. Unter Beteiligung des britischen Historikers *Théodore Zeldin*, Mitbegründer der *Oxford Muse Foundation* versucht das *Minatec IDEAs Laboratory* zur Konstruktion neuer Lebensstile beizutragen. Zur Diskussion über die Themen Mobilität, Energie und Gesellschaft, Zeit, Lebensraum und Territorium regten VertreterInnen der Industrie, der Kultur, der Stadtplanung, der neuen Technologien und der Sozialwissenschaften an. *Zeldin* zeichnete für Einleitung und Schluss und für ein „Menü der Konversation“ verantwortlich. Nach seiner Auffassung ist Konversation eines der Werkzeuge der Partizipation, die er und seine Stiftung fördern, um die Kreativität in alle Bereiche des Lebens zu integrieren.

Organisation: Minatec IDEAs Laboratory⁹⁷

6. Italien⁹⁸

Das Hauptanliegen der italienischen Regierung war es, im *Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation* im Rahmen von Veranstaltungen und anderen Aktivitäten die italienische Identität im Vergleich und in Beziehung zur Europäischen Identität zu beleuchten, und zwar vor allem mit Konzentration auf Tradition und Originalität.

Um das zu erreichen, wurde ein interinstitutionelle und interministerielle Kommission eingerichtet, die aus Mitgliedern des *Ministeriums für Bildung, Hochschulbildung und Forschung*, dem *Kulturministerium*, der italienischen Vertretung bei der EU-Kommission und der *Nationalagentur Lebensbegleitendes Lernen* bestand. Die offizielle Website in italienischer Sprache listet die Ereignisse und Projekte auf.⁹⁹

⁹⁶ e-mail-Auskunft von Benoit Desjeux (Ministère de la Culture et Communication, France)

⁹⁷ s. <http://www.ideas-laboratory.com/progIDEAsDay>

⁹⁸ e-mail-Auskunft von Marina Cino Pagliarello i. V. von Isabella Pitoni (ISFOL, Institut für die Entwicklung der beruflichen Bildung Erwerbstätiger, Rome), ReferNet

⁹⁹ s. <http://www.create2009-italia.it>

7. Litauen¹⁰⁰

In Litauen wurden die Aktivitäten im Rahmen des *Europäischen Jahrs der Kreativität und Innovation 2009* von der *Education Exchanges Support Foundation* und vom *Ministerium für Bildung und Wissenschaft* koordiniert. Es wurde eine spezielle Website in litauischer Sprache dazu eingerichtet.¹⁰¹

Die *Lithuanian Association of Adult Education*¹⁰² widmete eine der traditionellen Erwachsenenbildungswochen dem Thema „Kreativität und Innovation“. Zu den Mitgliedern des Vereins zählen auch Berufsbildungseinrichtungen.

8. Luxemburg¹⁰³

Auf unserer Anfrage wurden uns als Aktivität im Jahr 2009 zwei Projekte genannt. Beide Aktivitäten wenden sich an alle SchülerInnen des luxemburgischen Systems, auch in der beruflichen Bildung – Lehrlinge inbegriffen:

Ideenwettbewerb Projekt GENIAL!

Der Wettbewerb für innovative Ideen *GENIAL!* war eine Initiative, die das Ziel verfolgte, die Kreativität und den Prozess der Ideenfindung bei jungen Menschen zu fördern. Gesucht wurden kreative und innovative Ideen, die helfen sollen, unser Leben im Alltag zu verändern, zu verbessern, zu verschönern. *GENIAL!* wurde von *Luxinnovation*, der *Nationalen Agentur für Innovation und Forschung* in enger Zusammenarbeit mit dem *Ministerium für Erziehung und Berufsausbildung* organisiert und vom *FEDER-Fond des Wirtschaftsministeriums* unterstützt.

Der Wettbewerb verfolgte das Ziel, Kreativität und Innovationsgeist bei jungen Menschen zu fördern. Alle SchülerInnen der Primärschulen und sämtlicher Sekundarschulen in Luxemburg konnten daran teilnehmen. Als pädagogische Unterstützung wurde ein kleines Handbuch an das Lehrpersonal und an die älteren SchülerInnen verteilt. Es beinhaltet Erklärungen zur Teilnahme am Wettbewerb sowie Tipps und Beispiele, die die Ideenfindung erleichtern sollen.¹⁰⁴

Insgesamt wurden 77 innovative Projekte von 128 SchülerInnen aus 18 verschiedenen Schulen in Luxemburg von den OrganisatorInnen ausgewählt. Die Jurymitglieder, bestehend aus Persönlichkeiten verschiedener Bereiche, wählten die besten Einzel- oder Gruppenprojekte nach den Kriterien der Originalität und Kreativität aus. Besonderes Augenmerk wurde auch auf die

¹⁰⁰ e-mail-Auskunft von Lina Vaitkute (Methodological Centre for VET, Vilnius), i. A. Giedre Beleckiene, ReferNet

¹⁰¹ Mehr unter <http://www.smpf.lt> und <http://www.kurybiskumas2009.lt> (in litauischer Sprache)

¹⁰² s. website <http://www.lssa.smm.lt>

¹⁰³ e-mail-Auskunft von Jos Noesen (Ministère de l'Education nationale et de la Formation professionnelle, Luxembourg), ReferNet

¹⁰⁴ Das Handbuch kann als pdf-Datei unter <http://www.genial.lu> heruntergeladen werden

Qualität der Beschreibung der innovativen Ideen und der grafischen Darstellungen gesetzt. Die 10 prämierte Projekte waren in 4 Alterskategorien verteilt: 6-9 Jahre, 10-11 Jahre, 12-15 Jahre, 16-19 Jahre.

Die drei ersten Preise waren Geldpreise im Gesamtwert von 2.500 Euro. Die ersten 100 eingesendeten Ideen werden in einem Buch veröffentlicht.

Am 9. Juli wurden 22 Junge Kreative im *Casino Luxembourg – Forum d’Art Contemporain* bei der Preisverleihung des Schulwettbewerbs *GENIAL!* für ihre Arbeiten belohnt: Darunter ein „Blue Dia“ zur Übertragung von Messwerten, ein Personenkugeltransport, ein Körperscanner für den Internet-Kleiderkauf (in der Kategorie 16-19 Jahre), ein Zahnsparngereiniger, ein selbstaufladendes Handy (12-15 Jahre) und Lexikon-Stift (10-11 Jahre).

Semaine de la créativité et de l’innovation¹⁰⁵

Bei der Frühlingsmesse auf dem Gelände der *Luxexpo* trafen im Mai 2009 VertreterInnen von Wirtschaftsunternehmen, von Bildung und von Kultur zu einer Fülle schöpferischer Aktivitäten im Laufe der *Woche der Kreativität und Innovation* zusammen.

Organisiert von *Luxinnovation*, der nationalen Agentur für die Förderung von Innovation und Forschung, sollte diese Woche ein Höhepunkt und Impuls für Kreativität und Inspiration für die breite Öffentlichkeit, Jugendlichen und Unternehmen darstellen. Die schöpferische Begegnung zwischen Fachleuten aus Design und Architektur sollten eine Schnittstelle zwischen künstlerischer Kreativität und technologischer Innovation bilden.

Übergreifende Themen wie Europa, Wirtschaft, Bildung, Kultur, Architektur, Design, Forschung usw. wurden in verschiedener Form öffentlich in den drei Räumen „Kreativwerkstatt“, „Forum“ und „Ausstellung“ abgehandelt.

9. Malta¹⁰⁶

In Malta wurden etliche private und öffentliche Initiativen realisiert:

Creativity and Innovation Human Resources Management

Die *Stiftung für die Entwicklung der Humanressourcen (Foundation For Human Resources Development)* hielt als Teil des Programms für berufliche Weiterentwicklung 2009 einen Kurs über die *7 Denkwerkzeuge zur Förderung von kreativen und innovativen Ideen nach Edward de Bonos Methode des „Querdenkens“ (lateral thinking)*.¹⁰⁷

¹⁰⁵ *Woche der Kreativität und Innovation*

¹⁰⁶ e-mail-Auskunft von Christopher Bezzina, Ministry of Education, Culture, Youth and Sport, Malta) i. V. von Margaret M. Ellul, ReferNet

¹⁰⁷ Edward de Bono (* 1933 auf Malta) ist ein britischer Mediziner und Schriftsteller. Er gilt als einer der führenden Lehrer für kreatives Denken. Er hat eine Vielzahl von Techniken entwickelt, die helfen sollen, neue Ideen zu finden und sich aus eingefahrenen Denkmustern zu lösen. Dazu gehören das „Laterale Denken“, das „L-Spiel“ und die „Denkhüte“. Am 27. Oktober 1982 wurde der erste Teil der 7-teiligen

National Student Travel Foundation – Science Week

Vom 1. bis 8. März fand in Malta die *Science Week* statt. Die *NSTF (National Student Travel Foundation)* ist bemüht, gemeinsam mit anderen Partnern wie zum Beispiel dem *Malta Chamber of Scientists*, einen Austausch von wissenschaftlichen Ideen zwischen Studierenden auf nationaler und internationaler Ebene zu erreichen, mit dem Anspruch, die Anwendungen von Wissenschaft in allen Bereichen der maltesischen Gesellschaft zu präsentieren. Es werden neue Formen der Interaktion betont, bezogen auf den immer mehr wachsenden Bedarf an Netzwerken, Verlinkungen, Partnerschaften und Mobilität. „Die Wissenschaftsaktivitäten betonen die Wichtigkeit von Forschung und Entwicklung als Grundsteine einer wettbewerbsfähigen, wissensbasierten Ökonomie. Sie verbinden die ErfinderInnen und die Schöpfungen von morgen mit der Geschäftswelt.“

Innovation Week

Eine weitere Woche Ende März war ebenfalls der Innovation gewidmet. Nach einem vorbereitenden Informationsmeeting trafen auf Einladung des *Curriculum Management & eLearning Department* innerhalb des *Directorate for Quality & Standards in Education* in Zusammenarbeit mit dem *World Centre for New Thinking* alle SchuldirektorInnen zusammen, um in der Folge zu einem der vier Hauptthemen („Kreatives Denken“, „Erfindung“, „Innovation“ und „Entrepreneurship“) Schul- oder Klassenaktivitäten zu organisieren. Sie erhielten eine Liste von Ideen, die während dieser Woche überlegt, verbessert oder entwickelt werden konnte, entsprechend den Gegebenheiten. Dabei wurden positive, motivierende Vorgaben gemacht: *Kreatives Denken* ist eine Fähigkeit, die jeder lernen kann und Lehrer können alle Denkmodelle erforschen, wie *Edward de Bono* ausgeführt hat; *Erfindungen* gedeihen, wenn sie die richtige Anregung und Unterstützung bekommen; *Innovation* ist ein Prozess, der die Studierenden herausfordert, neue Formen der Organisation von und der Partizipation am Lernen vorzuschlagen; *Entrepreneurship* ist eine Fähigkeit, die SchülerInnen benötigen werden, wenn sie erwachsen werden, egal, welche Laufbahn sie einschlagen. Entrepreneurs sind Personen, die Wert schaffen und einem Prozess, einem Individuum oder einer Gruppe von Menschen Wert zuführen.

College Creativity

Im September waren die 10 Colleges in Malta eingeladen, eine Ausstellung / Aufführung zu einem gewählten Thema zu organisieren und dabei drei verschiedene Medien zu benutzen. Die Themen waren u. a. „Humor“, „Einfachheit“, „Freundschaft“, „Erholung“, „Bewegung“, „Zauber“, „Veränderung“, „Freiheit“, „Neugier“, „Stimme“, „Traum“, „Stolz“, „Schlüssel“.

Die zu verwendenden Medien schlossen Performances (multidisziplinär; Musik, Drama, Tanz), Visuelle Medien (Fotografie, Film, Skulptur, Installationen, Malerei), Entrepreneurship (Herstellen eines marktfähigen Produkts), Sport, Wissenschaft (Experimente, Demonstrationen, Modelle) und Technologie (Internet, Webseiten, Interaktivität) ein.

Local Councils – Idea Of Simplicity

Lokale Verwaltungen waren eingeladen, bei *Ohloq ideja ghalik!* mitzumachen und sich mit dem Thema „Einfachheit“ auseinanderzusetzen. Die Mitwirkung konnte die Form von Festivals – *festas* haben, oder, in Verbindung mit dem Beitrag des *Edward De Bono-Instituts*, ein Seminar über „Einfachheit“ in verschiedenen lokalen Verwaltungen sein. Die Resultate dieser Initiativen konnten in verschiedenen Teilen Vallettas im Rahmen eines *Creativity Day* präsentiert werden.

The Academy of Innovation

Das *World Centre for New Thinking* führte in Zusammenarbeit mit *STC Training (Swatara Training College)*¹⁰⁸ ein Pilotprojekt mit 12 StudentInnen aus, um ihnen die Fähigkeiten zum kreativen Denken und *soft skills* zu vermitteln, die für Erfindungen und Innovation nötig sind.

10. Niederlande¹⁰⁹

Die Niederlande haben im Zuge des EU-Jahres zusammen mit Flandern, dem nördlichen Teil Belgiens, eine Konferenz zur kulturellen Bildung veranstaltet. Insgesamt wurde das Thema nur auf einer schmalen Basis umgesetzt, dennoch haben interessante Aktivitäten stattgefunden, die auf einer Website zu finden sind.¹¹⁰

Für ein breiteres Publikum wurde „Kreativität und Innovation“ in einer umfangreichen Foto-Wanderausstellung bildhaft (im *Niederländischen Erziehungsministerium*). Die ausgestellten Fotos verweisen auf kreative oder erfinderische Schulen und Unternehmen. Es gab auch eine Vortragsreihe von *EUNIC (Europäische Organisation nationaler Kulturinstitute)* zum Thema „Kreative Städte“. Durch das Thema „Europäische Kulturhauptstädte“ wird die Diskussion darüber angeregt, wie aus einer Stadt eine kreative und erfinderische wird.

Außerdem wurde das Jahresthema immer wieder auch mit Tagesereignissen kombiniert, zum Beispiel im September mit dem „jungen Picknick“, von der *Waag Society* und der *Plattform Innovation* organisiert.

¹⁰⁸ s. <http://www.stcmalta.com/Home/tabid/247/Default.aspx>

¹⁰⁹ e-mail-Auskunft von Indira von Oven (Colo, Department for Credential Evaluation, Zoetermeer)

¹¹⁰ s. <http://www.europeesjaar.nl/>

11. Österreich

Das *Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur* hat für 2009 die Plattform *www.kreativinnovativ09.at* eingerichtet, die für diese europäische Initiative wirbt, und auf der umfassend über aktuelle Veranstaltungen, Projekte und sonstige Aktivitäten in Österreich informiert wurde und wird. Dabei wurde das Hauptthema folgend aufgefächert:

- Bildung & Lebensbegleitendes Lernen
- Neue Informations- und Kommunikationstechnologie
- Kunst & Kultur
- Soziale Kompetenz / Gesellschaft und Interkulturalität
- Naturwissenschaft, Umwelt Technik und Forschung
- Unternehmertum / Kreativwirtschaft

Speziell der beruflichen Erstausbildung gewidmet war die Beauftragung der vorliegenden Studie im Jahr 2008 durch das *BMUKK* und die *ExpertInnentagung Das (fast) vergessene Potential – Kreativität und Innovation in der Lehrlingsausbildung*, die vom *BMUKK* mit Unterstützung des *Instituts für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw)* an der *Pädagogischen Hochschule Oberösterreich* am 10. / 11. November 2009 in Linz stattfand. Die Tagung sollte ein praxisbezogenes Forum für den Austausch von Erfahrungen, Konzepten und Ideen zu kreativen und innovativen Methoden in der beruflichen Erstausbildung bieten und Auftakt für weitere Aktivitäten sein, die auch über das Jahr 2009 hinaus reichen (s. Anhang: *ExpertInnentagung*).

Mit der Broschüre *Kreativ & Innovativ – Zukunft in der Schule gestalten* gab das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur anlässlich des *EJKI2009* einen österreichweiten Überblick über zahlreiche Programme und Initiativen, die zum Ziel hatten, das Interesse von SchülerInnen (einschließlich BerufsschülerInnen) an kreativen und innovativen Prozessen umfassend zu fördern. Dabei sollten Bereiche wie Kunst und Kultur, Naturwissenschaften, Technik und Forschung praxisnah erschlossen und vor allem Jugendliche in unmittelbaren Kontakt mit KünstlerInnen, WissenschaftlerInnen und anderen kreativen und innovativen Menschen gebracht werden.

12. Polen¹¹¹

Unter den Projekten, Konferenzen und Tagungen mit Bezug zur beruflichen Erstausbildung, die die Schirmherrschaft des *Europäischen Jahrs der Kreativität und Innovation 2009*¹¹² erhalten haben, seien hier folgende genannt:

¹¹¹ e-mail-Auskunft von Izabella Gołaszewska-Mazek (Ministry of National Education in Poland, Warsaw)

¹¹² Mehr dazu auf den Webseiten: <http://www.frse.org.pl> und <http://www.innowacje2009.pl/projekty-edukacja>

Entrepreneurship-Akademie¹¹³

Das Projekt setzte sich zum Ziel, SchülerInnen Wissen über Wirtschaftsaktivitäten zu vermitteln, unternehmerische Haltungen bei Jugendlichen zu fördern und sie auf erfolgreiche Marktpräsenz im Kontext der Marktwirtschaft vorzubereiten.

Im Laufe des Projektes sollten SchülerInnen der Sekundarstufe ein virtuelles Unternehmen, einen Internetshop, gründen und führen. Unter Einsatz von extra dafür ausgearbeiteten multimedialen Lehrbehelfen sollten die SchülerInnen Grundsätzliches zur Unternehmensführung (Steuern, Versicherungen etc.) lernen: ein Angebot an Waren und Dienstleistungen schaffen, Marktforschungsmaßnahmen durchführen etc. Dabei wurden sie stets auch zum selbständigen Agieren (Sammeln von Informationen, Entwickeln von Konzepten usw.) in ihrer Freizeit angespornt.

Laut InitiatorInnen (Stiftung *Komandor*) bestand der kreative und innovative Wert dieses Projektes darin, dass in seinem Rahmen Unterrichtsmethoden zu Anwendung kommen sollten, die über das Formelle / Konventionelle hinausgehen und über Multimedia-Mittel moderne Technik (z. B. Internet) in den Unterricht einbinden. Dadurch sollte Wissen auf moderne, praxisorientierte Art und Weise vermittelt werden.

Laufzeit: 1. September 2008 bis 31. Juli 2009

Innovative Jugend

Im Rahmen dieses Projektes sollten SchülerInnen – individuell oder in Gruppen (empfohlen) – beliebige selbst konzipierte technische Projekte realisieren.

Damit war das Ziel verfolgt, bei Jugendlichen die praktische Nutzung theoretischen Wissens, von Findigkeit und Tatkraft, Selbstvertrauen, Vorstellungsvermögen und Beobachtungssinn, dem Gespür für Nachfrage des Marktes nach neuen Produkten und Dienstleistungen zu fördern.

Laut Projekt-Organisation (*Federacja Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych Naczelna Organizacja Techniczna*) liegt der Kreativitäts- und Innovationswert darin, die kreative Erfindungsgabe der SchülerInnen auf die Entwicklung technischer Lösungen zu fokussieren und zwar insbesondere durch:

- Förderung der Fähigkeit, aktiv nach Aufgaben und Problemen zu suchen,
- Inspiration zu kreativen, nicht-schematischen Zugängen zur Problemlösung,
- Inspirieren und Förderung des schöpferischen Denkens,
- Einflussnahme auf Verbesserungen der Sicherheit in den Bereichen Wohnen, Schule, Straße; Verbesserungen im Bereich der Ergonomie und Ästhetik,
- das Entwickeln von technischem Vorstellungsvermögen und
- bessere Selbsterkenntnis.

Laufzeit: 1. September 2008 bis 31. Dezember 2009

¹¹³ Übersetzung der polnischen Beispiele: Barbara Radzikowska-Kryszak

PIES – Programm zur individuellen Entwicklung von SchülerInnen

Mit dem Programm sollten SchülerInnen bei der Wahl der richtigen Ausbildung und beim Erwerb von berufsorientierten Kenntnissen und Fertigkeiten (im Hinblick auf ihre künftigen Karrieren) unterstützt werden. Ihre Potentiale, Eignungen und Bedürfnisse sollten diagnostiziert und die Fähigkeit zur Schaffung und Optimierung von individuellen Entwicklungsplänen (Portfolios) unterstützt werden. Es sollte Wissen über Berufsbilder (Zukunftsberufe, auslaufende Berufe) vermittelt und die SchülerInnen zur Selbstverantwortung motiviert werden.

Das Projekt bestand aus Workshops, in denen die SchülerInnen lernen sollten, eigene Entwicklungen zu planen und das Erreichte in einem Portfolio zu dokumentieren und bessere Selbsterkenntnis eigener (berufsbezogener) Veranlagungen zu erlangen. Am Projekt arbeiteten professionelle BerufsberaterInnen mit, die Analysen und Empfehlungen für rund 180 teilnehmende SchülerInnen erstellten.

Angepeilte Resultate: (auszugsweise)

- Schaffung eines motivationsorientierten internen Benotungssystems (der Notendurchschnitt wird aus fünf von den SchülerInnen selbst gewählten Prioritätsfächern errechnet),
- Erkenntnis der Notwendigkeit der Planung eigener Entwicklung (durch die SchülerInnen),
- Stärkung der Aktivität der SchülerInnen außerhalb des Unterrichts und der Schule,
- Stärkung des Selbstwertsgefühls sowie Selbstbewusstseins der SchülerInnen in Bezug auf ihre Stärken, Schwächen usw.,
- Unterstützung der individuellen Entwicklung der SchülerInnen durch ihre Familien,
- Beitrag zu einem positiven Image der Schule in der lokalen Gemeinschaft.

Elemente der Kreativität und Innovation:

Das Projekt sollte eine Ergänzung zu dem in Polen gängigen allgemeinbildenden Schulmodell sein, das sich auf Wissenserwerb und nur teilweise auf Kompetenzbildung konzentriert und beinahe gänzlich die Vorbereitung der SchülerInnen auf den Arbeitsmarkteintritt ignoriert. Das Projekt sollte die Zusammenarbeit der Schulen mit Institutionen des Arbeitsmarktes in Formen initiieren, die über ihre routinemäßige Tätigkeit hinausgeht.

Transfer innovativer Bildungsformen und Unterstützung der Kreativität von Personen am Arbeitsmarkt – in Leonardo da Vinci-Projekten

Nationale Konferenz am 10. November 2009

Im Programm: Präsentation von und Erfahrungsaustausch zwischen Projekten, die sich hauptsächlich an ältere ArbeitnehmerInnen, an Frauen und MigrantIn-

nen wenden, und die das Entwickeln innovativer Methoden und Inhalte von Schulungen (Qualifizierungsmaßnahmen) zum Ziel haben.

TeilnehmerInnenkreis: KoordinatorInnen und TeilnehmerInnen von einschlägigen Projekten, TrainerInnen, BerufsschullehrerInnen, BerufsberaterInnen, Sozialpartner, potentielle SchulungsteilnehmerInnen, Mitglieder der Evaluierungskommission des *Leonardo da Vinci*-Programmes, VertreterInnen der lokalen, regionalen und der Staatsverwaltung.

13. Portugal¹¹⁴

Im *Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation 2009* wurden einige Aktivitäten durchgeführt, die speziell mit den Kursen für Lehrlinge im Zusammenhang stehen.

Informationen gibt es auf einer Website in portugiesischer Sprache.¹¹⁵

INOV-ART Programme

Das *INOV-ART Programm* wurde im Jänner gestartet und sollte die internationale Kooperation und den kulturellen Austausch fördern. Es sollte jungen Menschen mit Ausbildungen oder Fähigkeiten im künstlerischen oder kulturellen Bereich für eine beschränkte Dauer Gelegenheiten zur Weiterbildung an international anerkannten Fachinstitutionen geben. Die Ziele von *INOV-ART* und dem *Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation* treffen sich bei der Förderung von Kreativität bei jungen PortugiesInnen, um so auf dynamische Weise Persönlichkeitsbildung und die Entwicklung von beruflichen, geschäftlichen und sozialen Kompetenzen voranzutreiben. Das Projekt beabsichtigte den Austausch von Erfahrungen und Good Practice im Zusammenhang mit Diversität und internationaler Kooperation durch die Schaffung von Ausbildungsplätzen in kulturellen oder künstlerischen Projekten.

Das Projekt wurde von der *Direcção-Geral das Artes do Ministério da Cultura* organisiert und vom *Instituto de Emprego e Formação Profissional* und von der *Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal* unterstützt.¹¹⁶

Workshop Criatividade e Inovação¹¹⁷

Diese Veranstaltung vom 8. Mai in der *Casa Pia*, Lissabon, beabsichtigte die Begegnung und die Auswertung von laufenden Projekten im Zuge des *Europäischen Jahrs der Kreativität und Innovation*.¹¹⁸

¹¹⁴ e-mail-Auskunft von Fernanda Ferreira, DGERT – Área do Emprego, Formação Profissional e Acreditação das Entidades Formadoras

¹¹⁵ s. <http://criar2009.gov.pt/>

¹¹⁶ s. <http://www.dgartes.pt/inov-art/index.htm>

¹¹⁷ Workshop Kreativität und Innovation

¹¹⁸ s. <http://criar2009.gov.pt/calendario-oficial/workshop-criatividade-e-inovacao>

Aktivitäten der Casa Pia¹¹⁹

Die *Casa Pia*, eine der größten portugiesischen Bildungseinrichtungen, die vor allem sozial benachteiligte Jugendliche unterstützt, war Organisatorin und Schauplatz einer Reihe von Aktivitäten zum Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation:

3rd Festival of new talents (3º Festival de novos talentos)

Dieses Festival im 1. Semester des Schuljahres 2009 versuchte soziale Integration durch verschiedene kulturelle und künstlerische Ausdrucksformen, in denen vor allem der Kreativität Raum gegeben wird, zu erreichen.

Workshop und Wettbewerb zum kreativen Schreiben (Escrita criativa – workshop e concurso)

Der Workshop fand ein Mal monatlich statt, der Wettbewerb im Laufe des Schuljahres. Beides sollte der Entwicklung der Lese- und Schreibfähigkeiten dienen und die Kraft der Kreativität als pädagogische Methode deutlich machen.

Tag der Kreativität (Dia da Criatividade)

Insgesamt gab es mehrere Tage der Kreativität mit unterschiedlichen Schwerpunkten:

- 15. Mai, 1st Cycle of basic education schools (*Circuitos dos Resíduos*),
- 29. Mai, Creating with happiness (*Felizes a Criar*),
- 19. Juni, Creativity fair (*Feira da Criatividade*) und
- 23. Juni, Creativity party (*Festa da Criatividade*)

IV Europa-Messe – Kreativität und Innovation (Feira da Europa – criatividade e inovação)

Das *Santarém Europe Direct Centre* organisiert jährlich eine Messe, um den 9. Mai (Europatag) zu feiern. 2009 Jahr war das Thema das *Europäische Jahr der Kreativität und Innovation*. An der Veranstaltung nahmen benachbarte Schulen teil, die nach den wichtigsten Erfindungen und innovativen Praktiken in allen EU-Staaten suchen und ihre Prototypen vorstellen sollten.

Organisiert wurde die Veranstaltung von *Santarém Europe Direct Centre* in Partnerschaft mit *Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo* und dem *Instituto Português da Juventude*.

Euroskills – Berufswettbewerb (Euroskills – Campeonato das Profissões)

Der Berufswettbewerb fand in Form einer Reihe von Begegnungen statt, bei denen junge Menschen die Gelegenheit hatten, sich aneinander zu messen.

¹¹⁹ s. <http://www.casapia.pt>

Sein Ziel war es, Jugendliche dazu anzuregen, eine berufliche Qualifikation zu erwerben. Der Berufswettbewerb war offen für Jugendliche, die das 17. Lebensjahr vollendet haben und im Jahr der *Berufsweltmeisterschaft* nicht älter als 22 sind. Die Jugendlichen sollten bereits berufliche Kenntnisse durch Training oder Erfahrung erworben haben. Die Kandidaten konnten sich über ihre Arbeitgeber, Schulen, Trainingszentren oder als Individuen registrieren lassen. Organisator des Wettbewerbs, der im März stattgefunden hat, war das *Instituto do Emprego e Formação Profissional*.¹²⁰

Futurália – Internationale Messe für Jugend, Qualifikation und Beschäftigung (Futurália – Feira Internacional da juventude, qualificações e emprego)

Wenn man Qualifikationen als Basis von Produktivitätssteigerung und beruflicher Entwicklung betrachtet, bot *Futurália* einen Raum für außerordentliche Leistungen, wo direkte Verbindungen zwischen der Qualifikation und den kurzfristigen Zielen für diejenigen geschaffen werden sollten, die ihre Beschäftigungschancen erhöhen wollen oder ein höheres Gehalt suchen.

Obwohl es keine Berufsmesse war, bot *Futurália* breiten Raum für Diskussionen im Bereich der Beschäftigung. So wurden etwa Beispiele von Schlüsselqualifikationen hervorgehoben, die von den Firmen gefragt sind, wie zu Beispiel internationale Erfahrung, Sprachkenntnisse und übergreifende Fähigkeiten.

Die *internationale Messe für Jugend, Qualifikationen und Beschäftigung* fand vom 8. – 12. Dezember in Lissabon statt und wurde von der *Associação Industrial Portuguesa* in Kooperation mit dem *Instituto do Emprego e Formação Profissional*, dem *Instituto Português da Juventude* u. a. organisiert.¹²¹

Virtuelles Zentrum Camões (Centro Virtual Camões)

Das *Instituto Camões (IC)* ist eine dem portugiesischen Außenministerium unterstehende Institution zur Förderung des Unterrichts der portugiesischen Sprache an Hochschuleinrichtungen im Ausland sowie zur Verbreitung der portugiesischen Kultur in der Welt.

Es sollen Inhalte produziert und aktualisiert werden und diese online für die Bereiche kulturelle Information und Fernstudium zur inhaltlichen Unterstützung für Portugiesisch- und FremdsprachenlehrerInnen zur Verfügung stehen.

In dieser Form werden 13 Berufsschulkurse oder Portugiesisch-Sprachkurse und verschiedene Schulfächer zu portugiesischen Kultur aufbereitet. Es wird auch ein Kurs zur Portugiesischen Literatur angeboten.

Training (Formar)

Eine Publikation des *Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP)*, dem *Institut für Berufsbildung und Beschäftigung*, mit dem Titel *Formar* ist zur

¹²⁰ s. <http://criar2009.gov.pt/calendario-oficial/euroskills-%e2%80%93-campeonato-das-profissoes/>

¹²¹ s. <http://criar2009.gov.pt/calendario-oficial/futuralia-%e2%80%93-feira-internacional-da-juventude-qualificacoes-e-emprego/>

Gänze dem *Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation* gewidmet. Sie ist in portugiesischer Sprache unter einer Web-Adresse erhältlich.¹²²

14. Schweden¹²³

Während des schwedischen EU-Vorsitzes wurde im Juli 2009 in Göteborg eine öffentliche Konferenz mit dem Titel *Eine schöpferische Generation fördern – Kinder und Jugendliche in der neuen kulturellen und medienmäßigen Landschaft* organisiert, die sich mit der Frage befasste, wie der Zugang von Kindern und Jugendlichen zu Kultur und neuen Medien als folglich eine „kreative Generation“ zu fördern sei.

Die schwedische Regierung hat während ihres EU-Vorsitzes dem Zugang von Jugendlichen zur Kultur deutliche Priorität im kulturellen Bereich gegeben. Ziel der Konferenz, an der 350 ExpertInnen aus ganz Europa teilnahmen, war der Austausch von Erfahrungen und Wissen darüber, wie mittels öffentlicher Investitionen das Recht von Kindern und Jugendlichen auf den Zugang zu allen Formen der Kultur garantiert werden kann. Ausserdem wurde darüber diskutiert, wie die traditionellen Kulturinstitutionen auch für zukünftige Generationen attraktiv bleiben können und welche Mediengewohnheiten Kinder und Jugendliche in Europa haben.

"An important objective for this conference is to learn more about both the possibilities and problems of the new culture and media landscape that our children and young people encounter. The digital cultural platforms create new and often difficult issues that, despite their different starting points, are clearly related. And it is almost always young people who are affected", so Kulturministerin Lena Adelsohn Liljeroth.¹²⁴

15. Slowakei¹²⁵

2009 war nicht nur das *Europäische Jahr der Kreativität und Innovation*, sondern auch das Jahr, in dem die Slowakischen Bildungsreformen abgeschlossen wurden. Damit ergab sich eine gute Gelegenheit, Kreativität und Innovation zu unterstützen, die erkanntermaßen wesentliche Voraussetzungen für die Hebung der Qualität der Bildung sind.

Die Grundschul- und Sekundarstufen wurden reformiert, und die Förderung von Kreativität und die Entwicklung von nicht-traditionellen Denkformen, das Finden von neuen Lösungen, wurden dabei als die größten Herausforderungen gesehen.

¹²² s. http://www.iefp.pt/iefp/publicacoes/Formar/Documents/Formar_2009/Formar_66.pdf

¹²³ Hinweis von Benoît Desjeux (Ministère de la Culture et Communication, France)

¹²⁴ s. http://www.se2009.eu/en/meetings_news/2009/7/29/conference_promoting_a_creative_generation_-_children_and_young_people_in_the_new_culture_and_media_landscape

¹²⁵ e-mail-Auskunft von Lucia Auxtová (Ministry of Education of the Slovak Republic)

Im Februar 2009 verabschiedete das *Slowakische Bildungsministerium* ein Dokument, dessen Ziel die Förderung von Kreativität und Innovation und Schlüsselkompetenzen für alle ist. Die Herausforderung besteht in der Schaffung von Umgebungsbedingungen für alle Formen von Kreativität und Innovation, um die praktische Anwendung von Kenntnissen und Ideen zu fördern, ob in den Bereichen Kultur, Bildung o. a.

Im April 2009 organisierte das Bildungsministerium dazu auch eine so genannte Auftaktkonferenz, in der die wesentlichen Ziele des Jahres der Öffentlichkeit präsentiert wurden. Als wichtige Aufgabe wurde erkannt und bestätigt, dass neben der Schaffung von Bewusstsein für die Wichtigkeit von Kreativität und Innovation generell die Diskussion neuer Methoden in der pädagogischen Praxis von eminenter Bedeutung ist.¹²⁶

Während der Eröffnungskonferenz wurde auch ein Nationaler Wettbewerb angekündigt: *National competition "My vision of Innovative Class"*, bei dem nach realisierten oder geplanten Vorhaben oder kreativen Ideen für den Bildungsprozess junger Menschen innerhalb und außerhalb der Schule gesucht wurde. SchülerInnen und LehrerInnen waren eingeladen, sich zu beteiligen, ihre Vision eines innovativen Klassenzimmers zu formulieren.

Es sollte darum gehen, eine solche Schulumgebung zu schaffen, die LehrerInnen wie SchülerInnen die Bedingungen für innovatives Denken und innovative Bildung bietet. Jugendliche und LehrerInnen sollten motiviert werden, sich an einem Veränderungsprozess zu beteiligen, durch den der Unterricht erneuert und aufgefrischt wird. Auf interaktive Weise sollte jedes Individuum sich selbst präsentieren und seine Talente, Fähigkeiten und die Persönlichkeit zeigen können. Dabei werden Kommunikationsfähigkeiten entwickelt, die auch im sozialen und beruflichen Leben gebraucht werden.

Regionale Informations- und Diskussionsseminare

In verschiedenen Landesteilen wurden Seminare zur Kreativität und Innovation im Bildungssystem durchgeführt, die sich vorwiegend an pädagogische ExpertInnen wandten, um den Gebrauch von *IKT* im Unterricht zu intensivieren.

Mit den Seminaren sollten die kreativen und innovativen Gedanken der Öffentlichkeit näher gebracht werden, indem jeweils innovativen Methoden, die in der Region schon bekannt sind, als Beispiele guter Praxis für die gesamte Republik vorgestellt wurden. Die Seminare sollten auch dazu dienen, die laufende Schulreform öffentlich zu diskutieren.

Die Schule, in der SchülerInnen den größten Teil ihrer Zeit verbringen, ist im allgemeinen nicht so anregend, dass sie im Besonderen zu Kreativität und Innovation anleitet. Nur ein geringer Teil (ca. 10%) der Kinder und Jugendlichen kann sinnvolle Freizeitangebote in einem der vielen Vereine in Anspruch nehmen, ein Teil besucht vielleicht eine Kunstschule oder ein Kulturzentrum. Meist ist das aber zu teuer.

¹²⁶ s. <http://www.modernaskola.sk/tvorivost>

Um Kindern und Jugendlichen einen besseren Zugang zu Kreativität und Innovation zu ermöglichen, will das *Slowakische Bildungsministerium* seit 1. September 2008 den Zugang zu nicht-formalen Ausbildungsmöglichkeiten und informellen Aktivitäten durch das *Gesetz zur Förderung von Jugendaktivitäten* intensivieren, und dabei hat das Thema Kreativität und Innovation bei der finanziellen Unterstützung für Kinder und Jugendliche bis 2013 Priorität.

Im November 2009 wurde im Rahmen einer Abschlusskonferenz ausgewertet, welche Aktivitäten im Jahr 2009 in der Slowakischen Republik tatsächlich realisiert wurden, die Resultate des *Nationalen Ideenwettbewerbs* wurden präsentiert, und die Urheber der besten Ideen wurden preisgekrönt.

Aktivitäten des State Institute of Vocational Education

Das *State Institute of Vocational Education* hat 2009 mehrere spezielle Aktivitäten organisiert, insbesondere in der Form von Wettbewerben, Trainingsangeboten, Schulpräsentationen und Ausstellungen:

- *Zenit Secondary Competition* mit den Schwerpunkten Programmieren, Elektronik und Technik;
- *Competition for Milk* zielte auf die Förderung von kreativen Fähigkeiten bei SchülerInnen von berufsbildenden mittleren Schulen in der Landwirtschaft und im Lebensmittelsektor;
- *Euroskills* – Teilnahme der Gewinner nationaler Wettbewerbe auf internationalem Level;
- *IUVYR* – Schulpräsentationen, welche die Kreativität von BerufsschülerInnen in der Herstellung von Produkten und bei Dienstleistungen zeigten;
- Praktikumsfirmen, die die Kreativität bei Jugendlichen fördern, indem sie im Training Simulationsmethoden anwenden. Dazu gab es im November eine internationale Handelsmesse von Trainingsfirmen in Bratislava;
- Anwendung eines neuen staatlichen Bildungsprogramms (erstmalig im Studienjahr 2008/2009), das bevorzugt die kreativen Fähigkeiten von BerufsschülerInnen fördert.

15. Slowenien¹²⁷

Mit Bezug auf Innovation und Kreativität plante das *Nationale Bildungsinstitut* eine landesweite Diskussion zum Thema Kreativität und Innovation in der Schule *Rogaška Slatina*. Abgesehen davon gab es im Jahr 2009 keine dezidiert auf berufliche Bildung konzentrierte Veranstaltung.

¹²⁷ e-mail-Auskunft von Metka Šlander (National Institute for Vocational Education and Training, Ljubljana), ReferNet

16. Ungarn¹²⁸

In Ungarn fand im Verlauf des *Europäischen Jahrs der Kreativität und Innovation 2009* eine Reihe von Aktivitäten mit zahlreichen ungarischen Institutionen statt, die von der *Tempus Public Foundation* koordiniert wurden. Eine Website wurde dafür eingerichtet, auf der das genaue Programm, Presseartikel, Publikationen und die Kolumne „Das kreative Porträt“ zu finden sind.¹²⁹

Als Reaktion auf einen Ideenwettbewerb am Beginn des Jahres kündigten mehr als 100 Organisationen ihre Teilnahme am offiziellen nationalen Veranstaltungsprogramm an, das sich an Fachleute und Öffentlichkeit gleichermaßen wendete. Jeden Monat fanden jeweils rund 30 Veranstaltungen zu einem der vielen Hauptthemen des Jahres statt.

Neben den weiter reichenden nationalen Initiativen offerierte das Programm auch noch eine große Anzahl an regionalen und lokalen Ereignissen. Bereits im ersten Halbjahr (von Februar bis Mai) hatten 85 Veranstaltungen stattgefunden.

Tempus schickte monatlich Veranstaltungsprogramme an 15.000 registrierte LeserInnen (größtenteils VertreterInnen von Institutionen, die mit Bildung und Berufsbildung oder Forschung und Entwicklung zu tun haben). Die Informationen wurden auch über Medien und Partnerinstitutionen bekannt gemacht, sodass auch eine größere Öffentlichkeit erreicht und damit das Bewusstsein für Kreativität und Innovation im Allgemeinen geweckt werden konnte.

Ergebnisse auf politischer Ebene

Die ergiebigste Quelle für Unterstützung auf nationaler Ebene ist *Mecenatúra* (*Maecenate*), ein Finanztopf, der vom *National Office for Research and Technology* zur Verbesserung der sozialen Bedingungen für technologische Innovation, Forschung und Entwicklung eingerichtet wurde, um die Wettbewerbsfähigkeit Ungarns zu stärken.

Mitte März 2009 präsentierte der *Minister für Forschung und Entwicklung ohne Portfolio* das *Innovative Hungary Programme*. Durch den Regierungswechsel wurde das Büro dieses Ministers zwar aufgelöst, trotzdem liefen einige der Initiativen, die schon gestartet wurden, weiter.

Was den Bildungsbereich betrifft, war geplant, Strategien und politische Dokumente zu Kreativität und Innovation zu sammeln und elektronisch zu publizieren.

Zugleich begann zwischen den Partnern, die am Europäischen Jahr teilnahmen, ein Dialog und eine Art von Selbstorganisation. Ein Beispiel war die Initiative, ein Forum zu schaffen und Persönlichkeiten der Öffentlichkeit mit Lehrpersonen zusammenzubringen, die mit ihren SchülerInnen außerhalb des Curriculums tätig sind, um ein Stipendiumssystem und jährliche Arbeitsprogramme auszuarbeiten.

¹²⁸ e-mail-Auskünfte und persönliche Gespräche mit Salakta Tünde (NIVE, Budapest) und Dorottya Szentes (Tempus Foundation, Budapest)

¹²⁹ s. <http://www.kreativitas2009.hu>

Aus der Fülle der Veranstaltungen sind hier nur einige größere aufgelistet:

Moholy-Nagy László-Stipendium für industrielles Design

Das Stipendium wird bereits seit 20 Jahren als Unterstützung für den Karriere-start vergeben. 15 StipendiatInnen zeigten in einer Ausstellung Anfang 2009 ihre Designideen zur Erleichterung des Alltagslebens. Dinge der unmittelbaren Umgebung, etwa ein Computersessel, ein Braille-Buch für Kinder, eine Kleiderkollektion und interaktives Lernspielzeug.

Preise für kommerzielle Innovationen

Mit dem *Jedlik Ányos-Award* und dem *Hungarian Innovation Awards* wurden im laufenden EU-Jahr zwei Preise für Innovationen vergeben. Während erstgenannter Preis, 1996 auf Initiative des Ungarischen Patentamts vom *Wirtschaftsministerium* ins Leben gerufen, an Personen für außergewöhnlich erfolgreiche Innovationen oder wirkungsvolle Geschäftspatentschutzaktivitäten vergeben wurde, hat den *Großen Innovationspreis* die *Robert Bosch Power Tool Electric Tool Manufacturer Kft.* für ein Werkzeug bekommen (*UNEO li-ion power drill*), das von der Firma entwickelt und hergestellt wurde.

Konferenz „Creativity and Innovation in the Lifelong Learning Process“

Die *Tempus Public Foundation* veranstaltete als eines der ungarischen Highlights im *Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation* am 28. April die Konferenz *Creativity and Innovation in the Lifelong Learning Process*, die ein großer Erfolg war. Etwa 250 teilnehmende PädagogInnen bekamen ein Bild von den zahlreichen Möglichkeiten zur Projekteinreichung in einer der der EU-Programmschienen zum Lebensbegleitenden Lernen (*Comenius, Leonardo da Vinci, Erasmus, Grundtvig*), von den Erfahrungen, die in internationalen Partnerschaften in Bildung und Berufsausbildung gemacht werden können, und wie das alles zur Förderung von Kreativität und Innovation beiträgt. Mit ExpertInnen wurde etwa darüber diskutiert, was der Zweck von Kunsterziehung sei, welche verschiedenen Methoden angewendet werden können, um Schlüsselkompetenzen zu entwickeln, was die Wichtigkeit von "Learning by doing" ist, oder wie Naturwissenschaften oder Technik der Entwicklung von aktivem innovativem Denken dienen. An der Gesprächsrunde am Nachmittag war auch der Erfinder des „Zauberwürfels“, *Ernő Rubik*, Botschafter des *Europäischen Jahrs der Kreativität und Innovation*, beteiligt.

Die *Comenius*-, *Leonardo da Vinci*- und *Erasmus*-Projekte mit der höchsten Qualität wurden auf der Veranstaltung mit Preisen honoriert.

Werkstattgespräche

In Pécs, Kecskemét und Nyíregyháza wurden von der *Tempus Public Foundation* mit Unterstützung des *Ministeriums für Bildung und Kultur* Werkstattgespräche zur Entwicklung von Schlüsselkompetenzen abgehalten. Insgesamt 170 Personen, darunter GrundschulleiterInnen, Arbeitsgemeinschaftslei-

terInnen, LehrerInnen, Schulorganisationen und NetzwerkvertreterInnen nahmen daran teil. Im Workshop ging es vor allem um die praktische Implementierung der Entwicklung von Schlüsselkompetenzen. Das war von besonderem Interesse, da nun Schlüsselkompetenzen in der 5. und 6. Stufe eingeführt werden und damit die PädagogInnen herausgefordert sind, neue Wege des Lehrens / Lernens zu gehen. Nach dem Feedback zu urteilen, können derartige Workshops eine wertvolle Hilfe für LehrerInnen sein, um kompetenzbasiertes Lernen im Klassenzimmer zur alltäglichen Praxis werden zu lassen: das heißt, SchülerInnen lernen voneinander, in Teams oder individuell, in Kooperation und Interaktion mit einander und nicht (nur) direkt von der Lehrperson.

URBITAL Mayfair

Sicherlich eine der öffentlichkeitswirksamsten Veranstaltungen, die 2009 stattfanden, war der Budapest *URBITAL Mayfair*, der den ganzen Mai dauerte, und dessen Veranstaltungen sich thematisch auf die Donau konzentrierten. Eine Vielzahl von sehr unterschiedlichen KooperationspartnerInnen garantierte auch ein vielfältiges und reichhaltiges Programm: der *Duna-Ipoly National Park*, das *Transportmuseum*, die *Fővám tér-Markthalle* und das *DBR Metro Project Directorate* waren ebenso dabei wie NGOs, Gemeindekulturzentren, Cafés, Shopping-Centres, BootsvermieterInnen, Kinos, Theater, Gastronomiebetriebe und Galerien. Es gab Diskussionen und neue Projekte wie den Boots-Origami-Wettbewerb oder den Water Mayfair. Es wurden Aspekte einbezogen wie die Geschichte des alten Raddampfers, innerstädtischer Bootsverkehr, die Csepel Wasseraufbereitungsanlage, Stadtentwicklungsprojekte entlang der Donau, die Flutlichtbeleuchtung von Brücken, Flora und Fauna des Flusses und die Veränderungen der innerstädtischen Uferlandschaft.

2008 waren Führungen durch die kleinen unbekannten Bezirke der Stadt der „Hit“, 2009 Jahr lag der Schwerpunkt auf dem Sportrudern: so wurde etwa ein *First Rower Critical Mass-Event* auf der Donau abgehalten.

Die Veranstaltungen wurden von etwa 45.000 Personen besucht und fanden große Resonanz in der Medien, was beweist, dass die Bevölkerung von Budapest sehr interessiert ist, über Vergangenheit, Zukunft und Aufgabenbereiche ihrer Stadt zu lernen.

17. Vereinigtes Königreich / United Kingdom¹³⁰

Das EU-Jahr spielt hier, wie etwa auch in Dänemark, fast keine Rolle. United Kingdom stehe in der angelsächsischen Tradition und sei mehr nach den USA, Canada und Australien orientiert, weniger auf die EU, so einer unserer Gesprächspartner in Derby.

¹³⁰ e-mail-Auskünfte von Natalia Cuddy (ReferNet) und Gespräche anlässlich des Besuchs einiger Sector Skills Councils in London, Derby und Coventry

Auf der vom *Department for Business, Innovation & Skills* eingerichteten Website sind die jeden Monat stattfindenden Veranstaltungen nachzulesen.¹³¹ Es wird darin dazu aufgefordert, seine Veranstaltungen in den Kalender einzutragen und mit dem Jahr zu verlinken.

18. Zypern¹³²

Auf die Frage nach besonderen Aktivitäten im *Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation 2009* bekamen wir aus dem *Zypriotischen Unterrichtsministerium* den Hinweis auf eine Reihe von Seminaren, die von Firmen angeboten werden, die sich auf "Creativity and Innovation in Management" spezialisiert haben. An diesen nehmen unter anderen auch viele LehrerInnen teil.

Good Practice-Beispiele aus den 7 ausgewählten EU-Mitgliedsländern

Bei der Recherche nach Beispielen von „Good Practice“ mussten wir – wie bei der gesamten Sondierungsarbeit – zur Kenntnis nehmen, wie deutlich unterschiedlich die Ergebnisse zu unseren An- und Nachfragen schließlich ausfielen. Die Unterschiede waren nicht nur in den *Inhalten* und der Qualität der zur Verfügung gestellten Dokumente zu finden, sie liegen vor allem schon im *Umfang* des Materials, das wir ausfindig machen konnten.

So reicht das Gesamtergebnis der Recherche einerseits von der Darstellung relativ breit gefächelter (Projekt-)Angebote, die, in Bezugnahme auf den schulischen Teil des Ausbildungssystems, den Lehrlingen zur Äußerung ihrer kreativen und innovativen Potentiale zur Verfügung stehen (zum Beispiel in Österreich), über die Kenntnisnahme, dass für den betrieblichen Teil der Ausbildung so gut wie keine über Einzelinitiativen in Betrieben (Deutschland, Vereinigtes Königreich / United Kingdom) hinaus reichende, formalisierte Möglichkeiten zu finden waren, bis zur Feststellung, dass auch die Renovation eines Ausbildungssystems selbst als Innovation bezeichnet werden kann (zum Beispiel in Ungarn).

Wie bereits beschrieben, haben wir bei der Recherche nach Good Practice-Beispielen zuerst Kontaktpersonen in den für unsere Sondierung ausgewählten Ländern (Dänemark, Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Ungarn,

¹³¹ s. http://www.dius.gov.uk/innovation/euro_year

¹³² e-mail-Auskünfte von Yiannis Mourouzides (Human Resource Development Authority, Nicosia), ReferNet und Andreas Eleftheriou (Ministry for Education, Cyprus)

Vereinigtes Königreich / United Kingdom) gebeten, uns die folgenden Fragen zu beantworten.

1. Gibt es Belege zu Kreativität und Innovation in aktuellen Dokumenten zur beruflichen (Erst)Ausbildung (wie Curricula, Ausbildungs- und Prüfungsordnungen) und in der Praxis?

2. Sind Ihnen Good Practice-Beispiele von Schulen, ArbeitgeberInnen oder Firmen bekannt, die ein spezielles Interesse an der Entwicklung der Schlüsselkompetenz Kreativität aufzeigen und die Notwendigkeit zur Innovation betonen?

3. Können Sie Bildungseinrichtungen oder Firmen empfehlen, die wir als Nachweis von Good Practice besuchen sollten?

Mit „Good Practice“ meinen wir Aktivitäten während der Berufsausbildung, die berufsbezogen oder nicht-berufsbezogen sind und die zu Kreativität und Innovation ermutigen (z. B. die Unterstützung von Verbesserungen am Arbeitsplatz oder die Ermöglichung von Begegnungen mit Kunst und Kultur).

4. Gibt es im Zusammenhang mit dem Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation Aktivitäten, die sich auf die Lehrlingsausbildung beziehen?¹³³

Daraufhin ergänzten Besuche von Einrichtungen und entsprechende Gespräche in Dänemark, Ungarn und im Vereinigten Königreich / United Kingdom unmittelbar die Recherchen außerhalb Österreichs. Obwohl wir bei weitem nicht alle existierenden Initiativen erfassen konnten, stießen wir doch auf bemerkenswerte Beispiele, aus denen sich konkrete Empfehlungen für die österreichische Situation ableiten ließen. Die hier vorgestellten Beispiele sollen eine anregende Auswahl bieten.

Dänemark

Im Verlauf unserer vielfältigen Kontakte mit zuständigen Stellen in Dänemark ist uns vor allem das für die Thematik dieser Sondierung relevante Beispiel der

Produktionsschulen

berichtenswert. Ihr Grundkonzept wurde vor 26 Jahren in Dänemark entwickelt und beginnt sich auch im deutschsprachigen Raum zu etablieren. (So gibt es u. W. in Deutschland 25 Gründungen und in Österreich derzeit 4 mit Standorten in Linz, Steyr, Mattighofen und Innsbruck).

In Dänemark werden die etwa 80 Produktionsschulen von der jeweiligen Stadt und von der Regierung finanziert. Sie sind eingerichtet für 16- bis 25-jährige,

¹³³ e-mail im Anhang

die aufgrund schwer wiegender persönlicher und sozialer Probleme keinen regulären Ausbildungsplatz bekommen haben und „schulmüde“ sind.¹³⁴

Sie werden von *Guidance Centres* an die Produktionsschulen vermittelt (und auch weiter betreut). Die Testphase, in der ein spezifisches Berufsinteresse herausgefunden und geweckt werden soll, in der aber auch die Einpassung in die vorhandene/n Gruppe/n erprobt wird, dauert 2 Wochen. Die Jugendlichen bleiben dann 2-6 Monate. Ihre Mitarbeit wird bezahlt. Die erzeugten Produkte werden zu marktüblichen Preisen angeboten.

Es gibt verschiedene Formen der Ausbildung, die alle im Wesentlichen in vielfältigen Formen des informellen Lernens und vor allem handlungsorientiert ablaufen: In verschiedenen Produktionswerkstätten und Workshops werden die Kompetenzen geschult, die für ein reguläres späteres Arbeitsverhältnis von Belang sind.

Immerhin 60% der Jugendlichen gelangen über die *Produktionsschulen* in ein reguläres Arbeitsverhältnis.

Entrepreneurship-Bildung

In Dänemark wird seit den 1990er-Jahren auf der Basis des dualen Systems ein deutlicher Fokus auf die Entrepreneurship-Bildung gelegt. 2003 wurde ein „Entrepreneurship-Plan“ eingeführt, der von der Regierung 2006 zu einem Bestandteil der sogenannten *Globalisierungs-Strategie* gemacht wurde.

„Innovation“ wurde schon 2002 einer der fünf zentralen Bereiche, die im Dänischen Bildungswesen vertärkte Bemühungen erfordern. Seit 2004 ist die *Entrepreneurship-Bildung* ein zentraler Schwerpunkt im VET-System und per Ministerialerlass 2007 im Berufsbildungssystem verankert:¹³⁵

Das Ziel aller einschlägigen *Entrepreneurship-Programme* ist „Innovation“ und die Vorbereitung auf die berufliche Selbständigkeit. Sowohl das praktische als auch das theoretische Training sollen darüber hinaus auch den Erwerb von Fremdsprachen und kulturellem Verständnis einschließen. (Jedes Jahr gibt es in Dänemark 14.000 bis 18.000 Firmengründungen.)

In den meisten Ausbildungsstufen ist das jeweilige Programm optional. Die Länge der Programme variiert: Es umfasst 40-60 Stunden, die in 5-40 Wochen absolviert werden. 2008 offerierten alle 115 dänischen VET-Schulen eigene *Entrepreneurship-Klassen*, zum Beispiel *IBC International*¹³⁶, *Business College Syd* oder das *Niels Brock-Copenhagen Business College*.¹³⁷ Es gibt aber auch eigene „Entrepreneurship-Houses“ als Zentren für *Entrepreneurship-Ausbildung*, zum Beispiel das oben erwähnte *Copenhagen Business College*.

Die verschiedenen Programme zur *Entrepreneurship-Bildung* variieren je nach Ausbildungsbereich; *Young Enterprise*, die nationale Organisation von *Young Enterprise Europe*, und *SIMU European Business Games* bilden dabei die

¹³⁴ Gespräch mit Martin Taarup, Leiter der Produktionsschule in Hvidovre, am 19. Mai 2009

¹³⁵ European project „Entrepreneurship in Vocational Education“, Questionnaire No. 2, Final Version, S. 9

¹³⁶ s. <http://www.ibc.dk>

¹³⁷ s. <http://www.bcsyd.dk> bzw. <http://www.brock.dk>

Kerne. *SIMU* ist ein Programm, in dem Jugendliche, die (noch) keinen regulären Ausbildungsplatz haben, in eigenen Projektteams alle Stadien betrieblicher Beschäftigung sehr realistisch simulieren; dabei werden internationale Kontakte mit Firmen in anderen Ländern, zum Beispiel auch Österreich mit 5.000 Betrieben, genutzt. Darüber hinaus gibt es noch das „Praktikum“-Projekt, in dem der Lehrling mit einer Aufgabenstellung konfrontiert ist, die detailliert zwischen Schule und Betrieb abgestimmt ist.¹³⁸ Von den rund 130.000 Lehrlingen haben 2008 etwa 30% an einem Programm teilgenommen.

Als wesentlich wird hervorgehoben, dass die *Entrepreneurship-Bildung* integrierter Bestandteil der gesamten Fachausbildung ist und nicht getrennt vom Gegenstand vermittelt werden kann.

Im Fragebogen zum *Entrepreneurship* in der beruflichen Bildung werden zwei Beispiele von innovativer Praxis hervorgehoben:¹³⁹

***Weihnachtsmarkt Roskilde Business College*¹⁴⁰**

Das *Roskilde Business College (Roskilde Handelsskole)* hat vor ein paar Jahren ein sehr erfolgreiches Projekt initiiert und durchgeführt. Im Rahmen des zweiwöchigen Projekts haben Lehrlinge einen Weihnachtsmarkt eingerichtet und betrieben, wo lokale Unternehmen Weihnachtsware preisgünstig verkauften oder spendeten. Für den Weihnachtsmarkt wurde in den lokalen Medien geworben, und er war ein großer Erfolg. Der Erlös ging an „Ärzte ohne Grenzen“.

In dem Projekt wurden Marketing, Buchhaltung, Mathematik gelehrt, und die Studierenden konnten sich in berufliche Selbständigkeit einüben und erlebten die Nützlichkeit eines innovativen Ansatzes.

Die Studierenden waren von Anfang bis Ende für alles verantwortlich und mussten sehr kreativ sein, zumal sie nur über ein äußerst beschränktes Budget verfügten. Aufgrund einer Marktanalyse war festgestellt worden, dass es nichts Vergleichbares in der Stadt Roskilde gab.

Innovatives Gartentor-Schloss

Ein anderes Projekt fand am *Metal College Aalborg* statt.¹⁴¹ Hier sollten die Studierenden einen neuen Verschlussmechanismus für ein Gartentor entwickeln. In kleinen Teams erörterten sie ihre Ideen und bereiteten die nötigen Schritte zu deren Umsetzung in der Produktion vor (Erstellen eines Business Plans, Copyright- und Patent-Fragen, für Unternehmensgründungen relevante Gesetze und Verordnungen u. a. m.). In dem Projekt waren auch Inhalte aus mehreren Unterrichtsgegenständen integriert, wie Werkstoffkunde, Sozialwissenschaft, Dänisch und Marketing.

¹³⁸ s. zum Beispiel <http://www.kogebusinesscollege.com>

¹³⁹ European project "Entrepreneurship in Vocational Education", Questionnaire No. 2, Final Version, S. 4

¹⁴⁰ s. <http://www.rhs.dk>

¹⁴¹ s. <http://www.metalcollege.dk>

Wie berichtet wurde, arbeiteten die Studierenden mit großem Interesse und hoher Motivation, teilweise rund um die Uhr, um die vereinbarten Abgabefristen einzuhalten.

Pionier-Kampagne

Das Dänische Bildungsministerium begann 2007 mit seiner *Pionier-Kampagne*, die mittlerweile zum Rahmen für zahlreiche Netzwerke, Veröffentlichungen über Bildung und Ausbildung sowie für Kurse zur Ideenentwicklung geworden ist.

AusbildnerInnen und LehrerInnen sollen in Projektsitzungen lernen, kreative Formen der Ideenfindung und -entwicklung, der Innovation und des Entrepreneurship in ihren Unterricht aufzunehmen.

Ein wesentlicher Teil der Kampagne ist der *Pioneer Prize*, der an ein Projekt oder an ein *Entrepreneurship-Programm* vergeben wird, in dem mit didaktischen Methoden bei den Studierenden Kompetenzen in den Bereichen Kreativität, unabhängiges Denken und Entrepreneurship entwickelt werden.

Hauptkriterium für die Vergabe des Preises ist die Frage, wieweit das Projekt bzw. Programm innovativ ist und einen vorteilhaften Wert auch für andere als für die Teilnehmerinnen selbst hat.

Niederlande

Aus den Niederlanden erscheinen uns zwei Beispiele für diese Untersuchung bemerkenswert:¹⁴²

MBO Ökonomie und Technik „Landstede“ in Harderwijk¹⁴³

Projekt „Technik spüren und sehen“

Leitbild des Projektes:

*„Es gibt einen Unterschied zwischen kreativ sein und kreativ denken.
Das erste bist du oder nicht, das zweite kannst du lernen.“*

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:

Theo van Geffen, Initiator (Direktor, Ökonomie und Technik *Landstede in Harderwijk*), Antoinette van Zalinge (Mitarbeiterin und Direktorin des Zentrums der ‚Kunsten b’t Klooster‘ in Harderwijk), Wiebe de Groot (Projektleiter und Kontaktperson *Landstede*), Louise Cohen (Künstlerin und Begleiterin, Multidisziplinäre Designerin), Henry Kerkhof, Ronald de Jong, Dieter Egelkraut, MitarbeiterInnen aus der Praxis, TeilnehmerInnen, DozentInnen von *Landstede in Harderwijk*)

¹⁴² Zusammengefasst und übersetzt von Floortje Felgenhauer-Max

¹⁴³ s. <http://www.landstede.nl>

Ablauf des Projektes (zusammengefasst):

Phase 1: „Sehen“ – Die 60 SchülerInnen (die aufgrund ihrer bereits absolvierten Vorbildung in den Niederlanden „Studenten“ genannt werden – Anm. d. Ü.) des Lehrberufs „Bautechnik“ bekommen mehrere Aufgaben mit Bezug auf den Begriff „Design“. Die Aufgaben gehen von der Erlebniswelt der Studenten aus.

[Kompetenzen: Diskutieren, Präsentieren und Problemlösung]

Phase 2: Eine Aufgabe als Gruppenarbeit, betreut durch einen Tutor, und anschließend eine Vorführung zu „Einführung Kunst und Design“, Feedback und Diskussion zur Gruppenarbeit zusammen mit der Künstlerin, und zum Schluss eine Ausstellung der Ideen.

[Kompetenzen: Zusammenarbeiten, Diskutieren, Kreatives Denken, offenes Kommunizieren]

Phase 3: „Spüren“ – Darstellen eines autonomen Objekts, zum Beispiel der Transformation eines Sessels. Die Arbeit findet in einem externen Atelier statt und dauert einen Nachmittag. Als Abschluss wird das Projekt reflektiert mit der Gruppe, und gibt eine Preisvergabe für die originellsten Kunstwerke.

[Kompetenzen: Selbständiges Handeln, Selbstmotivation, kreatives Denken, Reflektieren]

Richtlinien und Zielsetzungen (zusammengefasst):

Richtlinien:

Ausgangspunkt ist nicht die Übermittlung der Information, sondern das eigene kreative Einbringen der TeilnehmerInnen. Das Projekt ist erfahrungsorientiert. Wichtig ist eine offene Kommunikation und konstruktives Feedback durch die Lehrperson/en.

Zielsetzungen:

Das Bekanntwerden mit kreativen Denkweisen entwickelt die Denkprozesse, das Entdecken des Vorstellungsvermögens und die damit zusammenhängenden aktivierten Denkprozesse vergrößern das Problemlösungsvermögen der SchülerInnen.

Das Bilden von Vorurteilen fällt teilweise weg, wodurch die Entwicklung der SchülerInnen mehr Raum und Flexibilität bekommt.

Nicht *müssen*, sondern motiviert sein ist die Basis des Projektes.

Die Lust am Unterricht wird vergrößert.

Reflexion des Projekts:

Die Lehrpersonen folgen und beobachten aus Distanz die kreativen Denkprozesse der SchülerInnen, und so entsteht für sie eine bessere Einsicht in die Qualitäten der TeilnehmerInnen.

Das Projekt bringt mehr Klarheit für die Lehrpersonen bezüglich des Umgangs von SchülerInnen mit offenen Aufgaben sowie das Umsetzen ihrer Ideen in der Praxis.

Dieses Modul wird in Zukunft mit höchster Wahrscheinlichkeit im zweiten Teil des ersten Studienjahres der Berufsausbildung statt eines externen Pflichtprojekts einen fixen Teil des regulären Lernprogramms ausmachen.

ROC in Twente ‚Schule für Technologie‘ in Hengelo Enschede 2006¹⁴⁴
Projekt „ Design4all“

Projektleiter:Frans Konst, Projektmanager: Ad Borest

Allgemein: Das Projekt ist 2004 durch ‚*Cultuur en School Bve*‘ unterstützt worden. Das ROC in Twente hat mit seiner *Schule für Technologie* 2005 das Projekt durchgeführt.

Zielsetzung: Das Fördern von Aufmerksamkeit und die Vermehrung der Kenntnis des Begriffs Kultur innerhalb des Lehrberufs Mechanik / Design.

Projektablauf:

Einige Unterrichtseinheiten „Design“ durch Kees Haafkes, Dozent an der *AKI Kunstakademie* in Enschede.

Ein Besuch des *Museums Kröller-Müller* in Otterloo. Dabei werden die Eindrücke als Gruppenarbeit in einer Collage verarbeitet.

Die Aufgabe: eine Scheibtruhe zu entwickeln.

- Das Ideen-Ausarbeiten in kleinen Gruppen.
- Das Präsentieren der Objekte vor Publikum.
- Das Produzieren und Verkaufen der Produkte in Zusammenarbeit mit den Studenten der Fachrichtung „Detailhandel“.

Analyse von Unterschieden zwischen Projektplanung und Realisation:

Um das Projekt dynamischer und spannender zu machen, ist eine Projektaktivität zugefügt, und zwar ein Besuch im Park *De Waarbeek* in Hengelo.

Die Scheibtruhen sollen der Atmosphäre des Park angepasst werden.

Durch Zeitmangel sind die entworfenen Produkte, in diesem Fall Scheibtruhen, nicht in wahrer Größe hergestellt worden. Die letzte geplante Projektphase des Produzierens und Verkaufens der Scheibtruhen hat dadurch nicht stattgefunden. Die Scheibtruhen sind aber als Schalmmodell präsentiert und das durch die Jury als schönstes befundene Modell ist in wahrer Größe hergestellt worden.

Resultate und Schlussfolgerungen:

Zur Reflexion des Projekts sind vier SchülerInnen und Lehrende befragt worden:

„Der externe Dozent hat einen guten Beitrag geliefert“ (zur Verdeutlichung des Begriffes „Design“, und was Design im alltäglichen Leben bedeuten kann).

In Projektform zu arbeiten waren die SchülerInnen schon gewöhnt, aber die Zusammenarbeit mit einem Dozenten der Kunstakademie Enschede war eine neue Erfahrung.

Die Vorstellung im Park und der Besuch des *Kröller-Müller-Museums* hat sicher dazu beigetragen, dass die SchülerInnen gegenüber Kunst und Design einen offeneren Blick entwickelt haben.

Die SchülerInnen haben Collagen zu ihren Eindrücken im Museum gemacht und standen insgesamt positiv dem Besuch und der Aufgabe gegenüber.

¹⁴⁴ s. <http://www.rocwantwente.nl>

Kreativität und das Vermögen zum Improvisieren waren, vor allem während der Vorbereitungen zur Präsentation des Produkts, sowohl für die SchülerInnen als auch für die Lehrenden wichtig.

Beide Gruppen geben an, in diesem Prozess viel gelernt zu haben.

Ein kleines Buch mit den Entwürfen ist während der Präsentationsrunde ausgeteilt worden.

Anhand der Interviews mit den SchülerInnen und Lehrpersonen kann man auch schließen, dass die Kompetenzen ‚Zusammenarbeiten‘ und ‚Präsentieren‘ von einem Produkt für viele SchülerInnen noch schwierig zu sein scheinen.

Das Projekt, das in Zusammenarbeit mit einem externen Experten entwickelt wurde, wird ins Curriculum der Ausbildung Mechanik / Design eingebaut.

In die Jahresplanung werden in der Zukunft mehr kulturelle und künstlerische Aktivitäten eingefügt werden.

Österreich

Unsere Recherche nach realisierten Momenten von „Kreativität“ und „Innovation“ in der österreichischen Lehrlingsausbildung stand, wie bei der Sondierung in den anderen Ländern, einerseits unter dem Vorsatz, vorhandene Regulative (Lehrpläne, Ausbildungsordnungen) ausfindig zu machen und sie in Bezug auf ihren themenspezifischen Gehalt zu durchsuchen. Andererseits sollten Beispiele gefunden werden, ob und wie das kreative und innovative Potential von Lehrlingen sowohl im formalen Rahmen der Ausbildung als auch in der Dimension des Informellen, also abseits von Schule und Betrieb, Beachtung findet, in der Praxis gefordert und gefördert wird.

Im limitierten zeitlichen Umfang dieser Untersuchung konnte auch dazu keine „flächendeckende“ Recherche angestellt werden. Das hier aufgebreitete Material ist das Resultat von Gesprächen, von e-mail-Korrespondenz, der Auswertung von relevanten Publikationen und nicht zuletzt aus unserer eigenen unmittelbaren Erfahrung aus 20 Jahren Arbeit in der Kulturvermittlung mit Lehrlingen.

Trotz der Fülle der sichtbar gewordenen Materialbeispiele kann mit Sicherheit angenommen werden, dass eine große Anzahl von Initiativen, die außerhalb der kanonisierten Ausbildungsbereiche auf die Kreativität von Jugendlichen in beruflicher Erstausbildung durch das eigenständige Engagement von Lehr- und Ausbildungspersonen aktiv Bedacht nehmen, existierten und existieren.

Im Folgenden sind jene Initiativen und Möglichkeiten angeführt und kursorisch dargestellt, die eine Basismöglichkeit abgeben für bemerkenswerte, nachhaltig angelegte Aktivitäten zu „Kreativität und Innovation“ in der Lehrlingsausbildung, und die auch öffentlich gemacht wurden.

kreativ & innovativ

In der zum *Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation 2009* vom BMUKK herausgegebenen, auf das Schuljahr 2008/2009 und 2009/2010 bezogenen Broschüren „kreativ & innovativ. Zukunft in der Schule gestalten. Initiativen zur Förderung des kreativen und innovativen Potentials von Kindern und Jugendlichen im schulischen Bereich“ wird ein Überblick über Wettbewerbe, Förderungsmöglichkeiten, interaktive Plattformen zur Vernetzung von Schulen und Unterricht sowie sonstige Veranstaltungsreihen gegeben, „die auf die Entwicklung des kreativen und innovativen Potentials von SchülerInnen, aber auch von Schulen insgesamt abzielen“. ¹⁴⁵ Gegliedert in 6 Bereiche – Naturwissenschaft, Technik und Forschung, Neue Informations- und Kommunikationstechnologien, Kunst und Kultur, Soziale Kompetenz, Interkulturalität und Kommunikation, Unternehmerische Kompetenz, Eigeninitiative, Innovative Schule – werden 71 Möglichkeiten der Teilnahme an den angebotenen Initiativen dargestellt.

- Davon sind die meisten generell für „Schulklassen“, „Schulen“, „SchülerInnen“, „LehrerInnen“ („aller Schultypen und Schulstufen und Schulstufen“), „SchülerInnen von ... bis ... Jahren“, „Alle SchulpartnerInnen“ eingerichtet.
- „Berufsschulen“ oder, allgemeiner, „SchülerInnen der berufsbildenden Schulen“ finden Anregungen und Teilnahmemöglichkeiten zum Beispiel bei *E-COOL Impulszentrum* oder *Sprachencontest*.
- Speziell dem kreativen und innovativen Potential von Lehrlingen gewidmet sind nur *Jugend Innovativ* und *Computer Contest Austria & Alpe Adria / Podcast & Flash Award International* und besonders, unter „Kunst und Kultur“ rubriziert, das von *Kulturkontakt Austria* geführte *Programm K3 – Kulturvermittlung mit Lehrlingen*, in das nicht nur die Lehrlinge selbst, sondern auch die Berufsschulen und die Ausbildungsbetriebe involviert sind – s. u.
- Dem *Entrepreneurship* verpflichtet sind die in der genannten Broschüre im Kapitel 5 „Unternehmerische Kompetenz, Eigeninitiative“ angeführten Förderungsmöglichkeiten, vor allem *Entrepreneurship Education im berufsbildenden Schulwesen* und *Sustainability meets Entrepreneurship*.
- Ein Wettbewerb (*Netdays – Young Creative Awards*) richtet sich dezidiert auch an PartnerInnen außerhalb Österreichs.

Die Berufsschulen. Aktivitäten, Projekte, Engagements

1998 wurde vom damaligen Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten die Broschüre „Die Berufsschulen. Aktivitäten, Projekte, Engagements“ produziert. In ihr sind rund 120 Projekte strukturiert beschrieben, die aufgrund einer 1997 an die Berufsschul-Leitungen gerichteten Bitte, ihre vielfältigen, nicht dem Regelunterricht angehörenden Aktivitäten dem Unterrichtsressort zu übermitteln, in Form von 300 Antwortbögen in der zuständigen Abteilung einlangten. Die – in der Zwischenzeit vergriffene – Publikation ist in die Kapitel „Berufsschulen international“, „Berufsschulen Kunst-

¹⁴⁵ aktualisiert downloadbar unter <http://www.bmukk.gv.at/kreativinnovativ>

handwerk“, „Berufsschulen Sozialengagement“, „Berufsschulen Kultur“, „Berufsschulen Umwelt“, „Berufsschulen Gesundheit“ und „Berufsschulen Medienarbeit“ gegliedert und dokumentiert – u. W. zum ersten und vorläufig letzten Mal – „die ‚Fleißaufgaben‘ der österreichischen Berufsschulen“, die „ohne Publicity und mit großem Engagement der Schüler und Berufsschullehrer“ getan wurden. Die äußerst vielgestaltigen Projekte sind, kann deutlich vermutet werden, auch durch die „Ermunterung“ zu Aktivitäten entstanden, die nicht nur außerhalb der Schulgebäude, sondern innerhalb des schulischen Regelwerks stattfanden und wohl im Zusammenhang mit der damaligen Erweiterung des Berufsschullehrplans durch allgemein bildende Inhalte wie Deutsch und Kommunikation sowie Englisch und, vorher schon, Politische Bildung gesehen werden kann.

Jugend Innovativ

ist der Wettbewerb der *Austria Wirtschaftsservice GesmbH (AWSG)* für Schulen ab der 10. Schulstufe für innovative Ideen aus den Bereichen Business, Design, Engineering, Science sowie aus den Themenfeldern IKT und Klimaschutz. Mit ihm wird eine „Förderung des Kreativitäts- und Innovationspotentials österreichischer SchülerInnen im Rahmen von fächerübergreifendem Projektunterricht oder im Umfeld von Abschlussarbeiten, Fachbereichsarbeiten und Diplomarbeiten“ angestrebt.

Nach Auskunft der AWSG werden pro Jahr durchschnittlich 400-500 Projekte eingereicht, davon „eine Handvoll“ aus dem Bereich der Berufsschulen – das heißt nur rund 1% der Teilnehmenden sind Lehrlinge.¹⁴⁶ Das mag auch daran liegen, dass zwar die Berufsschulen, nicht aber die Ausbildungsbetriebe mit den Wettbewerbsinformationen beschickt werden, und dass innerhalb der Berufsschulzeit der Stundenrahmen zu eng gefasst ist, um darin Projektentwicklungen vorzunehmen, die schließlich den Wettbewerbsanforderungen genügen könnten.

Projekte, deren innovative Konzeptionen auf „Kommunikation“, „Medien“ oder „Management“, also nicht-technologische Zielsetzungen ausgerichtet sind, werden vermehrt eingereicht und auch prämiert. Die Aktion ist allerdings nicht für Projekte vorgesehen, die künstlerischen oder kulturellen Inhalt haben.

2009 wurde auch für *Jugend Innovativ* das EU-Jahresthema „Kreativität und Innovation“ zu einem Fokus. So sollten zum Beispiel im Rahmen der Konferenz *Denkblock:ade* Impulse gegeben werden, „wie man Kreativität in Schule und im Betrieb mehr Raum geben und ein innovationsbereites Klima schaffen, verbessern und ausbauen kann.“ Dazu wurden Themen-Schwerpunkte angelegt wie „Kulturen im Vergleich – Was innovationsbereite Unternehmen / Schulen unter Kreativität verstehen. Mit welchem Problemen kämpfen Schulen / Unternehmen beim ‚kreativ sein‘? Herunterfahren von Erfolgsblockaden – Anreizsysteme hochfahren – Wie geht es den ‚Kreativen‘? Was braucht es, um diese zu

¹⁴⁶ Gespräch mit Jana Zach, Handlungsbevollmächtigte der Austria Wirtschaftsservice GmbH, die als Förderbank des Bundes (vertreten durch das BMWFJ und das BMVIT) wirkt. - 1. Oktober 2009

begleiten und entwickeln?“, und es wurde der Vorstellung von „Best Practice“-Beispielen aus dem Kooperationsfeld Schulen – Unternehmen Raum gegeben.

lebens:bildungs:arbeits:welten. Eine Projektreihe des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur mit Lehrlingen im Rahmen des Europäischen Jahres des Interkulturellen Dialogs

2008 finanzierte das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur aus Anlass des Europäischen Jahres des Interkulturellen Dialogs das Projekt *[lebens:bildungs:arbeits:welten]*. KulturKontakt Austria wurde beauftragt, zehn Impulsprojekte mit Jugendlichen im Umfeld der Lehre in Vorarlberg, Tirol, Salzburg, Oberösterreich und Wien durchzuführen. Ziel der Initiative war es, „Lehrlinge bei der Entwicklung von (Selbst)vertrauen, Dialogfähigkeit, Kreativität, Eigeninitiative und interkultureller Kompetenz zu stärken“. Das über die inhaltlichen Komponenten hinaus reichend Bemerkenswerte an dieser Projektarbeit war, dass auch diese Projekte, so wie die anderen, bei *Kultur-Kontakt Austria* angelegten kultur-vermittelnden Projekte mit Lehrlingen (vor allem K3 – s. u.), während der Ausbildungszeit stattfanden. Damit konnte auch hier bewiesen werden, dass sich die Verantwortung der an der Lehrlingsausbildung unmittelbar Beteiligten – die Schule, die Betriebe, die Lehrlinge selbst – auch mit Gewinn und Erfolg auf Initiativen ausweiten kann, die nicht unmittelbar dem institutionell fixierten Regelkanon eingeschrieben sind – das dafür erforderliche Engagement vorausgesetzt.

Staatspreis beste Lehrbetriebe – Fit for Future

des *Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ)*, organisiert vom *Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw)*

Ziel des Staatspreises *Beste Lehrbetriebe – Fit for Future* ist laut Beschreibung „die Stärkung von Qualität, Innovation und Nachhaltigkeit in der Lehrlingsausbildung“.

Im Besonderen „soll der Staatspreis

- ein starkes Signal für die Qualität in der Lehre setzen,
- die österreichische Wirtschaft für ihre herausragende Arbeit auf dem Gebiet der Jugendausbildung auszeichnen,
- dazu beitragen, neue Betriebe für die Lehrlingsausbildung zu gewinnen,
- Eltern und Jugendliche auf die gute Ausbildung in Österreichs Betrieben und das breite Spektrum von Lehrberufen aufmerksam machen.“

Beim Staatspreis *Beste Lehrbetriebe – Fit for Future* gibt es drei Kategorien:

- bis 19 MitarbeiterInnen,
- 20 bis 249 MitarbeiterInnen,
- ab 250 MitarbeiterInnen.

In jeder Kategorie werden drei Lehrbetriebe nominiert, davon wird je einer mit dem Staatspreis ausgezeichnet. Zudem werden in jeder Kategorie die Top-Ten-Lehrbetriebe veröffentlicht.

Die Jury vergibt im Rahmen des Staatspreises *Beste Lehrbetriebe – Fit for Future* für herausragende Leistungen in besonderen Bereichen der Lehrlingsausbildung einen Sonderpreis.

Die Lehrlingsausbildung wird von der Jury in ihrer Gesamtheit beurteilt, wobei 2009 folgende Kriterien berücksichtigt wurden:

- Rekrutierungsmaßnahmen
- Ausbildungsmethoden und Ausbildungsmanagement
- Zusätzliche Ausbildungs- und Weiterbildungsangebote
- Förderung der Selbständigkeit, Eigeninitiative, Kreativität etc. der Lehrlinge
- Zusammenarbeit mit der Berufsschule, anderen Unternehmen, Institutionen oder Ausbildungseinrichtungen
- Förderung der Qualität und Weiterbildung der AusbilderInnen
- Innovationen und Zukunftsorientierung in der Lehrlingsausbildung

Nach Auskunft des *ibw* wurden „Kreativität“ und „Innovation“ in der Ausschreibung für 2009 mit Absicht im Hinblick auf das entsprechende EU-Jahresthema als Begriffe bzw. Beurteilungskriterien aufgenommen, waren aber in anderen Jahren gleichfalls relevante Kriterien, die in einem weiten Sinn – wie in unserer Sondierung – aufgefasst sind. Einreichende Betriebe gehören vor allem dem mittleren bis großen Unternehmensbereich an.¹⁴⁷

PROGRAMM K3 – Kulturvermittlung mit Lehrlingen

ist die von *KulturKontakt Austria* speziell für den Bereich der Lehrlingsausbildung zur Verfügung stehende Projektreihe. K3 ist, in drei Modulen, die diversifizierte Weiterführung der 1989 vom damaligen *Museumspädagogischen Dienst* eingeführten Projektinitiative *Monochrome Bleu und Remanenzanker* und der Projektreihen *DAS NÜTZLICHE UND DAS FREMDE* und *after five*, die vom ehemaligen *Büro für Kulturvermittlung* auf der Basis dieses Pilotprojekts daraufhin österreichweit systematisch weiter entwickelt wurden (und die auch in vier zwischen 1998 und 2002 organisierten *LehrlingsKulturFestivals* konzentriert in die Aufmerksamkeit einer breiteren Öffentlichkeit gestellt werden konnten).

„Über 70 verschiedene Projektvarianten haben sich seit dem Start dieser Ausbildungsinitiative im Jahr 1989 in ganz Österreich etabliert. Und sie alle verfolgen ein Ziel: Die Lehrlinge ausgehend von ihrer eigenen Arbeits- und Lebenswirklichkeit im kommunikativen Austausch mit Kulturschaffenden zu kultureller Eigenaktivität anzustiften. Damit angesprochene Faktoren wie ‚Soziales Handeln‘, ‚Teamfähigkeit‘ und nicht zuletzt ‚Kreativität‘ eröffnen den Lehrlingen heute berufsnotwendige Zusatzqualifikationen.“

¹⁴⁷ Gespräch mit Mag. Josef Wallner, 6. Oktober 2009. Ausgiebige weiter führende Informationen für die Zeit von 2000 bis 2004 können in der *ibw*-Publikation „Lehrbetriebe schaffen Zukunft. Das große Buch zum österreichischen Lehrlingswettbewerb Fit for Future“ gefunden werden – downloadbar unter <http://www.ibw.at/de/component/search/fit%2Bfor%2Bfuture%2Bbuch/%252F?ordering=&searchphrase=all>. Band 2 erscheint lt. Ankündigung noch im Herbst 2009

Hinter dieser Konzeption steht eine grundsätzliche Idee: Dass es sinnvoll und möglich ist, Allgemeinbildung und kulturelle Bildung in das duale System der österreichischen Lehrlingsausbildung zu tragen.

Mit der Durchführung dieser Reihe sind immer zwei wesentliche Zielsetzungen verbunden:

- intern die Initiierung und Intensivierung der Kommunikation zwischen den Beteiligten (Lehrlinge – KulturvermittlerInnen – Kulturschaffende) zu kulturellen Inhalten. Wichtig ist dabei, dass es zu einem möglichst gleichwertigen Austausch von Erfahrungen kommt (keine ‚Missionstätigkeit‘!),
- extern der bildungspolitische Anspruch, den österreichischen Lehrlingen das Recht zu erwirken, in ihrer Ausbildungszeit Momente von kultureller Bildung in Anspruch nehmen zu können.“

Der Erfolg des Basisprojekts, für das Museen zum Kommunikationsraum gewählt wurden, führte zu einer inhaltlichen Ausweitung auf die unterschiedlichsten Kulturbereiche: „Ob die Lehrlinge gemeinsam die Zeilen für einen hitverdächtigen Song über ihre Träume und ihre Realität texten, ob eine typische Geste aus dem Arbeitsalltag zu einer ganzen Theaterszene entwickelt wird, oder ob sie eine Lehrlings-Zeitung gestalten, in der sie ihnen wichtige Themen in ihren Worten aufarbeiten – eines ist allen Projektvarianten gleich: Es werden Raum und Zeit für neuartige Begegnungsformen zwischen ansonsten dissonanten kulturellen Sphären geschaffen.

Gearbeitet wird mit den Methoden der personalintensiven, aktionsorientierten Vermittlung, also in Kleingruppen, kommunikations- und handlungsbetont. In diesem Sinn ist die Projektreihe ein Beispiel zeitgemäßer Kulturvermittlung. In der Arbeit mit verschiedenartigem kulturellem Potential, konfrontiert mit den – oft ungeahnten – schöpferischen Kräften von Lehrlingen, zeigt sich eines: Lehrlingsausbildung und kulturelle Bildung können einen produktiven Zusammenhang haben.

Die für die heutige Berufstätigkeit erforderlichen Fähigkeiten sind mehr und komplexer denn je geworden. Nicht nur neue Fachkenntnisse sind gefragt, sondern ein Bündel von zukunftsorientierten, sozialen und kommunikativen Kompetenzen, etwa die Fähigkeit zur Beurteilung neuer Situationen und das Finden von kreativen Problemlösungen. Um diese Schlüsselqualifikationen zu erlangen, bedarf es einer umfassend gebildeten Gesamtpersönlichkeit. Auf dem Weg dorthin können über die Beschäftigung mit Kultur und künstlerischen Verfahren nicht-austauschbare Impulse gesetzt werden.“

Österreichweit haben bisher 490 Projekte mit rund 8100 Lehrlingen aus über 2000 Firmen und 200 KulturvermittlerInnen und Kulturschaffenden stattgefunden.¹⁴⁸

Damit kann festgestellt werden, dass diese Projektarbeit die in Österreich am längsten systematisch entwickelte und betriebene ist, die speziell Lehrlingen, Schulen und Betrieben die Möglichkeiten zur Verfügung steht, unter außergewöhnlichen kommunikatorischen Umständen ihr kreatives Potential zu erleben.

¹⁴⁸ s. <http://www.kulturkontakt.or.at/k3>

KUS

In Wien gibt es seit 1952 den *Kultur- und Sportverein – KUS*. Finanziert hauptsächlich von der *Stadt Wien* (2009/2010 im Ausmaß von 700.000 Euro), aber auch vom Bund / *BMUKK* (dzt. 22.000 Euro) und durch Mitgliedsbeiträge (aktuell 60.000 Euro)¹⁴⁹ kann mit Hilfe von angestellten Beschäftigten der Vereinszweck realisiert werden, „allen Bestrebungen im Sinne einer Jugendpflege bzw. Jugendfürsorge, des Körpersports, der Schul- und Volksbildung, der Erziehung für Jugendliche, insbesondere der Wiener BerufsschülerInnen während ihrer Lehrausbildungszeit“ zu dienen. Dieses allgemein gehaltene *mission statement*¹⁵⁰ ist seit Jahren mit breitgefächerten konkreten Leistungen verbunden:

So betreibt der *KUS* in 13 Berufsschulen bzw. Berufsschulgebäuden Kommunikationszentren, in denen SozialarbeiterInnen und SozialpädagogInnen regelmäßig zur Aussprache und gegebenenfalls Problembewältigung zur Verfügung stehen. Darüber hinaus offeriert der *KUS* den rund 20.000 Jugendlichen, die in Wien eine Berufsschule besuchen, ganzjährig eine Angebotspalette, die auf unterschiedliche Weise „zum aktiven Mitmachen“ einlädt. Ein Segment davon ist mit *Kreativ sein* bezeichnet und besteht aus drei Kursen zu bildnerischem Gestalten (*Farbe erleben, Zeichnen nach der Natur und ein Keramikkurs*), einem *Tanzworkshop* und der Möglichkeit, sich um einen der *Kulturpreise der Wiener Berufsschulen* zu bewerben. Neben anderen Offerten wie *Musik machen* (mit verschiedenen Workshop-Angeboten und der Möglichkeit, einen Proberaum zu nutzen), *Sport betreiben* (mit Sporttrainings und Sportbewerben) bietet der *KUS* auch unter *Lernen und Mitgestalten* Seminare, welche die interessierten BerufsschülerInnen „befähigen sollen, am Schulleben aktiv teilzunehmen und die Schuldemokratie verstehen zu lernen und mitzugestalten“.¹⁵¹ Vergleichbare Vereine gibt es u. W. in anderen Bundesländern nicht.

Projektpraktikum

2002 wurde der Unterrichtsgegenstand *Projektpraktikum* in die Berufsschulwelt eingeführt. Er soll methodisch-didaktische Innovationen ermöglichen, vor allem durch die Berücksichtigung des fächerübergreifenden Lernens und einer gesamthaften Aufgabenstellung. (Lehrplan¹⁵² s. u.)

Begonnen mit der Lehrplanänderung für die KFZ-Technik gibt es seither im Zuge weiterer Lehrplannovellierungen für rund 100 Lehrberufe das *Projektpraktikum* (eine Entwicklung, die sukzessive in den nächsten Jahren weitergeführt werden soll; Schulen, die das *Projektpraktikum* schon früher aufnehmen wollen, können dies über einen Schulversuch beantragen), entweder als

¹⁴⁹ Auskunft von BOL Brigitte Eberhard, Geschäftsführerin des KUS; Telefonat 8. Oktober

¹⁵⁰ s. http://www.kusonline.at/de/menu_main/verein/statut

¹⁵¹ s. <http://www.kusonline.at>

¹⁵² In den Rahmenlehrplänen seit 2002 für 3 ½- und 4-jährige Lehrberufe, insb. „Kraftfahrzeugtechnik“ (dzt. Schulversuch), Lehrberufe der „Metalltechnik einschließlich Maschinenbautechnik“, BGBl. II Nr. 461/2003 i. d. F. von BGBl. II Nr. 234/2007, „Anlagenelektrik“, BGBl. II Nr. 313/04 ...“, „Gastronomiefachmann/frau“, BGBl. II Nr. 480/2006, „Elektronik“ als „Projektlabor“, BGBl. II Nr. 234/2007, oder „Verpackungstechnik“, BGBl. II Nr. 178/2009.

Frei- oder als Pflichtgegenstand – je nach Dauer der GesamtAusbildungszeit der betreffenden Lehrberufe –, und je nach Schulstufe im Ausmaß 40 oder 80 JahresWochenstunden.

Der Unterrichtsgegenstand *Projektpraktikum* bietet, auch in didaktischem Zusammenhang mit dem *Grundsatzterlass zum Projektunterricht* (s. Anhang) und dem Grundsatzterlass *Ganzheitlich-kreative Lernkultur in den Schulen* (s. Anhang), jedenfalls den für die *schulische* Ausbildung der Lehrlinge Zuständigen eine formal abgesicherte Begründungsbasis für Aktivitäten, die über fachspezifischen Unterricht im engeren Sinn hinaus reichen.

PROJEKTPRAKTIKUM

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler sollen unter Einbeziehung von Maßnahmen der Qualitätssicherung mehrere berufsspezifische Aufgaben als komplexe, gesamthafte Arbeiten projektieren, durchführen und darstellen können.

Sie sollen dabei der Berufspraxis entsprechend durch Verknüpfung von allgemein bildenden, sprachlichen, betriebswirtschaftlichen, technischen, mathematischen und zeichnerischen Sachverhalten Analysen und Bewertungen durchführen sowie berufsorientierte Lösungen dokumentieren und präsentieren können.

Lehrstoff:

Projektplanung:

Erstellen eines Arbeits- und Einsatzplanes nach Vorgabe einer Aufgabenstellung. Festlegen der Arbeitsverfahren und Arbeitsabläufe. Auswahl der einzusetzenden Werkzeuge, Maschinen, Vorrichtungen und Einrichtungen.

Projektdurchführung:

Erstellen, Beurteilen und Auswerten der Test- und Diagnoseergebnisse. Beschaffen und Überprüfen der erforderlichen Materialien und Werkstoffe. Durchführen der Arbeiten unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Qualitätssicherung gemäß der fest gelegten Arbeitsabläufe.

Projektdarstellung:

Dokumentieren, Präsentieren und Evaluieren der Projektarbeiten.

Polen¹⁵³

Validierung von erworbenen Berufskompetenzen

Aus Polen wurde uns ein Beispiel für Good Practice übermittelt, bei dem es um die Validierung von in der Praxis erworbenen Berufskompetenzen ging. Das Pilotprojekt wurde bei Beschäftigten der Baubranche mit jahrelanger Berufserfahrung (aber ohne Schulabschluss) 2008 durchgeführt.

Dabei wurden die Fähigkeiten der Bauarbeiter durch das *Trainingszentrum für Bau-Personal* in Olsztyn (*Centrum Kształcenia Praktycznego Kadr Budowlanych w Olsztynie, warmińsko-mazurskie*) validiert und bei mehr als 200 Personen bestätigt.

¹⁵³ e-mail-Auskunft von Izabella Gołaszewska-Mazek (Ministry of National Education in Poland, Warsaw)

Dieses Projekt stellte den ersten Schritt für die Implementierung des Validierungsprozesses im polnischen Schulwesen dar.¹⁵⁴

Ausarbeitung des Systems zur Förderung von beruflichen Fähigkeiten

Das *Polnische Bildungsministerium* hat als Teil der 3. Priorität des Operationalen Programms zum Humankapital *High quality of the education system (Action 3.4 The openness of the education system in the context of lifelong learning)* ein Projekt für die Periode 2010-2012 konzipiert, bei dem es um die Ausarbeitung eines Systems zur Förderung von beruflichen Fähigkeiten geht.

Unter den Zielen des Projekts findet sich sowohl die Förderung der beruflichen Ausbildung als auch die Weiterentwicklung von beruflichen Fähigkeiten (dazu zählt die Förderung von Good Practice bei der Arbeit mit begabten BerufsschülerInnen). Die Ziele sollen erreicht werden etwa durch

- die Implementierung des Systems der Förderung der beruflichen Ausbildung und der beruflichen Fähigkeiten (Ausarbeitung von Information und Werbematerialien),
- die Gründung einer Organisation, die berufliche Ausbildung und die beruflichen Fähigkeiten fördert,
 - Organisation und Durchführung von Kampagnen, die für Berufsqualifikationen unter den SchülerInnen von Grundschulen und Gymnasien werben,
- Ausarbeitung eines Entwurfs für eine Webseite,
- entsprechende Ausstattung der besten Schulen und Institutionen, die sich für die Berufsbildung engagieren in 4 ausgewählten Branchen – Förderung von Berufstrainingszentren,
- Ausarbeitung und Umsetzung des Systems, das die Ausbildungsbetriebe in die Vergabe von Berufsschulzeugnissen einbindet,
- Ausarbeitung des Systems der Arbeit mit begabten BerufsschülerInnen (u. a. Motivation, Honorierung, Stipendien und der Vorschlag, die Ausbildungsbetriebe in die Ausbildung von begabten SchülerInnen einzubinden.

Eine der Kontaktpersonen in Polen aus der *Polnischen Handwerkskammer* meinte auf die Frage, ob die Dimensionen Kreativität und Innovation im gegenwärtigen Berufsbildungssystem besondere Beachtung fänden, dass Kreativität in den Bildungsprozessen eine zunehmend wichtigere Rolle spiele, was durch einen generellen Bedeutungszuwachs in der Gesellschaft unterstrichen würde. Trotzdem spiele sich das alles noch auf Ebene der Meinungen ab, es komme nicht von Büchern oder als Teil von Ausbildungsprogrammen. Für die Innovation sei das noch schwieriger, die Beachtung hänge stark vom Berufszweig und von der Besonderheit der Schule ab. Einige Berufszweige seien sehr innovativ, mit moderner Ausstattung und hoch qualifiziertem Personal, zum Beispiel Mechaniker, die Lebensmittelproduktion, das KFZ-Service.

¹⁵⁴ Mehr Informationen über dieses Thema können auf der Webseite <http://walidacja.infowm.pl> gefunden werden.

Generell sei das Handwerk ein eher traditionsgebundener Sektor, da spiele Innovation (noch) keine sehr große Rolle, es gebe aber einige kreative und innovative Handwerksbetriebe, die neue Wege gehen, zum Beispiel der *Konditor Zaklad Cukierniczy Lech Truskalski* aus Lap, die *Szyca Company*, eine Bäckerei aus Slupsk, *Base Promotion Service* oder die *Bäckerei PPHU Pasja s.c. Pasterny Jan i Sylwester*. Kontakte zum Ausland oder die Teilnahme an einem EU-Projekt seien sehr gewinnbringend, aber viele Unternehmen würden noch zögern, ihre Beschäftigten ins Ausland zu schicken; andererseits wüssten sie, dass dies notwendig ist, wenn sie die Firma konkurrenzfähig halten wollen.

Die Beziehungen zwischen Unternehmen, Handwerksinnungen und Kammern Schulen werden trotz aller Beharrungsmomente enger, und SchülerInnen können immer öfter auch Erfahrungen an einem Arbeitsplatz machen und praktische Qualifikationen und Fähigkeiten erwerben. Dabei bestehen gute Chancen, dass sie weiterbeschäftigt werden.

Infolge langjähriger Kooperationen mit westeuropäischen Firmen gibt es auch einen Austausch von Lehrlingen mit Deutschland, Frankreich oder Spanien (über die Handwerkskammern in Lublin, Gdansk, Poznan oder Wroclaw u. a.). Die Kammern können dank ihrer Kontakte Studienreisen und Lehrstellen in anderen europäischen Ländern organisieren. Im September 2008 besuchte zum Beispiel die Handwerkskammer von Wroclaw die in Pas-de-Calais (Frankreich) sowie Firmen von KonditorInnen, Bäckern, FriseurInnen und AutomechanikerInnen in Arras und St. Martin's Boulogne. Im August 2008 organisierte die Handwerkskammer in Lublin einen Studienaufenthalt von jungen FriseurInnen in Sevilla (Spanien).

Diese Art von Aktivitäten gibt den Jugendlichen Gelegenheit, Kreativität und Innovation auch außerhalb ihres gewohnten Arbeitsraumes zu erfahren und die technologische und Wissensdifferenz zwischen den Ländern zu überbrücken. Je besser qualifiziert, aufgeschlossen und kreativ die AbsolventInnen von Berufsschulen sind, desto besser sind die Aussichten für die Firmen, nur dann können sie auf dem Europäischen Markt erfolgreich sein.

Am 1. *Europäischen Lehrlingstreffen* im Oktober 2008 in Paris waren polnische Jugendliche von der Handwerksschule in Biala Podlaska und aus Schulen in Schlesien (der Kammern von Katowice und Wroclaw) beteiligt. Dort gibt es schon ein Verständnis für den Bedarf nach einer europäischen Lehrlingsausbildung, und zum Teil schlägt sich das auch in der Teilnahme EU-Projekten (*Leonardo da Vinci*, *Comenius*) oder in Projekten zur Berufsberatung nieder.¹⁵⁵

Connecting schools with working life¹⁵⁶

Die Idee des Projekts war es, SchülerInnen zu zeigen, wie der Arbeitsmarkt in ihrem eigenen Land und in anderen europäischen Ländern funktioniert. Die SchülerInnen sollten die Fähigkeit zum Teamwork entwickeln und zudem ler-

¹⁵⁵ e-mail-Auskunft von Andrzej Stepnikowski (Polnische Handwerkskammer)

¹⁵⁶ Vocational Guidance Education in Full-Time Compulsory Education in Europe / EACEA, Eurydice, Eurostat (Poland, school year 2007/2008). Brussels, EACEA, 2008

nen, sich selbst zu präsentieren, Informationen zu recherchieren und selbst eine aktive und verantwortliche Haltung zu entwickeln.

Die SchülerInnen aus den Teilnehmerländern nahmen an zahlreichen Workshops zu verschiedenen Themen teil, lernten, in Teams zu arbeiten, wie man nach Jobs sucht und wie man Informationen zum Arbeitsmarkt im Internet findet. Dadurch wurden sie selbstbewusster und konnten auch besser in Englisch kommunizieren.

Projektdauer: 1. August 2006 bis 31. Juli 2009

Partnerländer: Italien, Polen, Portugal und Rumänien

Get ready to work in Europe¹⁵⁷

Das Projekt wurde von einer Unterstufenschule in Katowice initiiert. Die SchülerInnen besuchten Firmen wie *Bosch*, *Mercedes*, *Alstom* und eine Schulfirma, die von ihren deutschen KollegInnen betrieben wird. Die Schulfirma stellt SchülerInnen nach einer Stellenausschreibung ein, sie müssen zuvor ein Bewerbungsschreiben mit ihrem Lebenslauf verfassen und ein Bewerbungsgespräch absolvieren. Die Firma erledigt Druckaufträge und die Herausgabe von Texten, verkauft die Schulzeitung und vertreibt Holzarbeiten, die von den SchülerInnen hergestellt wurden.

Die polnischen SchülerInnen begannen, als sie von Deutschland zurück waren, mit der Wirtschaftsakademie im Katowicer Karriere-Office zu kooperieren.

Beispiele aus solchen Projekten:

- Jugend und Arbeit in einem Europa der Veränderungen
- Schulen und Berufswelt
- Der Diskriminierung auf dem Arbeitsmarkt durch Selbständigkeit in einem sich entwickelnden Europa auf der Basis von Beispielen aus Frankreich und Polen entgegenzutreten
- Arbeitsleben – Arbeit im Leben eines Menschen

Projektdauer: 1. August 2005 bis 31. Juli 2008

Partnerländer: Irland, Deutschland und Slowakei

Der Culinary World Cup 2006 – ein weltweiter Austausch von Ausbildererfahrungen in der Kochkunst

Um dem Kochberuf in Polen neue Impulse zu geben, hat die Nationale *Polnische Vereinigung der Köche und Konditoren* (OSSKiC) einer Reihe von LehrerInnen und Ausbildungskräften die Möglichkeit geboten, am *Culinary World Cup* in Luxemburg im November 2006 teilzunehmen. 60 TeilnehmerInnen konnten an internationalen Workshops mitwirken, die Demonstrationen der neuesten Techniken in der Kochkunst verfolgen und vor allem Fachkompetenzen und Erfahrungen mit TeilnehmerInnen aus anderen Ländern austauschen. Der aktive Austausch stand unter dem Gesichtspunkt der Modernisie-

¹⁵⁷ a.a.O.

rung und Verbesserung der bestehenden Lehr- und Ausbildungsmethoden für Küche / Köchinnen in Polen. Die mit den KollegInnen auf internationaler Ebene gemachten Erfahrungen, die neuen Fähigkeiten und Techniken wurden in der Folge auf nationaler Ebene weitergegeben und verbreiteten sich kontinuierlich innerhalb der Organisationen der TeilnehmerInnen über eine Reihe von öffentlichen Vorführungen, kulinarischen Wettkämpfen, Seminaren, Konferenzen und Vorträgen.

Als besonderer Erfolg dieses Projekts sind seine weitreichende Werbewirksamkeit sowie der Ansatz zur Modernisierung und zur fachlichen Entwicklung des Images der kulinarischen Berufe in Polen zu sehen. Nicht zuletzt hat sich im Anschluss daran ein polnisches Team bei der Olympiade der Köche, den *Culinary Olympics 2008*, beworben.

Projektdauer: 7 Monate

Partnerländer: Polen, Luxemburg

Portugal¹⁵⁸

Im Bereich des portugiesischen Systems der beruflichen Erstausbildung gab es bis jetzt keine Aktivitäten, die sich ausdrücklich auf Kreativität und Innovation im Zusammenhang mit Kunst und Kultur beziehen. Gegenwärtig enthalten die meisten Trainingsangebote auf dualer Basis (schulische Bildung und berufliches Training) allerdings in den Lehrplänen eine Ausbildungskomponente mit dem Titel „sozio-kulturelles Lernen“. Mit diesem Trainingsbestandteil sollen Fähigkeiten gefördert werden, die genauso wie die technischen und technologischen Fähigkeiten bewertet und anerkannt werden. Das Hauptziel dieses Trainingsbestandteils ist, Autonomie, Initiative, Lernkompetenz, Kreativität und Innovation, Teamwork, den Umgang mit Informationen und das Lösen von Problemen zu entwickeln.

Mit der *Verordnung Nr. 1497/2008* vom 19. Dezember 2008 wurde die Lehrlingsausbildung neu geregelt (Eintrittsbedingungen in die Lehre, Organisation, Management und Abhaltung der Lehrlingskurse, Beurteilung und Zertifizierung). Laut Information des *Instituto do Emprego e Formação Profissional* (*Institute for Employment and Vocational Training*) werden die Trainingskurse für Lehrlinge im Lauf der nächsten Schuljahre 60 Stunden mehr enthalten. Diese Änderung erlaubt den Jugendlichen, Projekte zu entwickeln, die den Staatsbürgerschaftsgeist, die Beteiligung an der Gemeinschaft und die Kreativitätsentwicklung fördern.

Unsere Auskunftsperson, mit der wir anlässlich der *AGORA-Konferenz* in Thessaloniki gesprochen haben, gab zu bedenken, dass es möglicherweise im Hinblick auf das IVET-System in Portugal zu eingeschränkt ist, nur die Lehr-

¹⁵⁸ e-mail-Auskunft von Maria La Conceição Afonso Subdirectora-Geral da DGERT (Direcção-Geral do Emprego e das Relações de Trabalho, Área do Emprego, Formação Profissional e Acreditação das Entidades Formadoras und von Fernanda Ferreira, DGERT

lingsausbildung zu betrachten, die in die Verantwortung des *Institute for Employment and Vocational Training* des *Ministeriums für Arbeit und Soziale Solidarität* (*Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social*) fällt. Vor allem viele der berufsbildenden Schulen (*escolas profissionais*), die unter Steuerung des *Unterrichtsministeriums* privat betrieben werden, führen künstlerische und kulturelle Aktivitäten außerhalb des Lehrplans durch. Daneben gibt es auch Fachschulen für künstlerische Ausbildung.¹⁵⁹

Hier soll noch die Reform der speziellen künstlerischen Ausbildung hervorgehoben werden. Bei der Auswertung der Kurse wurde die Notwendigkeit festgestellt, die Organisation und Umsetzung des von den Kunstschulen angewendeten Modells zu verbessern und größere Durchlässigkeit und Klarheit zu erzeugen, damit ihre Verknüpfung mit Schulen für Allgemeinbildung erleichtert wird. Es ist zu erwarten, dass durch diese Reform nicht nur die Anzahl der Studierenden zunehmen wird, sondern dass damit auch bessere Bedingungen für die Professionalisierung der Lehrenden geschaffen werden.

Ergon – know why – know how – know where – know who

Bei diesem *Leonardo da Vinci*-Projekt, das 2006 abgeschlossen wurde, ging es um die Kompetenzprofile von LehrerInnen, die in ihrem Unterricht mit Praxisfirmen arbeiten.

Das Praxisunternehmen ist zum Lernen eingerichtet: Es arbeitet wie eine reale Firma, ihre Produktion und das Geld, das für das Handelsgeschäft zur Verfügung steht, werden simuliert. Das Umfeld einer realen Firma wird für pädagogische Zwecke jeweils neu erstellt. In der Praxisfirma hat fast jede Aktivität sichtbare Konsequenzen. Das ist der große Vorteil, aber auch der große Unterschied zum herkömmlichen Unterrichten. Die LehrerInnen haben damit ein passendes Instrument, um die Auszubildenden in eine Situation zu bringen, wo die Herausforderung darin besteht, eine Aufgabe selbständig zu lösen. So können sie Schritt für Schritt vom Leichten zum Schwierigeren geführt werden.

Das ganze Projekt wurde für die Weiterbildung von LehrerInnen im Hinblick auf solche Kompetenzen gestaltet, die ihre neue Rolle in der Berufsausbildung erfordert (wie in den Dokumenten zum *Kopenhagen-Prozess* festgehalten wird).

In einer Verbindung aus Methoden und adäquaten Techniken bekommen LehrerInnen und TrainerInnen die Möglichkeit, ihre pädagogischen und Management-Fähigkeiten auszuweiten: Praxisfirmen *wirken als* pädagogische Werkzeuge und müssen auch als virtuelle Unternehmen den realen wirtschaftlichen Abläufen so genau wie möglich folgen. Die neu definierte Ausbildungsmethode basiert auf einem gemischten Lernkonzept.

Im Lauf des Projekts entstand eine elektronische Plattform (in 5 Sprachen: Spanisch, Dänisch, Holländisch, Portugiesisch und Litauisch), die als Treffpunkt für TrainerInnen und LehrerInnen in Praxisunternehmen der Weiterentwicklung des Wissens und dem Erfahrungsaustausch dient. Sie beinhaltet weiters eine

¹⁵⁹ Zu jüngsten Innovationen in der beruflichen Ausbildung in Portugal s. auch das Kapitel „Die Systeme der beruflichen Erstausbildung in 7 EU-Mitgliedsländern, S. 18ff.

Reihe von elektronischen Hilfsmitteln (Trainingsmaterialien wie eine Serie von *Open Distance Learning-Modulen*) und eine Strategie des Wissensmanagements zur Identifizierung des Ausbildungs- und Informationsbedarfs von Übungsfirmen.

Weitere Aktivitäten bezogen sich auf die Entwicklung von neuen Berufsprofilen („knowledge worker“) in Bezug auf das Informations- und Wissensmanagement und die Unterstützung für die Bildung lokaler Netzwerke.

Projekträger: Prodeso ensino profissional lda, Portugal

Projektdauer: 1. November 2003 bis 30. März 2006

Partnerländer: Dänemark, Litauen, die Niederlande, Portugal, Spanien¹⁶⁰

Ungarn

Für Ungarn liegt u. E. das beispielhaft Kreative und Innovative in erster Linie in der ab 2004/2005 durchgeführten Neuentwicklung des Ausbildungssystems – sowohl von der Zielsetzung als auch von der Art und Weise der Durchführung der Reform.

Innovationen in der Berufsbildung

2005 wurde auf der Zuständigkeitsbasis von 11 Ministerien¹⁶¹ unter Einbeziehung von VertreterInnen der Gewerkschaften, der Unternehmer und anderer Fachleute und unter der organisatorischen Leitung von *NIVE (National Institute of Vocational and Adult Education – Nationaler Rat für Berufsbildung*, an dem alle für die Berufsbildung Verantwortlichen beteiligt sind) begonnen, 480 Berufe einer Tätigkeitsanalyse zu unterziehen. Daraus ergaben sich nach der Validierung – an der jeweils 20 ExpertInnen, d. h. also insgesamt fast 10.000 Fachleute! – mitwirkten, 420 Berufe, aufgebaut aus 2.500 Modulen¹⁶²; von diesen sind 80% vorgeschrieben, 20% sind von der Schule entscheidbar. In den 420 Berufen (seit 2006 in einem offiziellen Berufsverzeichnis fixiert) sind 1.300 Zweigberufe (Aufbauberufe, Spezialisierungen usw.) enthalten. Seit dem Schuljahr 2008/2009 gibt es für alle (Berufs-)Schulen zu dem neuen modularen System die neuen Unterlagen (die ebenfalls von *NIVE* entwickelt wurden). Zwei Drittel der Prüfungen werden derzeit noch nach dem früheren System gemacht.

¹⁶⁰ s.: <http://www.ergon-project.org>, in: 50 Success Stories. Leonardo da Vinci Community Programme, Innovative projects contributing to the Copenhagen Process – Linking policy to practice. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006

¹⁶¹ So ist zum Beispiel das Ministerium für Soziales und Arbeit – das die Gesamtverantwortung für die ungarische Berufsbildung trägt – für 197 Berufe bzw. deren Ausbildungsverordnungen zuständig, das Ministerium für Landesverteidigung für 3, das Gesundheitsministerium für 18, und das Bildungsministerium ist für die Festlegung der Befähigungs- und Berufsanforderungen für Berufe in ihrem Wirtschaftsbe- reich zuständig.

¹⁶² s. NIVE-website <http://www.nive.hu/>

Etwa die Hälfte der 420 Berufe sind Lehrberufe. Schon im Titel kommt „Innovation“ bei 34 Modulen vor (z. B. Informatik, Human Relations), „Kreativität“ in einem Modul, bei mehr als 100 Modulen finden sich beide Begriffe in den inhaltlichen Bestimmungen.

Nach Auskunft von NIVE halten die Unternehmen generell die Förderung von Kreativität für besonders wichtig: Sie erwarten von den AbsolventInnen mehr Selbständigkeit, Kommunikations- und Problemlösungsfähigkeit.

Die Ausbildung der Lehrenden zur Einarbeitung in das neue System erfolgt in Vorbereitungskursen, die gleichfalls von NIVE organisiert werden. Obwohl ihr Besuch freiwillig ist, besteht große Nachfrage.¹⁶³

Innovationen im Berufsschulbereich

In den letzten 15-20 Jahren gab es große Probleme mit der Lehrlingsausbildung (IVET): Die besseren SchülerInnen besuchten nach der Grundschule vor allem weiterführende Schulen, die schwächeren, darunter vor allem solche mit gravierenden sozialen Problemen, begannen eine Lehre. Die Berufsschule hatte in der Folge kein gutes Image, „das Diplom“ zählte mehr. Seit einiger Zeit allerdings, da es am Arbeitsmarkt zu wenige Jobs für MaturantInnen gibt, ist die Ausbildung zur Facharbeiterin und zum Facharbeiter wieder mehr gefragt.

2000 wurde ein *Entwicklungsprogramm für Berufsschulen* beschlossen. An dessen Umsetzung im Rahmen des *Szakiskolai Fejlesztési Program* beteiligten sich in der ersten Phase (bis 2006) 90 Schulen in ganz Ungarn, an der bis 2011 reichenden Phase nehmen weitere 70 Schulen daran teil. (Bis 2003 gab es rund 500 Berufsschulen in Ungarn, dann wurden diese in regionalen *Berufsbildungszentren – TISC* – zusammengefasst.)

In das Entwicklungsprogramm sind folgende 7 Bereiche einbezogen:

1. Die einjährige vorberufliche Bildung für benachteiligte Jugendliche zwischen 15 und 22 Jahren. In 4 Phasen sollen in einem Jahr Grundkenntnisse bzw. Kernkompetenzen in der gewählten Berufsgruppe in Form der *Projektmethode* erworben werden. Diese sehr handlungsorientiert auf die Lebenspraxis der Jugendlichen bezogenen Projekte (zum Beispiel: „Wie komme ich zu einem Auto?“ – dazu Sammeln von erforderlichen Informationen, Recherchieren von wirtschaftlichen, gesetzlichen, ... Voraussetzungen und Bedingungen) werden von PädagogInnen und FacharbeiterInnen gemeinsam abgehalten. Es gibt keine Fächereinteilung und keine Benotung, der Nachweis der Kompetenzerreichung erfolgt durch die Praxis.

Die Kernmodule betreffen

- Sozialisation (z. B. Regeln akzeptieren),
- Grundfertigkeiten (Lesen, Schreiben, Rechnen, Kommunikation),

¹⁶³ Gespräch mit den NIVE-MitarbeiterInnen Anikó Menyhért, André Laszloné und Péter Farkas am 2. Juni 2009 in Budapest.

- Berufsorientierung (3 Berufsbereiche können erprobt werden),
- Grundkenntnisse im schließlich gewählten Berufszweig.

Nach Absolvierung des Kurses sollen die Jugendlichen in einer beruflichen Ausbildung integriert und befähigt sein, in eine weiterführende Ausbildung einzutreten.

2. Die Erneuerung der allgemeinbildenden Lerninhalte.

3. Die Berufsbildungsentwicklung mit der Einführung und Erprobung *neuer Methoden*: Dazu gibt es 50 Projektthemen, zu denen es für derzeit 19 Berufe Arbeitsblätter u. a. Materialien in eigens dafür produzierten Kästen gibt.

4. Ein *Projektwettbewerb*, bislang für die 9. und 10. Schulstufe, beabsichtigt auch für die folgenden Berufsbildungsjahre (unabhängig vom aktuellen EU-Themenjahr).

5. *Kompetenzmessung*: Auf der der NIVE-Webseite steht Software, ausgearbeitet von ExpertInnen der Berufsbildung, zur Auswertung der Lernergebnisse zur Verfügung.

6. Auch die *LehrerInnenfortbildung* profitiert aus dem Entwicklungsprogramm: Derzeit gibt es 150 akkreditierte Einheiten zur Fortbildung.

In einem – von der EU finanzierten – *Mobilitätsprogramm* wird den Lehrpersonen ermöglicht, in anderen Regionen Erfahrungen zu sammeln und sich auszutauschen.

Es können aber auch, über Organisation von *TEMPUS*¹⁶⁴, BerufsschülerInnen berufliche Auslandsaufenthalte nehmen.

7. Die *Qualitätsentwicklung* und *Qualitätssicherung* an Berufsschulen, die ebenfalls eine Entwicklungsarbeit von NIVE für das Management der Schulen ist.

Vor allem die Methode des *Peer-Review* bewerten wir als innovativ im Berufsschulsektor: Es erfolgt eine Auswahl von 3 bis 5 Themenbereichen, nach denen die Schulen wechselseitig einander bewerten (zum Beispiel die Qualität der Schulleitung, die Fortbildung der Lehrkräfte, die Leistungsfeststellung der Lernenden o. ä.). Dabei bestimmt die zu evaluierende Schule, welche Themen bewertet werden sollen.

An diesem Verfahren sind in- und ausländische Schulen beteiligt (Finnland, Dänemark, Norwegen). Dazu gibt es auch den Austausch von „Good Practice“ zwischen den Schulen, nicht nur in Teams im Inland, auch mit EU-Mitgliedsländern, besonders Deutschland, Portugal, Italien, Dänemark. In einer Datenbank werden Praxisbeispiele gespeichert. Das Ergebnis bleibt intern, oder es wird veröffentlicht.

¹⁶⁴ Tempus Közalapítvány / Tempus Stiftung / Tempus Public Foundation, vom Unterrichtsministerium 1996 zur Implementierung der EU-Programme zum LLL sowie nationaler Programme und des World Languages Programme gegründet

Das Feedback der bisher daran Beteiligten – bis dato haben 12 Schulen an dem peer-review-Programm teilgenommen – ist ein erfreulich positives.

Als zentral und die Gesamtentwicklung verbindend wird die *Methodik* bezeichnet, die, mit selbständiger Produktentwicklung, Gruppenarbeit und „Leittextmethode“, *neu* und konstitutiv in die Berufsbildung / Lehrlingsausbildung eingeführt wurde: *Projektorientiertheit* und *Handlungsorientiertheit*.¹⁶⁵

Vereinigtes Königreich / United Kingdom¹⁶⁶

Wie schon erwähnt, ist das System der Lehrlingsausbildung im Vereingten Königreich sehr komplex und in hohem Maße reguliert. Die Betonung von Kreativität und Innovation variiert je nach Branche stark, weil möglichst an den Bedürfnissen der Industrie (und zum Teil mit deren Finanzierung) ausgebildet wird und damit die Spielräume für noch nicht Erprobtes relativ gering zu sein scheinen.

Derzeit wird darüber diskutiert, *Personal Learning an Thinking skills (PLTS)*, worin „Kreatives Denken“ enthalten ist, verpflichtend in die Standards für die Lehrlingsausbildung aufzunehmen. Darüber ist noch keine Entscheidung gefallen. Ein Problem besteht darin, dass innerhalb des Systems der *NOS (National Occupational Standards)* jede Tätigkeit bewertet und überprüft werden muss, was bei Kreativität naturgemäß an Grenzen stößt.

In den traditionellen Handwerksberufen (Bau, Bauhilfsgewerbe, Tischlerei, Kfz-Mechaniker u. a.) spielen Kreativität und Innovation keine große Rolle, es wird für die notwendigen Basiskompetenzen ausgebildet. Da Experimente teuer sind, wird empfohlen, dass zwischen Colleges und Herstellern enger kooperiert wird, damit die Lehrlinge neue Techniken und Produkte durch die Hersteller kennen und anwenden lernen oder sogar selbst entwickeln (*Construction Skills*).

In manchen Branchen gibt es sehr wenige Lehrlinge, damit wird der schulische Teil der Ausbildung schwierig. Als Lösung kommen die Lehrpersonen an den

¹⁶⁵ Gespräch mit MitarbeiterInnen von NIVE: Tünde Salakta (zuständig für den Projektwettbewerb im Rahmen des EU-Jahres 2009; im Entwicklungsprogramm für die Erneuerung der Berufsorientierung und methodische Innovation / Verbreitung der Projektmethode sowie für Methodensammlung, Mobilitätsprogramm, Musterstunden), Zoltán Nagy (Leiter des Entwicklungsbereichs „Reintegration benachteiligter Jugendlicher“), Szabolcs Angyal (Leiter des Entwicklungsbereichs „Institutionsentwicklung – Selbstentwicklung“), Ákos Menner (Leiter des Entwicklungsbereichs „Qualitätsentwicklung“), am 3. September 2009 in Budapest.

¹⁶⁶ Persönliche Auskünfte durch Kontaktpersonen in U.K.: Finbar Lillis (Credit Works Ltd), Paul Burnand (UKCES - UK Commission for Employment and Skills), Neil Hartis (Construction Skills SSC), Paul Preston (Proskills SSC), Liz Pidgeon (Lantra SSC), Pauline Tambling (ccskills, SSC), Adam Oliver (British Telecom), Nick Holland (e-skills SSC), sowie e-mail-Auskünfte von Paul Collard (CCE – Creativity, Culture and Education) und Ofsted (Office for Standards in Education, Children's Services and Skills).

Arbeitsplatz und unterrichten die Lehrlinge dort in rund 15 Meetings pro Jahr (*ProSkills*).

Webs Furniture Training¹⁶⁷

Diese Organisation in Nottingham bildet seit mehr als 40 Jahren Lehrlinge in verschiedenen Tischlereitechniken aus (Möbelbau, Küchenbau, Möbelpolsterung, maschinelle Holzbearbeitung etc.). Die Jugendlichen erhalten eine Ausbildung am Arbeitsplatz und ein Mal in der Woche eine Ausbildung im Trainingszentrum auf dem modernsten Stand.

Alle Lehrlinge machen außerdem jährlich einen *Outdoor-Trainingskurs* mit. Der Direktor von *Webs Training* (selbst ehemaliger Lehrling) ist Mitglied des *Outward Bound Trust*, und es ist ihm ein Anliegen, dessen Werte an die Lehrlinge weiterzugeben.

Auf der Website des *Outward Bound Trust* werden eigens Kurse für Lehrlinge als „erprobter und kostengünstiger Ansatz zur Entwicklung von Lehrlingen“ angeboten. Der durch das Training herbeigeführte Prozess sei einzigartig und nachhaltig. Es würden stärkere Teams und motiviertere Arbeitskräfte gebildet und durch die Kurse schnelle Verbesserungen bei der persönlichen Leistungsfähigkeit erzielt. Den ArbeitgeberInnen würde die Möglichkeit gegeben, die wahren Potentiale ihrer Lehrlinge kennen zu lernen.

Die Entwicklung von Fähigkeiten, die auf den Arbeitsplatz zurückwirken, gehört zu den wesentlichsten Inhalten jedes *Outward Bound-Kurses*.

Nach dem Feedback von ArbeitgeberInnen, deren Lehrlinge einen Kurs mitgemacht haben, sind die größten Vorzüge dabei

- der Aufbau von Teamarbeit und Kommunikationsfähigkeiten,
- die Verbesserung von Planungs- und persönlichen Vorbereitungstechniken,
- die Zunahme von Motivation und längere Verweildauer der MitarbeiterInnen,
- die Erhöhung von Selbsterkenntnis und persönlicher Verantwortung,
- ein einzigartiger Einblick in Lehrlingspotentiale für die Arbeitgeberinnen.

Die Kurse können zwischen 3 und 7 Tage dauern, und es gibt Angebote für alle Ausbildungslevels und maßgeschneiderte Kurse zu gewünschten Schwerpunkten.

Outward Bound Trust's Mission: "To unlock the potential in young people through discovery and adventure in the wild." – "We view Outward Bound as a vital part of our Apprentice development programme and have, over the past 40 years, clearly seen the lasting benefits to the individual and their employer. Apprentices return from Outward Bound with a heightened level of confidence, become more effective team players and generally have a more positive attitude once back in the workplace." Pete Sisson, Training Director, Webs Training Ltd.

¹⁶⁷ s. <http://www.webstraining.com/>

British Telecom

Eine Reihe von interessanten Aktivitäten findet sich in der Lehrlingsausbildung der *British Telecom* (einem der führenden Ausbildungsunternehmen in U.K.), wo speziell der Entwicklung der sozialen Kompetenzen und dem „Mentoring“ eine wichtige Rolle bei der Förderung von Lehrlingen und ihrer Begabungen zukommt. Die Prinzipien Kommunikation, wechselseitiger Respekt, Netzwerke bilden und Herausforderungen bieten, um Fähigkeiten zu erproben, scheinen ein Teil der „business culture“ zu sein. Beispiele hierfür sind die Projekte

Lunch with Learners

Im Sinne des Mentoring-Prozesses ist es ein Anliegen, dass Lehrlinge nicht nur unter sich bleiben, sondern auch ManagerInnen oder andere erfahrene und hochrangige MitarbeiterInnen kennenlernen, und dass sie auch von diesen wahrgenommen werden. Es werden also von den Lehrlingen Personen zum Lunch eingeladen, die auch gute Rollenmodelle abgeben. Die Lehrlinge müssen das Ereignis selbst organisieren. Es können jeweils nur 12 daran teilnehmen.

„Every apprentice is an individual“ – die Lehrlinge sollten deshalb auch individuelle Trainingsprogramme haben. Die ManagerInnen kennen „ihre“ Lehrlinge meist nicht, nach diesen oder ähnlichen Netzwerk-Treffen sind sie aber viel eher daran interessiert, sie zu fördern.

Als Motto des Mentorings kann gelten „give opportunities“: Die Lehrlinge werden zu Besprechungen und Konferenzen mitgenommen, zu Empfängen oder ins Parlament, sie werden aufgefordert, Präsentationen zu machen: personal development – damit werden besonders Engagierte, nach ihrer Grundausbildung, noch weiter gefördert.

Es gibt formale Mentoren, aber vieles geschieht auch informell. Es sollte nicht nur ein Mentor durch die ganze Aus-bildung begleiten. Im *BT apprentices network* mentorieren sich die Lehrlinge gegenseitig, sie können auf der Webseite nach einem/einer Mentor/in suchen, oder die ManagerInnen suchen sich jemanden zum Mentoring, oder die Lehr-linge kommen und fragen um Rat. Es gibt auch ein Netzwerk der Ex-Lehrlinge.

Knowing BT

Dabei handelt es sich um ein eher formelles Mentoring bei *British Telecom (BT)*. Um den Konzern und seine Einrichtungen kennenzulernen, werden eintägige Exkursionen veranstaltet (*Forschungszentrum, BT-Tower* oder *Media-Centre*). Daran können ca. 45 Lehrlinge teilnehmen, die sich darum bewerben und einen Grund angeben müssen, warum sie dabei sein wollen. Aufgrund der schriftlichen Bewerbung und ihrer Motivation werden sie ausgewählt. Es sind neben Lehrlingen auch MaturantInnen und sogenannte *fast-trackers* dabei (diese kommen aus anderen Branchen und haben bei *BT* ein schnelles Management-Ausbildungsprogramm gemacht).

Die Exkursionen haben auch sozialen Charakter, so werden zum Beispiel Fotos gemacht, die ins Facebook gestellt werden. Facebook gilt hier als ein gutes Me-

dium für Vernetzung und das Finden neuer Talente ("harvesting new talents"). 5 von 45 schrieben zum Beispiel in einer e-mail, dass es ihnen gut gefallen hat und sie weiter interessiert sind. Darauf-hin werden sie vielleicht gefragt, ob sie irgendetwas präsentieren oder aktiv bei einer Veranstaltung mitmachen wollen.

Peer Learning

Lehrlinge organisieren sich selbst, um von einander zu lernen.

Die Lehrlinge gründen einen sozialen Club, *BT* fördert, sie müssen aber selber initiativ werden.

Lehrlinge hatten zum Beispiel gemeinsam ein Programm der *Video Microsoft Academy* als Modell für ein Web-Forum adaptiert. Die Lehrlinge sollten ihre Arbeit filmen. Nach einer kurzen Einschulung mit der Kamera konnten sie filmen, was sie wollten und wie sie wollten. Die Darstellung der Ausbildungsschritte, die sie gefilmt haben, ergab eine so gute Dokumentation, dass die Videos als Trainingsmaterial verwendet werden.

Worldwide Challenge

10% der *BT*-Lehrlinge machen unter diesem Motto zwei Wochen lang bei einem *Community project* in einer Entwicklungsregion (Asien, Lateinamerika) mit, um

- Jugendliche in anderen Ländern weiterzubilden,
- benachteiligten Gruppen in Südostasien, Afrika oder Lateinamerika mit einem konkreten Projekt zu helfen (z. B. ein Schulbau in Tansania).

Die Lehrlinge müssen dafür Fundraising betreiben und nicht nur Spenden für das Projekt, sondern auch für ihr eigenes Ticket auftreiben (das bedeutet ca. 2000 – 3000 GBP). Sie lernen damit neben der "Corporate Responsibility" auch das Geld aufzutreiben, und auch das erfordert Kreativität!

Creative Apprenticeships

Seit September 2008 gibt es innerhalb des *Sector Skills Councils Creative & Cultural Skills* (SSC für Werbung, Kunsthandwerk, Kulturelles Erbe, Design, Literatur, Musik, darstellende Kunst und bildenden Kunst – gegründet 2004)¹⁶⁸ erstmals einen staatlich finanzierten Rahmen für die Lehrlingsausbildung innerhalb der *Creative & Cultural Industries*. Neben der Schaffung von neuen Lehrstellen war ein Motiv die mangelnde soziale Diversität dieses Sektors.

Inzwischen wurden 6 Lehrlings-Ausbildungswege geschaffen, 160 ArbeitgeberInnen stellten sich als „Versuchskaninchen“ zur Verfügung, bis Jahresende sollten noch 150 dazukommen, und in 3 Jahren sollen es 650 sein.

CCskills betreibt eine eigene *Apprenticeship-Akademie* für die schulische Ausbildung, und landesweit sind noch 20 Colleges dabei.

¹⁶⁸ Für Film und Medien ist ein eigenes SSC zuständig: Skillset SSC (<http://www.skillset.org/>)

Die Berufsfelder reichen von IT, Büroarbeit und Finanzen in Kultureinrichtungen oder Firmen der Creative Industries zu Community Arts, digitale Dienstleistungen und Kunstvermittlung.

Entsprechend den Beschäftigungsbedingungen in diesem Sektor wird gerade auch über ein „freelance Apprenticeship“ nachgedacht (ein gewisser Widerspruch, denn Lehrlinge haben üblicherweise Angestelltenstatus).

Einige erfolgreiche Pilotprojekte wurden schon präsentiert:

Das *Liverpool Arts Regeneration Consortium (LARC)* hat für die beauftragende Regierung (*Government's Creative Apprenticeships scheme*) in Zusammenarbeit mit *Creative Cultural Skills, Liverpool Community College* und dem *Learning and Skills Council* ein Pilotprojekt mit den ersten 10 "Creative Apprentices" durchgeführt.¹⁶⁹

Die Jugendlichen bekamen Lehrstellen bei den 8 LARC-Mitgliedern (und der *Merseyside Dance Initiative*) und schlossen ihre einjährige Lehrzeit inzwischen ab. Ihr Ziel war ein Level 2-NVQ in *Community Arts Management*. 8 haben dieses Ziel erreicht, 4 davon sogar Level 3. Einige der Lehrlinge wurden von ihrer Gastfirma übernommen. Das Programm erhielt großzügige Unterstützung von der *Paul Hamlyn Foundation*, vom *Working Neighbourhood Fund*, dem *LSC (Learning and Skills Council)* und *LARC's Liverpool Thrive Programme*, das vom *Arts Council England* unterstützt wird.

Die nächste Etappe soll im Jänner 2010 beginnen und eine Reihe weiterer ArbeitgeberInnen und verschiedene Berufslaufbahnen einbinden.

Was fördert Kreativität bei Jugendlichen?

Abschließend soll noch auf eine Broschüre des *Departement for Culture, Media and Sport* aufmerksam gemacht werden, die bereits 2006 publiziert wurde.¹⁷⁰

Der Verfasser, *Paul Roberts*, hat für seine Untersuchung 106 VertreterInnen des Kreativ- und des Bildungssektors mit 5 Schlüsselfragen konfrontiert. Die 31 Antworten, die er erhalten hat, wurden zu einigen strategischen Punkten zusammengefasst.

Die Frage, was Kreativität bei Kindern und Jugendlichen fördert, brachte folgende Resultate:

Als Schlüsselfaktoren für Kreativität wurden identifiziert:

- der Zugang zu kreativen, sicheren und unterstützenden Lernumgebungen innerhalb und außerhalb der Schule: Gemeindeeinrichtungen, Freizeit- und Ferienclubs, Museen, Galerien, Bibliotheken, Kunst- und Umweltzentren und die Straße,

¹⁶⁹ s. <http://www.larc.uk.com/projects/creative-apprenticeships>

¹⁷⁰ Paul Roberts: *Nurturing Creativity in Young People. A report to Government to inform future policy.* Department for Culture, Media and Sport. 2006

- Gelegenheiten, Risiken einzugehen und Entdeckungen zu machen (keine richtigen / falschen Antworten), die Erlaubnis zu scheitern, provozierende Fragen: „was ist, wenn ...?“
- Zugang zu hochqualitativen kreativen ExpertInnen,
- Zusammenarbeiten und Erleben, dass Ideen gehört werden: Co-Lernen mit LehrerInnen, Jugendlichen und KünstlerInnen. Soziale Gleichwertigkeit, Respekt,
- Schaffung von langfristigen Partnerschaften,
- Relevanz des Lernens und eine Möglichkeit, die Ergebnisse / Produkte zu sehen / öffentlich vorzuführen,
- kreativer Unterricht und Anleitung durch entsprechend ausgebildetes Personal,
- Vertrauen,
- Kreativität als Innovation und als Unternehmen sehen,
- Modelle von Lehrlingsausbildung und Anbindung an die „reale Welt“.

"Creativity can be taught in a structured and disciplined fashion. It is at the core of entrepreneurial capacity and innovation. It is not the province of a minority, nor should it be confined to the creative, arts or cultural industries. Everyone has an instinctive response to perception and ideas; education should develop an analytic and practical framework for developing that instinct.

In this context creativity needs to be – on the one hand – rescued from loftiness, and on the other raised in stature so that it becomes an integral part of learning." (Creative Cultural Skills)

Good Practice-Beispiele aus anderen EU-Mitgliedsländern

Wir haben uns zwar bei der Recherche auf 7 Länder konzentriert, wollen aber hier dennoch in Kürze anregende Ergebnisse vorstellen, die uns aus anderen Ländern übermittelt wurden. Auch hier gilt, dass keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit besteht.

Da von unseren Auskunftspersonen mehrfach auf die anregende Wirkung von Auslandsaufenthalten und Lehrlingsaustausch auf die Förderung von Kreativität und Innovation hingewiesen wurde, soll hier auf das entsprechende Programm der Europäischen Kommission hingewiesen werden, das der Unterstützung derartiger Aktivitäten gewidmet ist:

Mobilität für Lehrlinge

Zwischen 2005 und 2006 hat das Europäische Parlament eine eigene Budgetschiene für die Förderung der Mobilität von Lehrlingen eingerichtet. Etliche Aktivitäten wurden unternommen, um die wesentlichen Hindernisse bei der Mobilität von Jugendlichen in der beruflichen Erstausbildung festzustellen und Lösungen für ihre Überwindung zu finden.

Im Vergleich zu den Jugendlichen, die ihre Berufsausbildung in berufsbildenden Schulen absolvieren, zeigen die Erfahrungen, dass Lehrlinge, deren Ausbildung ja in Schulen und in Betrieben erfolgt, mit einer Reihe von zusätzlichen Herausforderungen in Zusammenhang mit Mobilität konfrontiert sind, vor allem wenn es um längere Auslandsaufenthalte geht.

Im November 2008, einen Tag nach dem Ministertreffen in Bordeaux, organisierte die Kommission eine große Konferenz mit den entscheidenden Interessensgruppen, um Vorgangsweisen zu diskutieren, wie die Mobilität von Lehrlingen und Personen in dualen Ausbildungsprogrammen zu fördern sei.

Bisherige Projekte wurden präsentiert und aufgrund bisheriger Ergebnisse ein neuer Start für die Umsetzung von Mobilitätsprojekten im Rahmen des *Leonardo da Vinci*-Programms für Lebensbegleitendes Lernen gemacht.

Zwischen 2006 und 2008 wurden 12 Pilotprojekte finanziert, um Unterstützungsmechanismen für die Mobilität von Lehrlingen und Jugendlichen zu entwickeln, die ein Praktikum im Ausland machen wollen. Speziell ging es darum, Wege zu finden, dass auch kleine Unternehmen die Möglichkeit bekommen, sich daran zu beteiligen, indem sie Ihre Mitarbeiter ins Ausland schicken, oder selbst Gastgeber für AuslandspraktikantInnen sind.

Deutschland

Kompetenznachweis Kultur¹⁷¹

Der *Kompetenznachweis Kultur* ist ein Bildungspass. Er wird an Jugendliche ab 12 Jahren vergeben, die aktiv an künstlerischen und kulturpädagogischen Projekten teilnehmen. Er ist ein Nachweis darüber, welche individuellen personalen, sozialen, methodischen und künstlerischen Kompetenzen sie dabei gezeigt und weiterentwickelt haben.

Jede/r Jugendliche entscheidet selbst, ob sie/er einen *Kompetenznachweis Kultur* erhalten möchte. Wenn ja, dann verpflichtet sie/er oder sie sich, für eine gemeinsam vereinbarte Zeit regelmäßig am Kurs oder Projekt teilzunehmen, sich selbst zu beobachten und in Gesprächen mit der/dem Kursleiter/in oder dem/der Projektleiter/in über die künstlerischen Lernprozesse und die eigenen Kompetenzen zu reflektieren.

Zwischen dem/der KünstlerIn, der/dem Kulturpädagogen/in und den Jugendlichen entsteht ein zwar zeitlich begrenzter, aber intensiver Austausch über die

¹⁷¹ s. <http://www.kompetenznachweiskultur.de/>

individuellen Stärken und Schwächen, über Lernerfahrungen und die Wirkungen des eigenen künstlerischen Tuns. Indem die Jugendlichen sich ihrer Fähigkeiten und Stärken bewusst werden und lernen, diese zu formulieren, stärkt der gesamte Prozess ihr Selbstbewusstsein. Der *Kompetenznachweis Kultur* erweitert ihre Möglichkeiten der Selbstdarstellung. Zum Beispiel kann er in Bewerbungsgesprächen Impuls für ein Gespräch über besondere Fähigkeiten sein. Die/der Jugendliche spiegelt in diesem Gespräch das, was das Zertifikat beschreibt, glaubhaft wider, weil sie/er selbst an der Erarbeitung beteiligt war. Die fachliche Diskussion über die Bildungswirkungen der eigenen Arbeit stärkt die Einsicht der Fachkräfte, einen wichtigen Beitrag zur Bildung der Jugendlichen zu leisten. Den Jugendlichen ihre Fähigkeiten und ihr Engagement „offiziell“ bestätigen zu können, ist motivierend für die Fachkräfte.

Der *Kompetenznachweis Kultur* bietet darüber hinaus Einrichtungen und Vereinen eine gute Möglichkeit, ihre Bildungsleistungen zu präsentieren.

Siemens Arts Program¹⁷²

Mit dem *Siemens Arts Program* hat die *Siemens AG* 1987 nicht nur ein internationales Förderprogramm für zeitgenössische Kunst und Kultur geschaffen. Seit Anfang der 1990er Jahre bis zu ihrem Übergang in die Siemens Stiftung wendete sich das *Siemens Arts Program* (bis 2001 *Siemens Kulturprogramm*) von anfänglich internen Aktivitäten mehr und mehr der Kooperation mit externen Institutionen zu und war initiativ auf dem Kultursektor tätig. Die Bandbreite reichte von Kunst- und Kulturausstellungen über Theaterprojekte und Festivals, Performances und Konzerten bis hin zu Kompositionsaufträgen, von Symposien über Publikationen und Internetprojekte bis zu Initiativen, die ungewöhnliche Veranstaltungsformate erprobten und die Vielfalt kultureller Kommunikationsformen erweiterten.

Die Vermittlung zeitgenössischer Kunst und Kultur war dem *Siemens Arts Program* ein großes Anliegen. Speziell für einzelne Unternehmensstandorte konzipierte Veranstaltungsreihen und Dialogprojekte mit KünstlerInnen ermöglichten den MitarbeiterInnen eine intensive Teilnahme am kulturellen Leben ihrer Region. Unter den innerbetrieblichen Aktivitäten gab es auch solche mit Lehrlingen.

Dialoge – Siemens-Auszubildende treffen Fotografiestudenten

Zwei *Dialoge*-Projekte (Jänner 2004 bis Oktober 2005 und Juni 2006 bis April 2007) wandten sich an Auszubildende der *Siemens AG* in Nordrhein-Westfalen bzw. in Niedersachsen und Hessen und Studierende der Fotografieklasse der Kunstakademie Düsseldorf bzw. in Kassel und Braunschweig.

Die TeilnehmerInnen waren eingeladen, den Arbeitsalltag und Ausbildungsplatz der jeweils anderen kennen zu lernen und in einen Dialog miteinander zu treten – ein dialogischer Austausch über Ausbildungsstrukturen und -inhalte, technische Innovationen, Motivwahl und Realisierung, Bild und Abbild, über

¹⁷² s. <https://www.siemensartsprogram.de>

Kunst und Realität war die Folge. Die Auszubildenden an den erwähnten Standorten begleiteten die FotografInnen als „PatInnen“ auf ihrer Suche nach geeigneten Motiven für künstlerische Arbeiten durch Werke, Büroräume und Schulen.

Angeregt durch die Begegnungen, Besichtigungen und Gespräche an den verschiedenen Siemens-Standorten fertigten die AkademiestudentInnen schließlich Fotografien an, die auf anregende, ästhetisch anspruchsvolle Art und Weise das Arbeitsumfeld der jungen Siemens-MitarbeiterInnen reflektieren.

Bewegungsmelder – Workshop für Performance und zeitgenössischen Tanz

Von April bis Mai 2008 konnten Hamburger Auszubildende der *Siemens AG* die Gelegenheit, an einem Vermittlungsprojekt für Performance und zeitgenössischen Tanz teilzunehmen. Drei Choreografinnen, die gerade eine neunmonatige Residenz am *K3 - Zentrum für Choreographie / Tanzplan Hamburg* auf Kampnagel absolvierten, gestalteten die Arbeitsphase.

Ihre Herangehensweisen waren dabei sehr unterschiedlich: Sylvi Kretzschmar näherte sich über das Phänomen des rhythmischen „Headbangens“ Fragen nach Innen- und Außenwahrnehmung eines Tanzes. Lucia Glass beschäftigte sich mit der Frage, wo das Inszenierte überall zu finden ist, und Doris Stelzer widmete sich gemeinsam mit den jungen Siemens-Mitarbeitern den Unterschieden und Gemeinsamkeiten ihrer Arbeit und Arbeitswelt und stellte die kommerzielle Verwertung und mediale Inszenierung des Körpers und deren Einfluss auf die eigene Körperwahrnehmung zur Diskussion.

Am 21. Mai 2008 gab es im Zentrum für Choreographie / Tanzplan Hamburg auf Kampnagel eine Abschlusspräsentation.

Mit Oktober 2009 ist das *Siemens Arts Program* in die *Siemens Stiftung* übergegangen. Diese soll weiterhin Projekte entwickeln, die mit internationalen KooperationspartnerInnen Impulse für die Themen der Zukunft geben und im Handlungsbereich Kunst und Kultur die Auseinandersetzung mit den Herausforderungen der zeitgenössischen Kunst fördern.¹⁷³

Finnland¹⁷⁴

Ein Charakteristikum des Finnischen Bildungs- und Berufsbildungssystems ist, dass LehrerInnen im Wesentlichen ihre Unterrichtsmethoden innerhalb eines weiten Rahmens frei wählen können.

Innovative Pädagogik

Der Begriff „Innovative Pädagogik“ wird in Finnland nicht im Sinne eines unabhängigen Konzepts verwendet. Da Entscheidungsbefugnisse über den Unter-

¹⁷³ s. <http://www.siemens-stiftung.org/>

¹⁷⁴ e-mail-Auskunft von Matti Kyrö, Finnish National Board of Education

richt an die Bildungsanbieter delegiert wurden, gibt es keine nationalen Richtlinien. Die Gelegenheit für innovative pädagogische Lösungen ist also auf der lokalen Ebene (in unterschiedlichem Umfang) gegeben.

Zu den wichtigsten Innovationen in der Berufsausbildung, die zwar auf einer politischen Ebene vorgegeben werden, deren Umsetzung aber auf den Ebenen der lokalen Trainingseinrichtungen erfolgt, gehören die Modularisierung der Qualifikationen (was größere zeitliche Flexibilität erlaubt); die Möglichkeit für alle Jugendlichen und Erwachsenen, ihre Kompetenzen akkreditieren zu lassen, egal ob sie in formalen Bildungswegen erworben wurden oder nicht; die Einführung von individuellen Trainingsplänen; die Möglichkeit, berufliche Qualifikationen entweder in einer Vollzeitschule oder als Lehrling zu erwerben. Die Bildungseinrichtungen sollen ihre Angebote möglichst genau den Erfordernissen der Studierenden und Lehrlinge anpassen.

Diese Veränderungen waren Teil des *5-Jahres Entwicklungsplans für Bildung und Forschung* (2003-2008), der nächste Plan 2008-2012 läuft bereits. Neue Schwerpunkte sind die Entwicklung von arbeits- und ausbildungsorientierten Trainingsmethoden, und die Möglichkeit einen, Teil der Ausbildung virtuell zu absolvieren sowie die Schaffung einer Basis für lebensbegleitendes, selbstbestimmtes und gemeinschaftliches Lernen.

e-learning in der Berufsausbildung

Das *National Virtual School Project* (begonnen 1999) ist ein wichtiger Teil der Finnischen Strategie für die Einführung von IKT in der Ausbildung, mit der Absicht, neue und flexiblere Zugänge zur Bildung, ein Vielfalt an Methoden und Mitteln und gleiche Chancen für Bildung in alle Teilen des Landes zu schaffen.

Das Wichtigste an der virtuellen Schule ist die Entwicklung neuer Lehrmethoden, die sich der Informationsnetzwerke bedienen. Ein Ziel war das dialogische Lernen. Dadurch entstanden völlig neue Modelle für die Rolle der Lehrperson. Die Modelle sollten durch Netzwerke auch in andere Trainingseinrichtungen verbreitet und dort angewendet werden. Zu einem großen Teil waren Projekte der beruflichen Erstausbildung eingebunden.

e-learning ist mittlerweile auch Teil des Lernens am Arbeitsplatz, es können gesamte Berufsausbildungen im Bereich von Geschäfts- und Büroadministration per e-learning erworben werden.

Schwerpunkte der virtuellen Schule in der Berufsausbildung sind die engere Zusammenarbeit zwischen Anbietern von Allgemeinbildung und Berufsbildung und die Entwicklung von speziellen virtuellen berufsbildenden Schulen.

Weitere Ziele sind:

- größere regionale Chancengleichheit,
- eine Vielfalt qualitativer Lernangebote für alle Altersgruppen und lernschwache SchülerInnen,
- mehr Innovation, Offenheit und Qualität,
- Unterstützung für das Konzept des „neuen Lehrens“,
- intensivere Kooperation und Verbreitung von Innovation,

- Unterstützung einer kollaborativen Lernkultur, und
- Rentabilität

Die größten Hindernisse bei der Einführung innovativer Pädagogik in der Berufsausbildung sind der Mangel in der Vorbereitung der LehrerInnen und das Fehlen von geeignetem Unterrichtsmaterial für bestimmte Berufsbereiche. Das Bildungsministerium unterstützt und finanziert daher insbesondere die LehrerInnenfortbildung in IKT, das *National Board of Education* hat bereits eigene Lernmaterialien in finnischer Sprache und *e-learning* Pakete für die LehrerInnenfortbildung erarbeitet, und die *University of Applied Sciences* bietet ein volles online-Studium der Pädagogik.

Neben den IKT-Kenntnissen sollten sich LehrerInnen auch durch eigene Fortbildung neue aktivierende Methoden aneignen und selbst entwickeln, außerdem haben die LehrerInnen die Rolle von Entwicklern von arbeitsplatz-basiertem Lernen und sollen Kontakt mit der Arbeitswelt halten.

Für die Anbieter von Berufsausbildung hat das *Finnish National Board of Education* eine Publikation mit Empfehlungen zum Qualitätsmanagement publiziert¹⁷⁵, die auch auf Kreativität und Innovation Bezug nehmen.

Berufsbildungseinrichtungen können Kreativität und Innovation etwa durch die Organisation von gemeinsamen Lernforen für verschiedene Zielgruppen unterstützen. Organisationen entwickeln sich durch lernende Individuen. Die Schaffung und Umsetzung von Innovationen erfordert kritische Analyse und wo nötig, die Ablehnung überkommener Methoden und Prinzipien.

Ausgangspunkt für zunehmende Kreativität und Innovation sind eine Atmosphäre und eine Betriebskultur, die dem Lernen, der Kreativität und der Entwicklung förderlich sind. Lernen bedeutet auch, Fehler anzuerkennen und aus ihnen zu lernen, Feedback anzunehmen und zu geben. Evaluierung und kontinuierliche Verbesserung der Abläufe bilden einen Teil einer effizienten Organisationskultur. Alle Organisationen sind über die Publikation eingeladen, die Initiative zu ergreifen, innovativ zu sein und innovative Arbeitsmethoden anzuwenden. Dabei sollten sich die Einrichtungen auch der kreativen Kapazitäten ihrer MitarbeiterInnen gewärtig werden.

Obwohl nicht speziell auf Jugendliche in der Berufsausbildung bezogen, soll hier noch abschließend das Aktionsprogramm der Regierung zur Partizipation genannt werden. Das *Youth Participation Project* in den Jahren 2003-2007 sollte neue Modelle und Service-Systeme entwickeln die die Partizipation von Jugendlichen auf lokaler Ebene unterstützen.

¹⁷⁵ Finnish National Board of Education: Quality Management Recommendation for Vocational Education and Training, Helsinki 2008

Youth Participation Project¹⁷⁶

Neben dem gemeinschaftlichen Zugang zur Schulentwicklung betraf das auch die Bildungsberatung und die Einbeziehung von Jugendlichen in die Gestaltung von Lebens- und Umgebungsbedingungen und damit verbundene Veränderungen.

In einer ersten Phase sollten dafür die lokalen und/oder regionalen Bedürfnisse definiert werden. Netzwerke und die Beteiligung aller Interessensgruppen sind hier wesentlich. Erfolgreiche Projekte zeichnen sich alle dadurch aus, dass ihnen ein wirksamer dialogischer Informationstransfer über die Bedürfnisse an der Basis (Jugendliche, Beschäftigte) bei Entscheidungen auf Gemeindeebene gelang. Befragungen, Studien über die Lebensbedingungen und verschiedene Kooperationsforen (Teams, Diskussionen, Seminare) waren dabei nützlich. Es scheint, dass eben durch die systematische Auswertung der Bedarf nach konkreten Maßnahmen zunimmt und ihre praktische Umsetzung möglich wird.

Das Ziel war auch, Modelle zu erproben, wie die soziale Verantwortung von Jugendlichen gefördert werden kann und wie sie sinnvollen Alternativen für verschiedene pädagogische und Freizeit-Aktivitäten finden. Die Jugendlichen wurden durch Schülervereine und Jugendorganisationen angesprochen, sich zu beteiligen und Veränderungen mitzutragen. Das Projekt umfasste 38 regionale Projekte, und es waren mehr als 70 Gemeinden eingebunden.

Griechenland¹⁷⁷

Einige aktuelle Entwicklungen stehen in Zusammenhang mit dem *Nationalen Qualifikationsrahmen*. Ein Beispiel sind die Entwicklung von *Nationalen Standards der Berufsausbildung* und die Suche nach einem *Credit-System für die Validierung von informellen und nicht formalen Lernprozessen*.

Was Kreativität and Innovation betrifft, ist die *Organisation for Vocational Education and Training* (OEEK) in Griechenland an einem Pilotprogramm mit dem Titel *InLearning: Project in Validating Informal and Non-Formal Learning* beteiligt. Ziel dabei ist es, ein Methodensystem (Werkzeug) zu entwerfen, das ermöglicht, Indikatoren für die im definierten *EQR*-Levels zu formulieren, um die soziale Integration und Akkreditierung für Personen zu ermöglichen, die keine formale Bescheinigung für ihre Fähigkeiten besitzen.

Griechenland ist für die Bereiche Tourismus und Transport zuständig, und das griechische ExpertInnenteam arbeitet am „Lifepass“, das Hauptinstrument, um das berufliche Profil bildlich darzustellen.

Bisher wurden keine weiteren Tätigkeiten in diese Richtung unternommen, weil der NQR noch nicht in das griechischen Schulsystem implementiert wurde.

¹⁷⁶ s. <http://www.opf.fi/prime330/prime104.aspx>

¹⁷⁷ e-mail-Auskunft von Electra Iambiri (Documentation and Library Unit, OEEK, Greece), i. A. Ermioni Barkaba, ReferNet

Litauen¹⁷⁸

Wie schon eingangs festgestellt, ist Litauen eines der Länder, die keine Formen dualer Ausbildung haben, und es gibt nur wenige Schulen, in denen eine Berufsbildung möglich ist.

Als Innovation wurde 2008 erstmals ein Kinderbetreuungszentrum im *Vilniaus paslaugø verslo darbuotojø profesinio rengimo centras* (*Vilnius Vocational Training Centre for Personal Services Business Specialists*) eingerichtet. Zum einen soll damit Studierenden mit Kleinkindern der Zugang erleichtert werden, zum anderen soll es den Studierenden auch als Basis für das praktische Training dienen.

Im Prozess der Reformierung des litauischen Berufsbildungssystems spielt die *Lithuanian Association of Innovative Vocational Education Institutions*¹⁷⁹ eine wichtige Rolle: Diese unabhängige NGO ist eine Vereinigung von 33 innovativen VET-Institutionen in Litauen, sie ist nicht gewinnorientiert und offen für alle berufsbildenden Schulen, die zur Reform und Weiterentwicklung des Berufsbildungssystems des Landes beitragen. Das Ziel ist die Unterstützung der Aktivitäten und die Verbesserung der Qualität des Litauischen Berufsbildungswesens durch Netzwerke, Kooperationen und Austausch über Good Practice.

Hauptaktivitäten sind:

1. Bildung eines Netzwerks innovativer Bildungsanbieter für Berufsbildung und Kooperation mit den Sozialpartnern,
2. Unterstützung für berufsbildenden Schulen, die innovative Bildungsprojekte realisieren,
3. Verbreitung von Informationen über innovative Trainingsmethoden und Ideen,
4. neue Lehrpläne für die Berufsbildung zu entwickeln, die den Markterfordernissen entsprechen,
5. internationale Projekte, Austausch und Studienaufenthalte zu unterstützen,
6. Konferenzen, Seminare und Wettbewerbe für Mitglieder zu organisieren,
7. Mit ähnlichen Organisationen in Litauen und in anderen Ländern zusammenzuarbeiten.

Zur Förderung von Kreativität tragen laut Auskunft aus dem *Methodological Centre for VET* folgende Faktoren bei:

- die Einbindungen von unterschiedlichen Interessensgruppen in das Management der Berufsausbildung,
- eine Dezentralisierung des Managements, die im Zuge der Reorganisation in Litauen mit der Umwandlung der Trainingsanbieter in unabhängige Institutio-

¹⁷⁸ e-mail-Auskunft von Lina Vaitkute, Profesinio mokymo metodikos centras / Methodological Centre for VET, Vilnius

¹⁷⁹ s. <http://www.lipria.lt>

nen einhergeht. Die Einbindung unterschiedlicher Gruppen (Gemeinden, Unternehmen, private Vereine) erlaubt auch gemischte Finanzierungen.¹⁸⁰

Slowakei¹⁸¹

Aus der Slowakei wurden mehrere bilaterale Projekte übermittelt, die Berufliches und Sprachenlernen verbinden, die zum Teil auch ohne aktuellen Zusammenhang mit dem EU-Jahr für Kreativität und Innovation entwickelt wurden und die Mobilität der Auszubildenden zum Lernziel haben.

BerufsschülerInnen erkunden die Kunst der Glasfenstererzeugung¹⁸²

Die Slowakei hat eine reiche Tradition in der Herstellung von Glasfenstern. Die Schule in Lednicke Rovne ist die einzige Mittelschule in der Slowakei, die sich mit der Glaserzeugung beschäftigt und den SchülerInnen die Möglichkeit gibt, sich professionell damit auseinanderzusetzen.

Das erste Ziel des Projekts war die optimierte Entwicklung von berufsbezogenen Fähigkeiten und Kenntnissen im Ausland, um den SchülerInnen dabei zu helfen, auf dem Arbeitsmarkt erfolgreich zu sein. Der größte Gewinn für die beteiligten SchülerInnen und LehrerInnen war die Möglichkeit der praktischen Ausbildung an einem Arbeitsplatz, der mit moderner Technologie, Werkzeug und Material ausgestattet ist, und ihre umfassende Teilnahme am gesamten Produktionsprozess.

Das zweite Ziel war die Verbesserung der Fremdsprachenkenntnisse, die die SchülerInnen für die Kommunikation mit den Partnern brauchen, vor allem auch in der Verwendung der Fachtermini.

Ein anderer Teil des Projekts war das Studium der Kunstgeschichte und der Geschichte des Glases. Dafür gibt es wenige geeignetere Regionen als Venedig und Murano. Die SchülerInnen hatten in ihrer Freizeit die Gelegenheit, viele örtliche Galerien, Kirchen, Kunstmuseen, eine Basilika und historische Plätze zu sehen und können dieses umfassend erworbene Wissen in ihrer weiteren Ausbildung und später auf der Universität verwenden.

TeilnehmerInnen am Projekt waren 5 SchülerInnen im 2. Schuljahr für das Glasfenster-Kunsth Handwerk. Das Projekt wurde bei zwei italienischen Firmen (*Benvenuto*, Treviso und *Vetroarredamento*, San Dona di Piave) realisiert, die auf die Herstellung Glasfenstern spezialisiert sind. Die Jugendlichen verbrachten bei jeder Firma 10 Tage, um den Produktionsprozess, den Ablauf und Inhalt direkt am Arbeitsplatz genau kennenzulernen. Sie konnten zuerst unter Anleitung von LehrerInnen und Beschäftigten der italienischen Betriebe aktiv

¹⁸⁰ s. auch den Artikel unter http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/406/C25F3EN.html

¹⁸¹ e-mail-Auskünfte von Dagmar Jelinkova und Lucia Auxtova

¹⁸² s. <http://www.zssslr.tsk.sk>

an der Realisierung von Kunstprodukten mithelfen und die Arbeitsmethoden studieren. Im zweiten Teil bemühten sich die KursteilnehmerInnen, nach einer Aufgabenstellung durch die italienischen Fachleute unabhängig zu arbeiten und selbst mit bestimmten Produktionsverfahren fertig zu werden.

Die Schule kam mit diesen Firmen durch die Organisation für Forschungs- und Entwicklungszusammenarbeit zwischen Slowakei und Italien in Kontakt, die wirtschaftliche und Bildungsk Kooperation vor allem zwischen Schulen und Betrieben fördert.

Projektzeitraum: Juni / Juli 2008

Praktische Anwendung und Erweiterung der Kenntnisse und sprachlichen Fähigkeiten in Deutschland¹⁸³

An diesem Projekt nahmen SchülerInnen aus dem dritten Schuljahr an der *Berufsschule für Maschinenbau* in Trenčín teil, die die Studienfächer Mechaniker der numerisch gesteuerten Maschinen, Maschineneinrichter und Mechaniker - Elektrotechniker studieren.

Für das Projekt wurden die SchülerInnen der dritten Klasse ausgewählt, um ihre Erfahrungen, die sie beim Studienaufenthalt erwerben, auch später im vierten Schuljahr für die Verbreitung der Projektergebnisse sowohl unter den SchülerInnen der Schule als auch in der Öffentlichkeit optimal nutzen zu können

Die SchülerInnen hielten sich zum Studium rund 3 Wochen in Koblenz (Deutschland) auf, um mit den dortigen neuen Technologien und neuen technischen Wegen in internationaler Zusammenarbeit vertraut zu werden und ihre sprachlichen Kenntnisse zu verbessern. Aufgrund ihrer praktischen Vorkenntnisse arbeiteten sie an hydraulischen und pneumatischen Steuerungssystemen und an der Programmierung zentraler Steuerungseinheiten der Produktionssysteme sowie an der Steuerung des Roboters – Manipulators. Der Fachunterricht erfolgte in der Fremdsprache (Deutsch).

Nach dem Fachunterricht führten die slowakischen SchülerInnen zwecks Förderung ihrer Sprachkenntnisse mit dem Deutschlehrer eine Diskussion über die in ihrer Freizeit erfolgten Besuche der Sehenswürdigkeiten von Koblenz.

Der gesamte Unterrichtsprozess wurde in der Form des „entdeckenden Lernens“ geführt, das dank der dafür zur Verfügung stehenden Ausrüstung, vor allem der modernen visuellen Unterrichtsmittel der Fachräume der Schule möglich war.

Die SchülerInnen konnten ihre Kenntnisse sowohl im Bereich der Europäischen technischen Normen durch ihre praktische Anwendung vervollkommen als auch in der deutschen Sprache, und zwar sowohl hinsichtlich der Fachterminologie, als auch in der allgemeinen Kommunikation.

Die SchülerInnen erhielten ein Zertifikat im Rahmen des Europasses. Es kann davon ausgegangen werden, dass die SchülerInnen ihre neu erworbenen fach-

¹⁸³ s. <http://www.soussokoltn.sk>

lichen und sprachlichen Kenntnisse in der Folge sowohl bei ihren Arbeitgebern zu Hause, vor allem bei den deutschen Firmen in ihrer Heimatregion, als auch im Ausland nützlich anwenden können.

Projektzeitraum: Oktober / November 2008

Ein ähnliches *Projekt, zur Rehabilitation für Gebrechene nach Unfällen*¹⁸⁴, gab es an der Krankenpflegeschule in Michalovce in Kooperation mit der Krankenpflegeschule in Eregli (Türkei).

Neben dem Vergleich zwischen den beiden Ländern hinsichtlich ihres Service bei Pflege und Rehabilitation nach Unfällen und dem Vergleich der Lehrpläne lag der Schwerpunkt auf dem Verbessern der Kenntnisse der englischen Sprache für beide Gruppen an TeilnehmerInnen.

ArtECult II – Art and European culture II¹⁸⁵

Das Projekt der *Súkromná stredná umelecká škola filmová (Private Secondary Film School)* war eine Fortsetzung des *ArtECult student mobility projects* mit mehr Partnern und in größerem Umfang. Dritter Partner neben der *Slowakischen Private Secondary Film School* und der *Tschechischen Secondary School of Photography, Film and Television* war das *North Karelia College Outkumpu* in Finnland.

Die Kommunikation begann per Internet, bevor es ein erstes persönliches Zusammentreffen gab. Die Hauptziele dieses Mobilitätsprojekts waren

- die Entwicklung einer beruflichen Ausbildung im Bereich visueller Kommunikation auf der Sekundarstufe; jedes Institut trug mit dem Unterricht von speziellem Know-how zum Projekt bei, wovon alle Partner profitierten, um die Qualität ihres audiovisuellen Trainings und damit der Produkte dieses Sektors zu verbessern;
- 24 slowakischen StudentInnen (12 im *North Karelia College Outkumpu* und 12 in der *Secondary School of Photography, Film and Television*) jeweils 5 bis 8 Wochen die Gelegenheit zum Austausch zu geben, wobei mindestens 2 Wochen Lernen am Arbeitsplatz vorgesehen war; umgekehrt kam dieselbe Anzahl von Jugendlichen aus den Partnereinrichtungen in die Slowakei, um dort praktisch zu lernen;
- die Zusammenarbeit zwischen Ausbildungseinrichtungen und Arbeitswelt zu intensivieren, indem den AustauschsschülerInnen ermöglicht wurde, ihre Fähigkeiten in Firmen im Ausland zu zeigen;
- Netzwerke von europäischen Partnereinrichtungen zu stärken;
- innovative Lösungen in der Zusammenarbeit anzuwenden, wie etwa die Lernumgebung *www.skto.fi/moodle* für Projektmanagement, Sprachen und kulturelle Bildung, Supervision und Anleitung für AustauschsschülerInnen; gute praktische Anwendungen für das e-learning wurden schon im ersten *ArtECult-*

¹⁸⁴ s. <http://www.szsmi.sk>

¹⁸⁵ s. <http://www.filmovaskola.sk>

Projekt geschaffen, auf das bereits existierende Netzwerk konnte das Projekt zurückgreifen;

- Internationalismus als Teil des Alltagslebens durch die Kunst zu erfahren: ähnliche kulturelle / interkulturelle Themen kommen im Austauschzeitraum jeder/s Kursteilnehmers/in und in jedem der teilnehmenden Institute vor, als allgemeines und interkulturelles online-„Portfolio“ und in Kunstausstellungen in den Partnerländern (jede/r Kursteilnehmer/in produziert während des Austauschzeitraums eine Arbeit und setzt sich darin ästhetisch mit dem Thema auseinander).

Die TeilnehmerInnen profitierten von den praktischen internationalen Erfahrungen und erwarben Fähigkeiten zur interkulturellen Kooperation. Sie erfuhren, dass ihre beruflichen Kompetenzen international wirksam sind und sie dem entsprechend Chancen auch am internationalen Arbeitsmarkt haben.

Projektdauer: 1. September 2007 bis 31. August 2009

Zypern¹⁸⁶

Für die Förderung von Kreativität und Innovation bei Jugendlichen gab es einige Projektwettbewerbe sowohl von Regierungsseite als auch von NGOs und von Universitäten (*University of Cyprus, the Human Resource Development of Cyprus, das Productivity Center of Cyprus* und die *Research Promotion Foundation of Cyprus*).

Einige der Wettbewerbe waren sehr erfolgreich und brachten interessante Ergebnisse: zum Beispiel ein Solarboot, ein computergesteuertes Gewächshaus, einen Biodiesel-Motor, innovative Videospiele u. a.).

Der zypriotische Berufsbildungssektor hat mindestens 5 Funktionen im Prozess der Kreativität und Innovation:

- die Überprüfung von Innovationen und Bestimmung ihrer Auswirkung und Bedeutung für Berufsausbildungsprogramme,
- das Entwickeln von entsprechenden Beziehungen mit Anbietern neuer Einrichtungen und Technologien und die Anpassung von Programmen, um die spezifischen Trainingsbedürfnisse ihrer Kunden zu erfüllen,
- die Unterstützung der erfolgreichen Übernahme und Anwendung von Innovationen in der Industrie, in Unternehmen etc. durch die Entwicklung von entsprechenden Fähigkeiten dafür,
- die Förderung und den Aufbau von Innovationsfähigkeiten, speziell in Form von Problemlösungskompetenz, Kreativität, Unternehmergeist, Initiative und Motivation bei den BerufschülerInnen,
- die Zusammenarbeit mit der Industrie oder mit Organisationen aus dem Bereich Forschung und Entwicklung (indem sie sich weniger auf die reine Forschung konzentrieren als speziell auf Prozesse und Entwicklungen, die letztlich kleinen und mittleren Unternehmen nützen.

¹⁸⁶ e-mail-Auskunft von Andreas Eleftheriou (Ministry for Education, Cyprus)

Zusammenfassende Anmerkung: Allein aufgrund der im Rahmen unserer begrenzten Recherche aufgefundenen Fülle an Beispielen haben wir den deutlichen Eindruck gewonnen, dass es über die hier erwähnten Good Practice-Exempel hinaus noch eine große Anzahl weiterer anregender und erwähnenswerter Praxis zu Kreativität und Innovation im VET- und IVET-Sektor gibt. Die Beschränkung auf die hier dargestellten Aktivitäten erfolgte aufgrund der Rahmenbedingungen dieser Sondierungsarbeit und demzufolge oft auch vom Zufall bestimmt: Bei der Auswahl des Materials sind wir den Hinweisen unserer Kontaktpersonen nachgegangen, denen wir an dieser Stelle herzlich für Ihre Kooperation danken.

Anregungen und Hinweise auf weitere Beispiele wissen wir sehr zu schätzen.

6. Conclusio

Mit der vorliegenden Studie verfolgten die AutorInnen einerseits das Ziel, den untersuchenden Blick darauf zu richten, ob und wie weit Kreativität und Innovation als überfachliche Kompetenzen in verschiedenen europäischen Systemen der beruflichen Erstausbildung faktische Bedeutung zukommt.

Bezogen auf zentrale Empfehlungen mit EU-weiter Relevanz sollten aus den Ergebnissen der Untersuchung Erkenntnisse gewonnen werden, die in Form möglichst konkreter, gehaltvoller Vorschläge und Empfehlungen in den bildungspolitischen Reformprozess des österreichischen dualen Systems eingeleitet werden können.

Um diese Zielsetzung über die Untersuchung hinaus zu fokussieren, wurde am 10. und 11. November 2009 in Linz unter dem Titel **„Das (fast) vergessene Potential – Kreativität und Innovation in der Lehrlingsausbildung“** eine **ExpertInnentagung** durchgeführt. Sie wurde von den AutorInnen dieses Berichts inhaltlich vorbereitet, Veranstalter war das *Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur*, unterstützende beteiligt waren das *Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft* und die *Pädagogischen Hochschule Oberösterreich*.

Eingeladen waren rund 50 Personen, die an Schlüsselstellen der österreichischen Lehrlingsausbildung tätig sind: in den zuständigen Bundesministerien (*BMWFJ, BMUKK*), die *Pädagogischen Hochschulen*, die *Wirtschaftskammern*, der *AK*, dem *ÖGB*, dem *WIFI*, dem *AMS*, von herausragenden lehrlingsausbildenden Betrieben, von Innungen, aus Berufsschulen (LehrerInnen, DirektorInnen, InspektorInnen), den Bundesländer-Lehrlingsstellen, von kulturbezogenen Organisationen wie dem *MAW Steyr*, *KulturKontakt Austria*, *departure* u. a. sowie 2 ExpertInnen aus EU-Ländern (Finbar Lillis/*Creditworks/UK*, Tünde Salakta/*NIVE/HU*).

Die als Arbeitstagung konzipierte Veranstaltung sollte „ein effektives Forum für den Austausch von praktischen Erfahrungen, Konzepten und Ideen zu kreativen und innovativen Methoden in der beruflichen Erstausbildung“ bieten.

Ziel war es, anhand von „Good Practice“-Beispielen möglichst konkrete Maßnahmen zu überlegen und Empfehlungen zu formulieren:

Wie kann das im Lehrlingsbereich bisher kaum wahrgenommene und noch wenig ausgeschöpfte Potential von Kreativität und Innovation in Zukunft besser erkannt und effektiver gefördert werden?

Die 2-tägige Veranstaltung verlief in konstruktiver und produktiver Kommunikation der hoch motivierten Teilnehmenden. Unterstützt von einer professionell strukturierenden Moderation leiteten sie aus ihren spezifischen Erfahrungen eine Reihe von Feststellungen und Empfehlungen ab, wie Kreativität und

Innovation in der Lehrlingsausbildung künftig noch besser gefördert werden könnten. Diese Empfehlungen wurden daher, neben den oben bereits erwähnten EU-weit angelegten Maßnahmen, Rahmenbedingungen, Konzepten und Modellen (s. S. 17 ff.), in diesen Bericht aufgenommen.

Die Arbeitsergebnisse aus der Tagung hier in **konstruktive Feststellungen mit Empfehlungscharakter** im Folgenden zusammengefasst:

- Die Betriebsleitung widmet den auszubildenden Lehrlingen zentrale Aufmerksamkeit (positive, respektierende Unterstützung „von oben“).
- Die Ausbildung erfolgt mit (erkennbarem) System: Zum Beispiel und vor allem werden die Verantwortlichkeiten in Betrieb und Schule klar erkennbar gemacht.
- Wenn sich Schwierigkeiten beim Einstieg des Lehrlings ergeben, werden sie möglichst früh erkannt, um möglichst früh konstruktiv darauf reagieren zu können.
- Der Kontakt Betrieb – Berufsschule – Eltern wird gesucht und gepflegt.
- Die menschliche Dimension im Sinne der Persönlichkeitsentwicklung wird beachtet und gefördert (das heißt: Empathie und Wertschätzung zeigen!).
- „Entdeckungsverhalten“ und „Verspieltheiten“ werden zugelassen. Damit werden geschützte und gestützte Freiräume für Neugier, Kreativität innovative Problemlösungen geschaffen.
- Zeit und Freiräume für Eigeninitiative werden gegeben – das führt zur aktiven Haltung: „Ich darf/soll selbständig denken!“, „Ich darf/soll etwas anders machen!“.
- Verantwortung wird (dosiert) übergeben – damit kann Eigenverantwortung vom Lehrling auch übernommen werden (besonders dann, wenn die Beziehung zur „realen Welt“. d. h. zur konkreten Praxis erkennbar ist).
- Offenheit, Transparenz wird praktiziert (zum Beispiel durch Dezentralisierung und flache Hierarchien).
- Eine zeitgemäße Methodenvielfalt wird angewendet; neue, erfahrungs- und handlungsorientierte Lehr- und Lernsituationen werden geschaffen und mit der Nutzung neuer Medien und Technologien verbunden.
- Die Schulverwaltung achtet auf eine Vielfalt an Lehrerpersönlichkeiten.
- Die Aufmerksamkeit wird auch auf den Ausbildungsprozess gelegt, nicht nur auf das -ergebnis.

- Lernerzentrierte Interaktionen der Lehrlinge untereinander („Peer-Learning“) und mit KollegInnen werden ermöglicht und gezielt gefördert, zum Beispiel werden ältere, erfahrenere Lehrlinge und MitarbeiterInnen jüngeren als TutorInnen bzw. MentorInnen zur Seite gestellt; damit wird „Teamgeist“ und kooperatives Verhalten entwickelt.
- Impulse „von außen“ werden gesucht und aufgenommen:
 - AusbilderInnen aus anderen Betrieben werden eingeladen,
 - Blicke werden in verwandte und ganz andere Berufe und Branchen gerichtet (Informationsaustausch zwischen Lehrbetrieben!),
 - über „Outdoor-Aktivitäten“ wird die Kommunikation zwischen den Lehrlingen untereinander und zwischen Lehrlingen und AusbilderInnen in neuen, ungewohnten örtlichen und sozialen Situationen ermöglicht,
 - „Role-Models“ (erfolgreiche ehemalige Lehrlinge) werden genutzt,
 - der Wert kultureller Bildung wird erkannt – zum Beispiel werden KünstlerInnen und KunstvermittlerInnen zur Entwicklung und Realisierung von Projekten einladen.
- Kreativität, Innovation wie auch Entrepreneurship sind integrierter Bestandteil der gesamten Fachausbildung ist und können nicht getrennt vom Gegenstand vermittelt werden.
- Der Nutzen von Mobilität wird erkannt: Der Austausch über die Grenzen des eigenen Betriebs und der eigenen Schulklasse hinweg – zum Beispiel Praktika in anderen Betrieben im In- und im Ausland – wird angeregt und ermöglicht.
- Netzwerke werden gebildet, (langfristig orientierte) Partnerschaften angestrebt und installiert.
- Kleinere Gruppen in der Berufsschule lassen den einzelnen mehr Zeit und führen damit zu mehr Qualität des Lernens.
- Es gibt gesetzliche Freiräume, die zu erkennen und zu nützen sind.
- Es wird nicht in erster Linie auf die Fehler hingewiesen, sondern auf das Gelingene – das heißt: „Mut machen!“.
- Es werden Möglichkeiten gegeben, kreative und innovative Ergebnisse zu präsentieren.
- BerufsschullehrerInnen und AusbilderInnen werden nicht nur fachliche Fortbildungsmöglichkeiten offeriert, sondern auch allgemeinbildende, und diese in gemeinsamen Kursen – damit wird die Kommunikation zwischen LehrerInnen und AusbilderInnen im Zusammenhang mit neuen Inhalten motiviert.

- Die Verhältniszahl Lehrlinge – AusbilderInnen ist zu optimieren.
- Die Lehrpläne und Ausbildungsvorschriften sind neuen Erfordernissen schneller anzupassen, vor allem in Hinsicht auf Kreativität und Innovation; Überregulierungen sind zu vermeiden.
- Schulerfolge werden vom Betrieb prämiert.
- AusbilderInnen werden zertifiziert.
- Es werden verstärkt Anreize für eine Qualitätssteigerung in der Lehrlingsausbildung in Bezug auf Kreativität und Innovation geschaffen (wie zum Beispiel 2009 der Sonderpreis im Rahmen der Staatspreis-Aktion „Fit for Future“).
- Die in der Lehrlingsausbildung Wirkenden werden über vorhandene „Good Practice-Beispiele“ informiert, etwa mittels einer internetgestützten „Beispiels-Börse“ (s. u.).
- Die ausbildenden Personen bringen eine zeitgemäße Einstellung zum Lehrling in den Ausbildungsprozess ein, die den heutigen Lebensumständen junger, in gesamthafter Entwicklung befindlicher Menschen angemessen ist.

Als unmittelbar mögliche Verbesserungsschritte wurden von den TagungsteilnehmerInnen empfohlen:

- Gemeinsamkeiten in der Ausbildung besser erkennen und dem entsprechend fördern;
- verschiedenartige Kompetenzen erkennen und in der Aus- und Fortbildung fördern: neben fachlichen auch pädagogische, soziale und kulturelle;
- verpflichtende Zertifizierung der AusbilderInnen;
- dem dualen System der Lehrlingsausbildung entsprechende duale, d. h. gemeinsame Fortbildungsmöglichkeiten für LehrerInnen und AusbilderInnen einrichten und eine gemeinsame Fachdidaktik entwickeln:
 - verbindende Interessen wahrnehmen (zum Beispiel allgemeinbildende bzw. kulturelle Inhalte),
 - einen allgemein zugänglichen Informationspool für „Good-Practice“-Projekte installieren („BeispielsBörse“),
 - verbindende regionale und überregionale Veranstaltungen organisieren
 - und eine dafür passende und Koordinierungsstelle einrichten.

Die Empfehlungen sind

a) an die für die diesbezügliche Gesetzgebung zuständigen Institutionen adressiert (v. a. BMWFJ, BMUKK, die „Sozialpartner“),

b) an die an Aus- und Fortbildungsmaßnahmen beteiligten Organisationen (v. a. Pädagogische Hochschulen, Landesschulräte, Lehrlingsstellen, Innungen),

c) an die unmittelbar in der Ausbildung Tätigen: BerufsschullehrerInnen und AusbilderInnen in den Betrieben

d) und an die Lehrlinge selbst
gerichtet.

There is always something that can be done differently

7. Anhang

A. Basisdokumente

s. beiliegende CD:

- Offert lege_artis an *BMUKK*
- Schlusssdokument EU zum Europäischen Jahr 2009
- Text Ján Figel'
- . Mr Figel's speech to the EP CULT Committees 8 May Brussels
- ausgewählte Dokumente zur Lehrlingsausbildung:
 - . (Berufs-)Bildungssysteme (CEDEFOP-Unterlagen)
 - . Dok. „Europäische Kommission startet Studie über Nutzung von Talenten und Kreativität in Europa“
- Tabelle Ausbildungssysteme in den ausgewählten 7 Ländern

B. Namen – Adressen kontaktierter Organisationen / Personen

s. beiliegende CD

C. Fachliteratur

Beck, Simon: Schlüsselqualifikationen im Spannungsfeld von Bildung und Qualifikation – Leerformel oder Integrationskonzept? Analyse einer berufspädagogischen Debatte. Hohenheimer Schriftenreihe zur Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Bd. 2. Stuttgart 2001

BMWA: Bundesgesetz über die Berufsausbildung von Lehrlingen. BGBl. I Nr. 67/1997 vom 11. Juli 1997 – Berufsausbildungsgesetz-Novelle 1997

BMWA: Lehrberufe in Österreich – Ausbildung mit Zukunft. Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft. Wien, Oktober 2008

Burow Olaf-Axel: Die Individualisierungsfalle. Kreativität gibt es nur im Plural. Stuttgart 1999

CEDEFOP: Future skill needs in Europe. Mediumterm forecast: synthesis report. -Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008

CEDEFOP: Europäische Zeitschrift für Berufsbildung Nr. 42/43. Thema Europäischer Qualifikationsrahmen. Thessaloniki 2007/3-2008/1

Csikszentmihalyi, Mihaly: Kreativität. Stuttgart 1997

European Council: Report from the European Council on the Concrete Future Objectives of Education and Training Systems. Brussels 2001

EURYDICE: Bildungsvorausschau in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Arbeitsdokument der Europäischen Informationsstelle von EURYDICE zur Vorlage auf der Tagung des Rates der Bildungsminister am 7. Juni 1999 in Luxemburg.

Frey, Andreas / Jäger, Reinhold S. & Renold, Ursula (Hrsg.): Kompetenzdiagnostik – Theorien und Methoden zur Erfassung und Bewertung von beruflichen Kompetenzen. Berufspädagogik 5. Landau 2005

Gasser, Wolfgang: Effekte der Kulturvermittlungsarbeit mit Lehrlingen. Evaluation der Projektreihe „Das Nützliche und das Fremde“. Im Auftrag des Büro für Kulturvermittlung. Langfassung. Klagenfurt 1998

Hentig, Hartmut von: Kreativität. Hohe Erwartungen an einen schwachen Begriff. München. 1998

Joas, Hans: Die Kreativität des Handelns. Frankfurt am Main 2002

Leney, Tom: Achieving the Lisbon goal – The contribution of VET. Final report to the European Commission 1-11-04

Mead, George Herbert: Geist, Identität und Gesellschaft. Frankfurt am Main 1998

Modellversuch GoLo. Gestaltungsorientierte Berufsausbildung im Lernortverbund von Klein- und Mittelbetrieben und Berufsschule im Bereich gewerblich-technischer Berufsausbildung (Metall und Elektro) in der Region Wilhelmshaven, gemeinsamer Abschlussbericht BLK und BIBB (Schulversuch, Wirtschaftsmodellversuch). Bremen, Wilhelmshaven 1999

National VET Systems:
http://www.trainingvillage.gr/etv/Information_resources/NationalVet/

Ofner, Franz: Gutachten für das Bundesministerium für Arbeit und Soziales über die Studie „Die betrieblichen Kosten der Berufsausbildung“ von Stepan / Ortner / Oswald. Klagenfurt 1995

Ofner, Franz: Action, Communication, and Creativity. A Contribution from a Meadean Perspective. In: Vladimir Arshinow / Christian Fuchs (Ed.): Causality, Emergence, Self-Organisation. Moscow 2003, 322-330

Ofner, Franz: Gestaltung von Arbeitsbeziehungen bei Experten und Spezialisten – Eine Analyse unter machttheoretischen Gesichtspunkten. In: Wohlgemuth, N. (Hg.): Arbeit, Humankapital und Wirtschaftspolitik. Festschrift für Hans-Joachim Bodenhöfer zum 65. Geburtstag. Berlin 2006, 169-202

Rausch, Andreas. & Sembill, Detlef: The Influence of Emotional Experience at Work on Various Goals of Vocational Education. Accepted paper at 3rd EARLI SIG Professional Learning and Development Conference, 11.-13. November 2006, Heerlen (NL)

Sennett, Richard: Handwerk. Berlin 2007

T.E.A.m: „Das Nützliche und das Fremde“ . Lehrlingsausbildung – Kulturvermittlung – kulturelle Bildung. Hg. BMUK/Büro für Kulturvermittlung 1. Auflage 1992, 2., aktualisierte (1993) und 3., aktualisierte (1995) und erweiterte Auflage (1996). Wien

Tessaring, Manfred / Wannan, Jennifer: Berufsbildung – der Schlüssel zur Zukunft. Lissabon-Kopenhagen-Maastricht: Aufgebot für 2010. Synthesebericht des Cedefop zur Maastricht-Studie. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 2004

The Impact of Culture on Creativity. A Study prepared for the European Commission (Directorate-General for Education und Culture). June 2009

Tissot, Philippe. Terminology of vocational training policy. A multilingual glossary for an enlarged Europe. European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2004. ISBN 92-896-0272-4

Wosnitza, Marold; Eugster, Balthasar: MIZEBA – ein berufsfeldübergreifendes Instrument zur Erfassung der betrieblichen Ausbildungssituation? Eine Validierung in der gewerblich-technischen Ausbildung. In: Empirische Pädagogik 15 (3). 2001. S. 41-427

D. web-links

URL	Beschreibung	Verwendung im Projekt
http://www.abc.berufsbildendeschulen.at/de/news.asp http://www.abc.berufsbildendeschulen.at/de/download.asp?id=7&theme=Lehrpläne: Berufsschulen	Informationen spezifisch zum österreichischen Berufsbildungssystem	
http://www.act.at/DE/default.asp	Die Servicestelle der österreichischen Übungsfirmen	DK – Odense / SIMU (s. S. 173)
http://www.anpe.fr/espacecandidat/romeligne/RliIndex.do	FRANCE: Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois (ROME).	
http://www.ausbilder.at	Informationsplattform für AusbilderInnen	
http://www.bcsyd.dk/	Business College Syd	Entrepreneurship classes, spezialisiert
http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/index.jsp	Bundesagentur für Arbeit (DE), BERUFENET-Datenbank, Berufsbeschreibungen	
http://berufenet.arbeitsagentur.de/download/public/dkz_daten/kompetenzen/Kompetenzenkatalog.xls	Bundesagentur für Arbeit. Kompetenzenkatalog	
http://www.berufsbildendeschulen.at	Schulen, Bildungsstandards, Qualitätsmanagement-System	
http://www.berufsbildungsforschung-konferenz.at/	Programm und Doku der Konferenz in Steyr 2008	
http://www.bmwf.gv.at/wissenschaft/national/nqr/	Hintergrundinformation zum Nationalen Qualifikationsrahmen	
http://www.bmwfj.gv.at/BMWA/Service/Lehrlingsservice/lehrberufe_in_oesterreich/default.htm	Liste der Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen (BGBL)	Grundlagen
http://www.bmukk.gv.at http://www.abc.berufsbildendeschulen.at/de/download.asp?id=7&theme=Lehrpläne: Berufsschulen http://www.abc.berufsbildendeschulen.at/de/download.asp?id=2&theme=Berufsschulen http://www.bmukk.gv.at/medienpool/17147/bildungsentwicklung_07_e.pdf http://www.bmukk.gv.at/kreativinnovativ	Bildungsinformationen Österreich Lehrpläne Berufsschulen Unterrichtsprinzipien an den Berufsschulen Development of Education in Austria Broschüren „kreativ & innovativ. Zukunft in der Schule gestalten. Initiativen zur Förderung des kreativen und innovativen Potentials von Kindern und Jugendlichen im schulischen Bereich“	(Chapter 5: Initial Vocational Training)
http://www.bic.at/	“BerufsinformationsComputer”	
http://bis.ams.or.at/qualibarometer/	AMS Qualifikationsklassifikationen (Qualifikationsbarometer), Berufsbeschreibungen, Qualifikationen	
http://www.banlieues-europe.com	Netzwerk für kulturelle und künstlerische Innovation in Europa	Good Practice Belgien
http://www.brock.dk/	Niels Brock – Copenhagen Business College	Good Practice Entrepreneurship “growth house” = eine Art “Entwicklungszentrum”
http://www.casapia.pt	Bildungseinrichtung für benachteiligte Jugendliche, Casa Pia, Lissabon	Good Practice Portugal
http://craftopolis.net/visitor_index.html	Leonardo da Vinci-Projekt e-Craft Idea Tutor, Online-Ausbildungs-umgebung	Good Practice Europa
http://www.create2009-italia.it	zum Jahr der Kreativität und Innovation in Italien	Good Practice Italien
http://www.creacore.org	3-Jahres-Projekt (Leonardo da Vinci) für Jugendliche mit niedrigen Schulabschlüssen (Unterstützung von Firmengründungen)-	Good Practice Europa
http://criar2009.gov.pt/	zum Jahr der Kreativität und Innovation in Portugal	Good Practice Portugal
http://www.dgartes.pt/inov-art/index.htm	Direcção-Geral das Artes, Projekt INOV-ART	Good Practice Portugal
http://www.disco-tools.eu	DISCO: European Dictionary of Skills and Competencies	
http://www.dius.gov.uk/innovation/euro_year	vom Department for Business, Innovation & Skills eingerichteten Website zum EU Themenjahr	Good Practice UK
http://ec.europa.eu/education/more-information/moreinformation290_en.htm	EU-Portal zur Bildung	

http://www.elearningeuropa.info/	Portal zum eLearning, eLearning-Gemeinschaft	Good Practice Europa
http://www.enqavet.eu/index.html	European Network for Quality Assurance in Vocational Education and Training - ENQA-VET's mission is to develop, disseminate and promote best European practice and governance in the field of Quality Assurance in VET at systems and provider level. – 23 Mitglieds-länder (11/08)	
http://www.ericsson.com/mlearning3	Leonardo da Vinci-Projekt für die Entwicklung des mobilen Lernens	Good Practice Europa
http://www.ergon-project.org	Leonardo da Vinci-Projekt über Kompetenzprofile von LehrerInnen, die in ihrem Unterricht mit Praxisfirmen arbeiten	Good Practice Portugal
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,45323734&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=welcomeref&open=/edtr/educ&language=en&product=EU_MASTER_education_training&root=EU_MASTER_education_training&scrollto=0	EUROSTAT-Datenbank zu Bildungssystemen	
http://www.europa.eu.int/eures/home.jsp?lang=de	EURES: Arbeitsvermittlung auf EU-Ebene Auf dieser Seite zu finden: AMS Sweden. Taxonomy_DB in EURES CV-Search unter http://www.eurescv-search.com	
http://europa.eu/scadplus/leg/de/cha/c11090.htm	Schlüsselkompetenzen für LLL	
http://europa.eu/youth/news/index_1794_en.html	European Youth Portal - "European Youth Pact for young people"	
http://www.europeesjaar.nl/	Zum Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation in den Niederlanden	Good Practice Niederlande
http://www.europass.at/	„Der Europass bietet als ein Portfolio von fünf Dokumenten allen europäischen Bürgern die Möglichkeit, ihre in der Schule, an der Universität oder im Rahmen von Lern- oder Ausbildungsaufenthalten im Ausland erworbenen Fähigkeiten klar und einheitlich darzustellen.“	
http://www.eurydice.org/portal/page/portal/Eurydice http://www.eurydice.org/portal/page/portal/Eurydice/EuryCountry	Portal und Datenbanken zur Bildung in Europa Länder-Dokumente	
http://www.filmovaskola.sk	Súkromná stredná umelecká škola filmová (Private Secondary Film School)	Good Practice Slowakei
http://www.frse.org.pl	Polnische Nationalagentur für Lebensbegleitendes Lernen	Good Practice Polen
http://www.genial.lu	Wettbewerb für innovative Ideen GENIAL!	Good Practice Luxemburg
http://www.abc.dk/IBC/Sider/IBC.aspx	IBC International	Good Practice Entrepreneurship
http://www.ibw.at/de/bbs http://www.ibw.at/media/ibw/Apprenticeship%20(Die%20491c00f43455b.pdf http://www.ibw.at/de/component/search/fit%2Bfor%2Bfuture%2Bbuch/%252F?ordering=&searchphrase=all	ibw- Publikationen, Berufsbildung in Österreich, z. B. „Apprenticeship. Vocational Education and Training in Austria“ ibw-Publikation „Lehrbetriebe schaffen Zukunft. Das große Buch zum österreichischen Lehrlingswettbewerb Fit for Future“	
http://www.iconet-eu.net/	(Informel Competences Net) - ICONET ist ein Innovationstransferprojekt, welches über das Programm LEONARDO DA VINCI der Europäischen Kommission gefördert wird. Am Projekt beteiligen sich elf Partner aus sieben europäischen Ländern. bes. Projekte Informal Competencies and their Validation (ICOVET) für „Durch informelles Lernen erworbene Kompetenzen und ihre Validierung in der Berufsausbildung“ und Informal Competencies Net (ICONET Netzwerk) für den Transfer innovativer Methoden zur Validierung informell erworbener Kompetenzen von benachteiligten Jugendlichen	
http://www.iefp.pt/	Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP), dem Institut für Berufsbildung und Beschäftigung	Good Practice Portugal

http://www.ifte.at/index.php	Initiative für Teaching Entrepreneurship Mitglied ders European Network for Teaching Entrepreneurship	
http://www.imagine2009.eu/4.0.html	Website zum Fotowettbewerb „Stell Dir eine neue Welt vor!“ der Europäischen Union anlässlich des EU-Themenjahres 2009	Good Practice Europa
http://impressum.lebensministerium.at/article/articleview/62716/1/13751	Land- und Forstwirtschaftliche Berufe	
http://www.innowacje2009.pl/projekty-edukacja	Zum Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation in Polen	Good Practice Polen
http://www.knowledge4innovation.eu/k4i/default.aspx	Netzwerk-Plattform für Wirtschaft und Politik zur Förderung von Europas Innovationspolitik	Good Practice Europa
http://www.kogebusinesscollege.com/index.php	Køge Business College, SIMU-Projekt	Good Practice Entrepreneurship
http://www.kompetenznachweiskultur.de/	Kompetenznachweis Kultur, Bildungspass.	Good Practice Deutschland
http://www.kreativitas2009.hu	zum Jahr der Kreativität und Innovation in Ungarn	Good Practice Ungarn
http://www.kulturkontakt.or.at/k3	PROGRAMM K3 – Kulturvermittlung mit Lehrlingen	Good Practice Österreich
http://www.kusonline.at	Kultur- und Sportverein – KUS	Good Practice Österreich
http://www.kurybiskumas2009.lt/	Zum Jahr der Kreativität und Innovation in Litauen	Good Practice Litauen
http://www.larc.uk.com/projects/creative-apprenticeships	„Creative Apprenticeships“ Liverpool Arts Regeneration Consortium (LARC)	Good Practice UK
http://www.le-mur.fr	Schulzeitung „Le Mur“ (Die Wand) - Comenius-Projekt	Good Practice Europa
http://www.ideas-laboratory.com/proglDEAsDay	Laboratorium für Micro- und Nanotechnologie, Organisator des <i>Forum partage(s)</i>	Good Practice Frankreich
http://www.landstede.nl	Landstede School of Vocational Education	Good Practice Niederlande
http://www.lipria.lt	Lithuanian Association of Innovative Vocational Education Institutions, NGO	Good Practice Litauen
http://www.lssa.smm.lt	Lithuanian Association of Adult Education	Good Practice Litauen
http://www.metalcollege.dk	Metal College Aalborg	Good Practice Entrepreneurship
http://www.minedu.fi/euteemavuosi/?lang=en	zum EU-Jahr der Kreativität und Innovation in Finnland	Good Practice Finnland
http://www.modernaskola.sk/tvorivost	zum EU-Jahr der Kreativität und Innovation in Schweden	Good Practice Slowakei
http://www.nive.hu/	NIVE (National Institute of Vocational und Adult Education – Nationaler Rat für Berufsbildung	Ungarn
http://www.nfte.de/ueber_nfte/international.php	NFTE (Network for Teaching Entrepreneurship) Deutschland e.V.	
http://www.oeibf.at/TCgi/TCgi.cgi?Target=home&P_Kat=2	Österreichisches Institut für Berufsbildungsforschung	
http://online.onetcenter.org	USA: Occupational Information Network (O*Net). Berufsbeschreibungen auf Englisch	
http://www.oph.fi/prime330/prime104.aspx	Youth Participation Project	Good Practice Finnland
http://portal.wko.at/wk/format_detail.wk?AngID=1&StID=210074&DstID=13	WKO-Liste der Lehrberufe in Österreich	
http://portal.wko.at/wk/format_detail.wk?angid=1&stid=288523&dstid=6860&opennavid=0#	von WKO-BMUUKK eingerichtete Serviceplattform des "Bildungscluster-Büro"	
http://www.refernet.de/de/10.htm	Von CEDEFOP eingerichtetes Info-Vernetzungssystem zur beruflichen Bildung in der EU	
http://www.rhs.dk	Roskilde Business College (Roskilde Handelsskole)	Good Practice Entrepreneurship
http://www.rocvantwente.nl/	Project Design4all (ROC in Twente ‚Schule für Technologie‘ in Hengelo Enschede 2006)	Good Practice Niederlande
http://www.se2009.eu/en/meetings_news/2009/7/29/conference_promoting_a_creative_generation_-_children_and_young_people_in_the_new_culture_and_media_landscape	Conference: Promoting a creative generation - children and young people in the new culture and media landscape	Good Practice Schweden
https://www.siemensartsprogram.de_bzw._http://www.siemens-stiftung.org	Siemens Arts Program der Siemens AG	Good Practice Deutschland
http://www.skillset.org	Skillset SSC, für Film und Medien zuständig	

http://www.smpf.lt	Education Exchanges Support Foundation, Lithuanian National Agency for the Life Long Learning Programme	Good Practice Litauen
http://www.social-return.net	Projekt zur Rehabilitation von benachteiligten Menschen – <i>Leonardo da Vinci</i> -Projekt	Good Practice Europa
http://www.soussokoltn.sk	Projekt zur Erweiterung der sprachlichen Fähigkeiten in Deutschland	Good Practice Slowakei
http://www.statistik-austria.at/	Zahlen zur Bildung Österreich	
http://www.szsmi.sk	Projekt, zur Rehabilitation für Gebrechen nach Unfällen	Good Practice Slowakei
http://www.trainingvillage.gr/etv/Information_resources/NationalVet/	CEDEFOP, „Trainingvillage“, Berufsbildungssysteme der Länder, Kurzbeschreibungen	
http://www.trainingvillage.gr/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/369/4030_6k.pdf	Terminology of vocational training policy. A multilingual glossary	
http://www.truckspeak.co.uk/	<i>Leonardo da Vinci</i> -Projekt zur Förderung von Fremdsprachenkenntnissen von BerufskraftfahrerInnen	Good Practice Europa
http://www.vep-landau.de/EP_Abstracts/EP_2001_3_411.htm	MIZEBA Beschreibung Weiterführendes Material: auch unter Google nach dem Stichwort suchen	
http://www.vet-research.net/ECER_2007/sep21/session_10a	Workshop zu Innovative Apprenticeship	
http://validacja.infowm.pl	Pilotprojekt zur Validierungsprozess im polnischen Schulwesen	Good Practice Polen
http://www.webstraining.com/	Firma Webs Furniture Training, Nottingham	Good Practice UK
http://www.zssslr.tsk.sk	Austauschprojekt zur Erkundung der Glasfenstererzeugung	Good Practice Slowakei

lege_artis

Verein zur Wahrnehmung von Kunst und Recht • spezialisiert auf soziale und öffentliche Kunst

2009 – EUROPEAN YEAR OF CREATIVITY AND INNOVATION

Sondierung und praxisorientierte Analyse zu ‚Kreativität und Innovation in der beruflichen Erstausbildung‘

**am Beispiel von 7 EU-Mitgliedsländern
und 12 Lehrberufen**

Bericht – Zusammenfassung

Walter Stach • Gabriele Stöger

im Auftrag des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur

Wien, im November 2009

Einleitung

Im August 2008 beauftragte das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur in Anbindung an das für 2009 von der EU-Kommission propagierte Europäische Jahr für Kreativität und Innovation den Verein *lege_artis* mit einer *Sondierung und praxisorientierten Analyse*, durch welche die Funktion und Bedeutung der Faktoren *Kreativität* und *Innovation* im curricularen Rahmen der verschiedenen Formen beruflicher Erstausbildung EU-weit untersucht und in Bezug auf ihre Wirkungen dargestellt werden sollte.

Mit der Sondierung waren folgende **Zielsetzungen** verbunden:

- Untersuchung des Stellenwerts der Faktoren *Kreativität* und *Innovation* im Rahmen gegenwärtiger Systeme beruflicher Erstausbildung am Beispiel von 12 Lehrberufen in 7 EU-Mitgliedsländern;
- Formulierung *theoretischer Grundlagen* zur Förderung von Kreativität und dem Potential der Innovation im Konnex von „Schlüsselqualifikationen“ in primären Berufsbildungsprozessen;
- Sammlung und Darstellung von *Good Practice*-Beispielen, an denen sich die Effekte für Kreativität und Innovation darstellen lassen;
- Erarbeitung von *Empfehlungen* im Rahmen einer ExpertInnentagung.

Diese Zusammenfassung des Gesamtberichts umfasst die **Inhalte**:

- eine für unsere Arbeit relevante Beschreibung und Bestimmung der Begriffe Kreativität und Innovation – S. 5 ff.,
- eine Darstellung der Systeme beruflicher Erstausbildung (Initial Vocational Education and Training – IVET) in den von uns untersuchten 7 EU-Mitgliedsländern – S. 7 ff.),
- eine Darstellung und Analyse von Dokumenten, welche die Grundlagen für die Ausbildung in den von uns als exemplarisch ausgewählten 12 Lehrberufen bilden – S. 9 ff.),
- eine Auswahl von Good Practice-Beispielen auf EU-Ebene und in einzelnen Ländern zum Zentralthema der Sondierung – S. 16 ff., sowie
- eine Zusammenfassung (Conclusio) mit Empfehlungen, wie die Potentiale von Kreativität und Innovation in der österreichischen Lehrlingsausbildung besser erkannt, gefördert und zum allseitigen Vorteil genutzt werden können – S. 25 ff.

Die Langfassung des Berichts ist als pdf auf Anfrage beim BMUKK erhältlich (erna.haas@bmukk.gv.at).

Walter Stach / Gabriele Stöger

1. Ausgangspositionen und Intentionen der Sondierung

Ausgangspositionen

Bereits im **Lissabon-Prozess**, dem im März 2000 von den europäischen Staats- und Regierungschefs beschlossenen strategischen Programm, das zum Ziel hat, die EU innerhalb von 10 Jahren – also bis 2010 – zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten Wirtschaftsraum der Welt zu machen, erhalten *Kreativität* und die Fähigkeit zur *Innovation* die Bedeutung von Motoren für die angepeilte nachhaltige wirtschaftliche, soziale und ökologische Entwicklung in Europa ein.

Ebenso nimmt der *Europäische Referenzrahmen* vom Dezember 2006 über die **acht Schlüsselkompetenzen für Lebensbegleitendes Lernen**¹, eine Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates im Rahmen des Arbeitsprogramms „Allgemeine und berufliche Bildung 2010“ – einem Teil der *Lissabon-Strategie* – Bezug auf *Kreativität und Innovation*, indem darin immer wieder die Rolle von kritischem Denken, Kreativität, Problemlösung, Risikobewertung, Entscheidungsfindung und konstruktivem Umgehen mit Gefühlen erwähnt werden.

Der Text des Europarates vom 22. Mai 2008³ in Vorbereitung für das **EU-Jahr der Kreativität und Innovation 2009** betont erneut die Wichtigkeit der beiden Faktoren: *Kreativität ist die primäre Quelle für Innovation, welche umgekehrt als Hauptfaktor für Wachstum und Erzeugung von Wohlstand erkannt wird, als Schlüssel für Verbesserungen im Sozialbereich und als wesentliches Werkzeug, um den globalen Herausforderungen wie Klimawandel, Gesundheitsversorgung und nachhaltige Entwicklung zu begegnen.*

Schließlich heißt es in der Presseaussendung vom 31. März 2008: *Kreativität und Innovationsfähigkeit sollen Schlüsselkompetenzen für alle Bürger Europas werden. Deshalb hat die Europäische Kommission heute den Vorschlag angenommen, 2009 zum Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation auszurufen. Im Verlauf dieses Jahres werden der Rat der Europäischen Union und das Europäische Parlament über den Vorschlag entscheiden.*

Nach den Worten von Ján Figel', dem für Bildung und Kultur zuständigen EU-Kommissar, ist das Europäische Jahr „ein wirksames Mittel, um zur Bewältigung

¹ 1. Muttersprachliche Kompetenz, 2. Fremdsprachliche Kompetenz, 3. Mathematische Kompetenz und grundlegende naturwissenschaftlich-technische Kompetenz, 4. Computerkompetenz, 5. Lernkompetenz, 6. Interpersonelle, interkulturelle und soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz, 7. Unternehmerische Kompetenz, 8. Kulturelle Kompetenz. – Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zu Schlüsselkompetenzen für Lebensbegleitendes Lernen [Amtsblatt L 394 vom 30.12.2006]

³ Council Conclusions on promoting creativity and innovation through education and training 2868th EDUCATION, YOUTH AND CULTURE Council meeting, Brussels, 22 May 2008

der Herausforderungen beizutragen, und zwar durch Sensibilisierung der Öffentlichkeit, Verbreitung von Informationen über Good Practice, Anregung von Bildung und Forschung, Kreativität und Innovation sowie Förderung einer Grundsatzdebatte und eines Strategiewandels.“

Die Aktivitäten des Europäischen Jahres sollten sich darauf konzentrieren, ein innovations- und kreativitätsfreundliches Umfeld zu schaffen und einen starken Impuls für ein langfristiges politisches Engagement zu geben. ... Wenn dabei der Schwerpunkt auf die Kreativität gelegt wird, sollte dies die Problemlösungsfähigkeit und die praktische Anwendung von Wissen und Ideen fördern. Alle Formen der Innovation – einschließlich der sozialen und der unternehmerischen – sollen berücksichtigt werden.⁴

Das Ziel des Europäischen Jahres der Kreativität und Innovation 2009 besteht also darin, Kreativität – durch lebenslanges Lernen – als Triebkraft für Innovation und als Schlüsselfaktor für die Entwicklung persönlicher, beruflicher, unternehmerischer und sozialer Kompetenzen für das Wohlergehen des Einzelnen in der Gesellschaft zu fördern.⁵

Intentionen

Im langjährigen Durchschnitt sind **40% der 15- bis 19-jährigen Österreicherinnen und Österreicher Lehrlinge**, das heißt sie erfahren ihre berufliche Erstausbildung im so genannten dualen System von (Berufs-)Schule und Betrieb.

Diese Ausbildung ist letztlich auf **Nützlichkeit** gerichtet: *Lehrlinge werden ausgebildet, um später einmal – als FacharbeiterInnen – möglichst funktions-tüchtig zum ökonomischen Triebwerk unserer Gesellschaft zu gehören. Ihre gesellschaftliche Aufgabe ist also eigentlich eine zentrale. Und doch geben sie in der Öffentlichkeit kaum einen Gesprächsstoff ab. Nur wenn es Anlässe zum Klagen und Alarmschlagen gibt, tauchen auch Lehrlinge in den Massenmedien auf: zu viele oder zu wenige von Ihnen für die Bedürfnisse „der Wirtschaft“; katastrophaler Bildungsstand; bedenkliche Anfälligkeit für Rechtsradikalismus. Allgemeine, „die Schule“ betreffende Probleme, aber auch Reformideen werden zuerst an allen anderen Schultypen, zuletzt an der Berufsschule wahrgenommen. ... Die betriebliche Ausbildung wirkt für Außenstehende noch immer wie eine Tabuzone.⁶*

- Einerseits gründen die Zielsetzungen zu der vorliegenden Studie auf unseren **langjährigen persönlichen Erfahrungen und Erkenntnissen**: In der seit 1989 systematisch entwickelten, praktischen Kulturvermittlungsarbeit mit Lehrlingen in Österreich hat sich gezeigt, dass kreative und innovative Potentiale

⁴ http://ec.europa.eu/deutschland/press/pr_releases/index_7692_de.htm

⁵ Mitteilung an die Presse, 2868. Tagung des Rates, Bildung, Jugend und Kultur. Brüssel, den 21.–22. Mai 2008

⁶ DAS NÜTZLICHE UND DAS FREMDE: Lehrlingsausbildung – Kulturvermittlung – Kulturelle Bildung. Herausgegeben vom Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten, Büro für Kulturvermittlung, Team EigenArt/Museum. Wien 1995³

in dieser Gruppe von Jugendlichen im gleichen Maße zum Ausdruck kommen können wie bei anderen Jugendlichen auch; und dass es sich demzufolge für alle Beteiligten – Lehrlinge, Schule und Betriebe – lohnt, diese Potentiale zu erkennen, zu fordern und zu fördern.⁷

- Andererseits wollten wir das EU-Jahresthema 2009 zum Anlass nehmen, den untersuchenden Blick **über den österreichischen Rand hinaus** darauf zu richten, ob und wie weit *Kreativität* und *Innovation* als überfachliche Kompetenzen in verschiedenen europäischen Systemen der beruflichen Erstausbildung faktische Bedeutung zukommt: in der „Theorie“ vorgegebener Regulative (Lehrpläne, Ausbildungsverordnungen o. ä.), und aber auch in der „Praxis“ formeller und informeller Lernsituationen.
- Schließlich sollten aus den Ergebnissen dieser Untersuchung sowie aus den Ergebnissen einer ExpertInnentagung zusammenfassend Erkenntnisse gewonnen werden, die in Form möglichst konkreter, gehaltvoller **Vorschläge und Empfehlungen** als Impulse für den bildungspolitischen Reformprozess des dualen Systems dienen können.

2. Kreativität und Innovation – Begriffsbestimmungen

In den von uns untersuchten Dokumenten zum EU-Jahr 2009 finden sich keine expliziten Definitionen von „Kreativität“ und „Innovation“. Für unsere Sondierung war es erforderlich, entsprechende Bestimmungen vorzunehmen.

Kreativität

Nach der Analyse historischer und aktueller Forschungsbestände legten wir unserer Arbeit schließlich **handhabbare Merkmale** für Kreativität zugrunde: *Unter Kreativität verstehen wir die Entwicklung von Ideen zur Um- und Neugestaltung etablierter und eingefahrener Praktiken und Produkte, die von dem Impuls getragen sind, befriedigendere Lösungen als die bestehenden zu finden. Die Fixierung auf routinemäßiges Handeln steht der Kreativität im Weg.*

Inhaltlich kann sich Kreativität auf alle Bereiche des Handelns beziehen:

- die Gestaltung und den Gebrauch von Produkten und Dienstleistungen,
- ihren Vertrieb und ihr Marketing,

⁷ Wolfgang Gasser / Institut für Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung der Universität Klagenfurt: Effekte der Kulturvermittlungsarbeit mit Lehrlingen im Rahmen der Projektreihe DAS NÜTZLICHE UND DAS FREMDE.; i. A. des Büro für Kulturvermittlung. Klagenfurt 1998

- die Arbeitsprozesse und Herstellungsverfahren,
- kooperative Beziehungen und Organisation,
- die Arbeitsbedingungen und das soziale Klima in der Arbeit.

Charakteristika für Kreativität sind

- ein (selbst-)kritischer Blick für Probleme und Schwachstellen traditioneller Praktiken und Produkte;
- die Zerlegung des Handlungsfeldes in einfachere Elemente, die Aktivierung bisheriger Erfahrungen mit diesen Elementen und die Einbeziehung zusätzlicher Aspekte, die bisher nicht berücksichtigt wurden;
- die Verbindung der Analyseergebnisse zu neuen Lösungsentwürfen und ihre praktische Überprüfung.

Kreativität wird erst auf der Suche nach konkreten Lösungen sichtbar.

Was jeweils als „bessere“ Lösung gilt, ist abhängig von dem zugrunde gelegten Wertmaßstab.

Im so genannten „Qualifikationsbarometer“ des österreichischen Arbeitsmarktservice (AMS), das alle Berufe umfasst, wird „Kreativität“ als „überfachliche Qualifikation“ definiert, als die Fähigkeit, in assoziativer, fantasievoller und gestaltender Weise zu denken und zu handeln.⁸ Als Synonyme für „Kreativität“ finden sich „Gestalterische Fähigkeit“, „Gestaltungsfähigkeit“, „Künstlerische Kreativität“, „Phantasie“ und „Technische Kreativität“.

Dabei wird bereits deutlich, was auch an der Arbeit an einem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) auffällt, und was uns für die vorgegebene Thematik von wesentlicher Bedeutung ist:

Dass es sich bei der Kreativität um eine Fähigkeit handelt, die generell unter bestimmten günstigen Bedingungen entfaltet werden, und die eben nicht nur einer Gruppe künstlerisch tätiger Menschen zugeschrieben werden kann.

Innovation

Als Innovationen bezeichnen wir Lösungsvorschläge, die aus Kreativitätsprozessen hervorgegangen sind und traditionelle Praktiken und Produkte verändern, ergänzen oder ersetzen können.

Die Neuheit der Lösungsvorschläge kann als relativ zu unterschiedlichen Bezugsgruppen betrachtet werden: neu für die Praxis einer bestimmten Person, einer Arbeitsgruppe, einen Betrieb, eine Branche, einen Markt etc.

Ferner kann zwischen realisierten und nicht-realisierten Innovationen unterschieden werden.

⁸ siehe <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/qualifikation.php?id=51>

In Bezug auf Kreativität drückt der Begriff der Innovation aus, ob der Prozess der Ideenproduktion zu realisierbaren Ergebnissen geführt hat.

Gemäß dem Motto des EU-Jahres 2009 sind es die oben formulierten generellen Faktoren „Kreativität“ und „Innovation“, nach denen in der jeweiligen Ausbildungsrichtlinie der ausgewählten Lehrberufe (Ausbildungsprogramme, Curricula) und in der Praxis des jeweiligen Ausbildungsprozesses (faktische Anreize und Möglichkeiten zu kreativem und innovativem Verhalten) gefahndet wurde. Wir haben bewusst weder „kreative Berufe“ noch die „kulturelle Bildung“ in den Fokus der Untersuchung gestellt, weil kreatives Verhalten in vielen Situationen, nicht nur durch künstlerische Prozesse gefördert werden kann, wenngleich letztere zweifellos ein besonders großes Potential dafür bieten.

3. Die Systeme der beruflichen Erstausbildung in 7 EU-Mitgliedsländern

Grundlagen für die Auswahl⁹

Meist wird angenommen, dass es nirgendwo anders eine gleichartige duale Ausbildung wie in Österreich gibt. Aber es existieren in den meisten EU-Ländern Formen beruflicher Erstausbildung, die sowohl „Training on the job“ als auch „Training off the job“ (also schulische Ausbildung) verbinden. Die Formen variieren dabei zwar erheblich, aber *keine* duale Form zu haben, behaupten explizit nur Tschechien, Slowakei, Lettland und Litauen.

In allen übrigen Ländern gibt es Ausbildungsformen, die entweder allen Jugendlichen nach Absolvierung der Pflichtschule zugänglich sind, die eine berufliche Erstausbildung absolvieren wollen, oder die nur für eine spezielle Zielgruppe (Arbeitslose, SchulabbrecherInnen, Jugendliche, die ein traditionelles Handwerk erlernen wollen u. a.) eingerichtet sind:

- Neben dem dualen System, wie es in Österreich, Südtirol, Deutschland und Dänemark (und der Schweiz) existiert, gibt es
- andere Systeme, in denen Lehrlinge sowohl eine schulische als auch eine betriebliche Ausbildung erhalten,
- bei der sie 75-80% der Zeit im Betrieb (AT, BE, GE, DK, EE, FI, FR, SI, MT und UK) und die restliche Zeit in Kursen, Colleges, Berufsschulen oder Abendklassen verbringen oder sich das theoretische Kenntnisse über E-Colleges aneignen.
- In anderen Ländern sind es 30-50% (PT, SE, HU, IE, NL) betriebliche Ausbildung und in anderen Fällen

⁹ Quelle: Eurybase. The Information Database on Education Systems in Europe, http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/index_en.php

- gibt es eine schulische Grundausbildung, die in Schule und Betrieb (EL, LU, IC) fortgesetzt wird, oder es erfolgt
- eine schulische Ausbildung, die durch ein Praktikum im Betrieb ergänzt wird (RO, PT) oder
- eine Ausbildung auf betrieblicher Basis, die durch praktischen oder/und theoretischen Unterricht in Schulwerkstätten (IT) ergänzt wird, insbesondere dort,
- wo die Betriebe nicht die nötigen Voraussetzungen haben, die Lehrlinge entsprechend auszubilden (PL).
- In einigen Ländern ist die Lehre nur eine Sonderform der Ausbildung für wenige Jugendliche (Arbeitslosenmaßnahme) oder wenige Berufe (CY, BG).

Das Mindesteintrittsalter in eine Berufsausbildung liegt durchschnittlich bei 15-16 Jahren, allerhöchstens bei 22 Jahren (Übungsbetriebe in Estland für Arbeitslose). Als Zugangsvoraussetzung gilt in den meisten Fällen eine abgeschlossene Pflicht- oder Grundschulausbildung.

Bemerkenswert erscheint noch, dass in den 27 EU-Ländern nach Eurostat 2006 22,2 Millionen Jugendliche eine Berufsausbildung auf ISCED-Level 3 absolviert haben, das sind 52% gegenüber 48% in allgemeinbildenden Schulen.

Begründungen für die Auswahl der 7 Länder

Für die vorliegende Sondierung wurden nach einem Überblick über die Praxis beruflicher Erstausbildung in den EU-Mitgliedstaaten 7 Länder genauer untersucht:

- Dänemark (DK)
- Niederlande (NL)
- Österreich (AT)
- Polen (PL)
- Portugal (PT)
- Ungarn (HU)
- Vereinigtes Königreich/United Kingdom (UK)

Diese 7 Länder wurden nach folgenden Kriterien ausgewählt:

- Es sollte möglich sein, in dem jeweiligen Land eine berufliche Erstausbildung zu untersuchen, die dem Level ISCED 3 zugeordnet werden kann, und die möglichst sowohl in der Schule als auch in einem Betrieb erfolgt.
- Die ausgewählten Länder sollten ein weites Spektrum *verschiedener* Berufsbildungssysteme repräsentieren, weniger die Vergleichbarkeit aufgrund der Ähnlichkeit gewährleisten.

- Es sollte in dem Land eine repräsentative Anzahl von Jugendlichen diese Form der Ausbildung absolvieren.
- Es sollte sich innerhalb der EU eine gewisse geografische Streuung ergeben.
- Es sollte eine Mischung aus *alten* und *neuen* EU-Mitgliedstaaten (mit althergebrachten und mit gänzlich neu strukturierten Formen der beruflichen Erstausbildung) ausgewählt werden.

Die 7 ausgewählten Länder sollten nicht verglichen werden, sondern Aspekte aufweisen, die möglicherweise für kreatives und innovatives Handeln relevant, d. h. besonders förderlich oder auch besonders hemmend sind:

- Dänemark – dem österreichischen ähnliches duales Ausbildungssystem, besondere Förderung der Entrepreneurship, Produktionsschulen
- Niederlande – modulares System, Berufsfelder, Betonung der überfachlichen Kompetenzen
- Österreich – Ausgangsland der Untersuchung, „klassisches“ duales System mit Step-by-Step-Reformen, spezifische Good Practice-Beispiele
- Polen – neues Mitgliedsland, Fachschulsystem, relativ neue Ausbildungsverordnungen
- Portugal – südliches Mitgliedsland, Lehre in untergeordneter Rolle (eher in traditionellen Berufen, im Kunsthandwerk)
- Ungarn – vor kurzem umfassende Berufsschulreform
- Vereinigtes Königreich/United Kingdom – langjähriges existierendes System der National Occupational Standards (NOS), sehr komplex und stark reguliert

4. „Kreativität“ und „Innovation“ in den Regulativen von 12 Lehrberufen

Begründung für die Auswahl

In Österreich gibt es derzeit rund 260 Lehrberufe, in Ungarn 190, in Polen 100, in Dänemark ebenfalls 100 und in UK rund 60. Sie alle zu untersuchen war mit den vorhandenen Ressourcen nicht möglich.

Für die Untersuchung von Kreativität und Innovation in der beruflichen Erstausbildung haben wir zuerst eine sinnvolle Auswahl an repräsentativen Berufen in einer arbeitsmäßig bewältigbaren Anzahl anhand eines mehrdimensionalen Kriterienspektrums getroffen. Die ausgewählten Lehrberufe sollten

- in allen jenen Ländern zu finden sein, die wir in unsere Untersuchungsauswahl aufgenommen haben,
- die grundlegenden Wirtschaftssektoren (Primärsektor: Rohstoffgewinnung – Sekundärsektor: Rohstoffverarbeitung/Gütererzeugung – Tertiärsektor: Dienstleistungen) repräsentieren,
- die wesentlichen Wirtschaftszweige repräsentieren (Güterproduktion – Industrie – Handwerk, Gewerbe – Güterdistribution/Dienstleistungen – Handel, Transport, Verwaltung),
- in Bezug auf die Anzahl der Betriebe und der Beschäftigten (Erwerbstätigen) in den entsprechenden Berufen/Branchen repräsentativ sein,
- in Bezug auf die jeweilige Anzahl der Auszubildenden (Lehrlinge) und nach der prozentuellen Verteilung auf männliche und weibliche Lehrlinge repräsentativ sein,
- die Beziehung der Auszubildenden je nach Tätigkeit zu Objekten (material- und werkzeugorientiert) und zu Menschen (kommunikations-/kundenorientiert) berücksichtigen,
- die ökonomische Bedeutung der jeweiligen Berufe in der aktuellen Gegenwart als auch in einer zu prognostizierenden Zukunft Europas berücksichtigen (traditionell – zukunftsorientiert).

Auf der Basis dieser Überlegungen bzw. Kriterien wurden von uns schließlich folgende (Lehr-)Berufe für die Untersuchung ausgewählt:

- Gärtner EIFacharbeiter/in
- Kunststofftechniker/in
- Maler/in und Anstreicher/in
- Reisebüroassistent/in
- Elektrobetriebstechniker/in; auch Elektroinstallationstechniker/in
- Berufskraftfahrer/in
- Kraftfahrzeugtechnik
- Koch/Köchin
- Masseur/in
- (Industrie-)Bürokaufmann/-frau
- Informationstechnologie – Technik
- Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau

Zur Untersuchungsmethode

Nach den oben aufgefächerten Auswahlkriterien wurden die Ausbildungsverordnungen von 12 Lehrberufen aus 6 Ländern inhaltlich analysiert.¹⁰ (Anm.: Vorgesehen waren 7 Länder, jedoch lieferte Portugal trotz ausgiebiger Bemühungen keine relevanten Dokumente.) Von unseren Kontaktpersonen in den einzelnen Ländern wurden uns dafür die entsprechenden Regulative übermittelt. Bei den Berufen, für die es in den anderen ausgewählten Ländern keine Lehrberufe gibt, die den österreichischen entsprechen, wurden diejenigen ausgewählt, die den österreichischen Berufsbildern am nächsten kommen.

Bei der Textanalyse wurde nach folgenden Elementen gesucht:

- Nach Formulierungen, die explizit **die Begriffe Kreativität und Innovation** enthalten, also nach den Begriffen "Kreativität", "Innovation", "kreativ", "innovativ" und ihren entsprechenden Pendants in den Sprachen der ausgewählten Länder, und nach verwandten Begriffen wie „Mitwirken/Mitwirkung bei/an ...“, „Gestalten/Gestaltung von ...“, „Selbständigkeit/Eigenverantwortung, Eigeninitiative, ... selbständiges, eigenverantwortliches Arbeiten ...“, „Problemlösungskompetenz“ u. ä.
- Nach Formulierungen, die generell **Gestaltungsmöglichkeiten** und eigenverantwortliches Handeln nahe legen, ob auf fachliche oder überfachliche Qualifikationen bezogen. Das schließt auch (Selbst-)Reflexivität ein, Reflexion der eigenen Stellung im Arbeitsprozess, der Beziehung zu den anderen, der eigenen beruflichen Entwicklung (Weiterbildung, berufliche Veränderungen),
- Nach Formulierungen, die sich allgemein auf die acht **Schlüsselkompetenzen** beziehen, die von der EU als zu fördernde beschlossen wurden, insbesondere 5, 6, 7, und 8 (das sind Lernkompetenz, Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz, Eigeninitiative und unternehmerische Kompetenz, Kulturbewusstsein und kulturelle Ausdrucksfähigkeit – s. S. 3),
- und die schließlich Bezüge zur Ausbildung von „**Entrepreneurship**“-**Kompetenzen** enthalten, also alle denjenigen Kompetenzen, die auf die selbständige Führung eines Unternehmens vorbereiten.¹¹

¹⁰ Für die inhaltliche Untersuchung standen uns Berufsbeschreibungen, Gesetze und (Rahmen-)Verordnungen für die Lehrlingsausbildung in den jeweiligen Berufen aus 6 Ländern zur Verfügung (Dokumente in der Originalsprache im Anhang). Im Fall von Österreich und United Kingdom wurde die Analyse anhand der Originaldokumente vorgenommen, im Fall von Polen, Ungarn, Dänemark und den Niederlanden beauftragten wir ÜbersetzerInnen damit, die Dokumente nach den oben angeführten Formulierungen zu durchsuchen und die jeweils relevanten Passagen daraus zu übersetzen.

¹¹ Mit „Kompetenz“ ist hier die Gesamtheit von kognitiven, emotionalen, physischen usw. Fähigkeiten und Fertigkeiten, bezogen auf bestimmte Anforderungen gemeint. Grundmerkmale einer Kompetenz sind, dass sie in bestimmten Handlungssituationen erkennbar und bewertbar erscheint, über die Ausübung stereotyper Fertigkeiten hinaus nach Kontext und Bezug veränderbar ist, dass sie Aspekte von Subjektivität enthält, und dass sie in anderen Situationen wiederholbar sein muss.

Ergebnisse der Textanalyse

Zusammenfassend ergibt sich für die einzelnen Länder folgendes tabellarische Bild:

Dänemark						
Beruf	Kreativität/kreativ	Innovation/innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüsselkompetenzen	Entrepreneurship
Gärtereifacharbeiter/in	x	o	(x)	x	x	xx
Kunststofftechniker/in	Kein Lehrberuf					
Maler und Anstreicher/in	xx	xx	x	x	xx	x
Reisebüroassistent/in	xx	xx	(x)	x	xx	x
Elektrobetriebstechniker/in	xx	xx	x	(x)	xx	(x)
Berufskraftfahrer/in	x	o	o	x	x	x
KFZ-Techniker/in	o	x	(x)	o	x	(x)
Koch/Köchin	x	x	o	x	x	x
Masseur/in	o	x	x	x	x	x
Büro-/Industrie- kaufmann/-frau	xx	xx	o	x	x	x
IT-Technik	x	x	o	x	x	x
Entsorgungs- und Recycling- fachmann/-frau	Kein entsprechender Lehrberuf					

x = kommt vor, xx= spielt eine große Rolle, (x) = kommt vor, spielt aber nur eine geringe Rolle
o = keine Erwähnung, ÜF = Überfachliche Anforderungen

In **Dänemark** spielen sowohl *Kreativität* und *Innovation* in 4 der 12 ausgewählten Berufe eine große Rolle (Maler/in und Anstreicher/in; Reisebüroassistent/in; Elektrobetriebstechniker/in und Büro- bzw. Industriekaufmann/-frau. Erwähnt wird zumindest einer der beiden gesuchten Begriffe in allen Berufen. Es findet sich eine Reihe von Hinweisen auf individuelle Gestaltungsmöglichkeiten, entweder beruflich oder überfachlich oder – wie in den meisten Fällen – beides. *Schlüsselqualifikationen* werden immer wieder erwähnt und die Bildung von „Unternehmergeist“ (*Entrepreneurship*) ist nicht nur in der beruflichen Ausbildung in Dänemark ein zentrales Anliegen.

Niederlande						
Beruf	Kreativität / kreativ	Innovation / innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- Kompeten- zen	Entrepre- neurship
Gärtereifacharbeiter/in	x (ÜF)	o	(x)	x	x	x (ÜF)
Kunststoff- techniker/in	x	x	o	x	x	x (ÜF)
Maler/in und Anstreicher/in	x	o	o	x	x	x (ÜF)
Reisebüro- assistent/in	x (ÜF)	x (ÜF)	x	x	x	x (ÜF)
Elektrobetriebs- techniker/in	o	o	o	x	x	o
Berufskraft- fahrer/in	x (ÜF)	x (ÜF)	(x)	(x)	x	o
KFZ- Techniker/in	o	o	o	(x)	x	x (ÜF)
Koch/Köchin	x (ÜF)	x (ÜF)	x	x	x	x
Masseur/in	x (ÜF)	x (ÜF)	x	x	x	x (ÜF)
Büro-/Industrie- kaufmann /-frau	x (ÜF)	x (ÜF)	o	x	x	x (ÜF)
IT-Technik	x	x	x	x	x	o
Entsorgungs- und Recycling- fachmann/- frau	Kein entsprechender Lehrberuf					

Hinweise auf *Kreativität* und *Innovation* gibt es in den **niederländischen Dokumenten** unter den überfachlichen Kompetenzanforderungen. Interessanterweise kommt sowohl bei KFZ-Techniker/in als auch beim/bei der Elektrobetriebstechniker/in keiner der beiden Begriffe vor.

Gestaltungsmöglichkeiten im fachlichen Bereich sind bei 6 von 11 Berufen gefragt, *Schlüsselkompetenzen* spielen überall eine Rolle, und zum *Entrepreneurship* gibt es bei 7 Berufen in den überfachlichen Regelungen Hinweise, während es bei Koch/Köchin zur Berufsausbildung dazugehört.

Österreich						
Beruf	Kreativität / kreativ	Innovation / innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- Kompeten- zen	Entrepre- neurship
Gärtereifacharbeiter/in	o	o	x	x	x	o
Kunststoff- techniker/in	o	o	x	x	x	o
Maler und Anstreicher/in	o	o	(x)	o	o	o

Reisebüro- assistent/in	o	o	(x)	x	x	(x)
Elektrobetriebs- techniker/in	o	o	o	x	x	o
Berufskraft- fahrer/in	o	o	(x)	o	x	o
KFZ- Techniker/in	o	o	x	x	x	o
Koch/Köchin	o	o	x	o	o	o
Masseur/in	o	o	x	o	o	o
Büro-/Industrie- kaufmann /-frau	o	o	o	x	x	o
IT-Technik	o	o	x	x	x	(x)
Entsorgungs- und Recycling- fachmann/- frau	o	o	o	x	o	(x)

Die etwas enttäuschenden Ergebnisse bei der Suche nach den Begriffen *Kreativität* und *Innovation* in **Österreich** können wahrscheinlich zu einem großen Teil mit dem Alter der Ausbildungsverordnungen begründet werden (zum Teil in die 70er-Jahre des vorigen Jahrhunderts zurückreichend). Verordnungen, die nach dem Jahr 2000 verabschiedet wurden, enthalten alle einen Paragraphen zur „Persönlichkeitsbildung“, in dem *Schlüsselkompetenzen* enthalten sind. Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten im fachlichen oder überfachlichen Bereich gibt es in allen Berufen, die *Entrepreneurship*-Erziehung spielt in der beruflichen Erstausbildung bislang eine sehr marginale Rolle.

Polen						
Beruf	Kreativität/ kreativ	Innovation /innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- Kompeten- zen	Entrepre- neurship
Gärtereifacharbeiter/in	x	o	(x)	x	x	xx
Kunststoff- techniker/in	x	o	o	x	x	x
Maler und Anstreicher/in	o	o	x	x	x	x
Reisebüro- assistent/in	o	o	x	x	x	x
Elektrobetriebs- techniker/in	x	o	x	o	x	x
Berufskraft- fahrer/in	o	o	(x)	o	x	o
KFZ- Techniker/in	o	o	o	x	x	x
Koch/Köchin	o	o	x	x	x	x

Masseur/in	o	o	x	o	x	o
Büro-/Industrie- kaufmann /-frau	o	xx	x	x	x	o
IT-Technik	xx	x	x	x	x	(x)
Entsorgungs- und Recycling- fachmann/-frau	o	o	x	(x)	x	(x)

In den **polnischen Verordnungen** fällt auf, dass das Wort *Kreativität* nur bei 4 Berufen vorkommt – Gärtnerfacharbeiter/In, Kunststofftechniker/in, Elektrobetriebstechniker/in, IT-Technik -, und *Innovation* überhaupt nur beim Beruf Büro-/Industriekaufmann/-frau, dafür aber das *Entrepreneurship* sehr wichtig zu sein scheint: Es gibt nur drei Berufe, wo kein Hinweis auf die Gründung oder Führung eines eigenen Unternehmens vorkommt.

Ungarn						
Beruf	Kreativität/ kreativ	Innovation/ innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- Kompetenzen	Entrepreneurship
Gärtnerfach- arbeiter/in	o	o	o	x	x	x
Kunststoff- techniker/in	o	o	x	o	x	o
Maler und Anstreicher/in	x	o	x	x	x	o
Reisebüro- assistent/in	x	o	x	x	x	o
Elektrobetriebs- techniker/in	o	o	x	o	x	o
Berufskraft- fahrer/in	o	o	(x)	o	x	o
KFZ- Techniker/in	o	o	o	x	x	x
Koch/Köchin	x	x	x	x	x	x
Masseur/in	x	o	o	x	x	o
Büro-/Industrie- kaufmann /-frau	o	o	x	x	x	o
IT-Technik	x	o	x	x	x	x
Entsorgungs- und Recycling- fachmann/-frau	o	o	x	(x)	x	o

In **Ungarns** neuen Ausbildungsverordnungen wird *Kreativität* in einigen Berufen wie Maler/in und Anstreicher/in, Reisebüroassistent/in, Koch/Köchin, Masseur/in und IT-Technikerin genannt, *Innovation* kommt nur bei Koch/Köchin vor.

Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten und *Schlüsselkompetenzen* dagegen findet man in allen Berufen. Allerdings hat die Vorbereitung auf die Leitung eines Betriebes erst bei vier Berufen Eingang gefunden: Gärtnereifacharbeiter/in, KFZ-Techniker/in, Koch/Köchin und IT-Technik.

Vereinigtes Königreich/United Kingdom						
Beruf	Kreativität / kreativ	Innovation / innovativ	Gestaltungsmöglichkeiten beruflich überfachlich		Schlüssel- kompeten- zen	Entrepre- neurship
Gärtnerei- facharbeiter/in	xx	xx	x	o	x	o
Kunststoff- techniker/in	o	o	x	o	x	o
Maler und Anstreicher/in	o	o	x	x	x	o
Reisebüro- assistent/in	o	o	x	(x)	x	o
Elektrobe- triebstech- niker/in	o	o	x	x	x	o
Berufskraft- fahrer/in	o	o	(x)	o	x	(x)
KFZ- Techniker/in	o	o	o	x	x	o
Koch/Köchin	o	o	x	o	x	o
Masseur/in	o	o	x	o	x	x
Büro-/Industrie- kaufmann /-frau	o	x	(x)	x	x	x (Level 4)
IT-Technik	x	x	x	x	x	(x)
Entsorgungs- und Recycling- fachmann/- frau	o	o	o	o	x	(x)

In den National Occupational Standards (NOS) im **Vereinigten Königreich/United Kingdom** wird vor allem auf berufliche Kompetenzen Wert gelegt, die Begriffe *Kreativität* und *Innovation* kommen nur bei Gärtnereifacharbeit und in der IT-Technik vor sowie beim Beruf Büro-/Industriekaufmann/-frau. *Schlüsselkompetenzen* werden in den NOS angesprochen, *Entrepreneurship* aber meist erst auf einer höheren Management-Ebene.

5. Good Practice-Beispiele

- Unsere Recherche nach realisierten Momenten von „Kreativität“ und „Innovation“ in der beruflichen Erstausbildung stand einerseits unter dem Vorsatz, vorhandene Regulative (Lehrpläne, Ausbildungsordnungen) ausfindig zu machen und sie in Bezug auf ihren themenspezifischen Gehalt zu durchsuchen.
- Andererseits sollten Beispiele gefunden werden, ob und wie das kreative und innovative Potential von Lehrlingen sowohl im formalen Rahmen der Ausbildung als auch in der Sphäre des Informellen, also abseits von Schule und Betrieb, Beachtung findet, in der Praxis gefordert und gefördert wird – good practice eben in Bezug auf neue Methoden, Konzeptionen, Modelle, Projekte, Learning Environments u. ä.¹²
- Die Aktivitäten des Europäischen Jahres der Kreativität und Innovation sollten sich EU-weit darauf konzentrieren, ein innovations- und kreativitätsfreundliches Umfeld zu schaffen und einen starken Impuls für ein langfristiges politisches Engagement zu geben. Es sollten alle Formen der Innovation, einschließlich der sozialen, kulturellen und unternehmerischen, berücksichtigt werden: Informations- und Sensibilisierungskampagnen, die Verbreitung von Good-Practice-Beispielen, Diskussionen, Zusammenkünfte und Konferenzen sollten organisiert und vielfältigste Projekte auf regionaler, nationaler und europäischer Ebene gefördert werden. Wir haben unsere Fragestellung auch am Anlass des EU-Jahresthemas ausgerichtet und bei allen EU-Mitgliedsländern um konkrete Referenzen dazu angefragt.
- Schließlich sind auch Innovationen in unserer Untersuchung berücksichtigt, die durch politisch-systemische Maßnahmen länderspezifisch in den Sektor der beruflichen Erstausbildung getragen wurden.

Die uns zugänglich gewordenen Beispiele sind im Gesamtbericht zur Sondierung beschrieben.

Vorgangsweise

Um herauszufinden, welche Aktivitäten es in den einzelnen EU-Mitgliedsländern im Bereich der beruflichen Erstausbildung im Bezug auf die Förderung von Kreativität und Innovation gibt – insbesondere im Zusammenhang mit dem „Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation“ –, haben wir uns mit einer Anfrage per e-mail an alle VertreterInnen des ReferNet¹³ (das sind VertreterInnen in 25 EU-Mitgliedstaaten – alle außer Rumänien und Bulgarien –

¹² Im limitierten Arbeitsumfang dieser Untersuchung konnte dazu keine „Flächendeckung“ erreicht werden. Die uns zur Verfügung gestellten sehen wir dennoch für die jeweils herangezogenen Untersuchungsaspekte als beispielhaft an.

¹³ Das Fachwissen- und Referenznetzwerk (ReferNet) wurde vom Cedefop (Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung) eingerichtet, um der wachsenden Nachfrage nach Informationen zu entsprechen, die Vergleiche zwischen den Entwicklungen und politischen Vorgehensweisen in den EU-Mitgliedstaaten ermöglichen.

plus Island und Norwegen) gewendet und um Beantwortung der folgenden Fragen gebeten:

- *Gibt es in Ihrem Land besondere Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Europäischen Jahr der Kreativität und Innovation?*
- *Sind Ihnen in Ihrem Land relevante Good Practice-Beispiele aus den Bereichen formaler oder nicht-formaler Lernaktivitäten bekannt, durch die Kreativität und Innovation in der beruflichen Erstausbildung (Lehre) gefördert werden?*
- *Wie können nach Ihrer Erfahrung aus und Kenntnis der gegenwärtigen Praxis in Ihrem Land nach Kreativität und Innovation in der beruflichen Erstausbildung am besten gefördert werden?*

Eine gleiche e-mail ging auch an die folgenden Institutionen: Tempus (HU), Ministry for Education (DK), Ofsted (UK), Cedefop (EU).

Von 21 der insgesamt 31 angeschriebenen Stellen bekamen wir mehr oder weniger ergiebige direkte Antworten oder Hinweise auf andere Stellen oder Dokumente gesendet, 5 haben (trotz nochmaligen Nachfragens) nicht geantwortet.

Besuche von Einrichtungen und Gespräche in Dänemark, Ungarn und United Kingdom ergänzten die Recherchen außerhalb Österreichs.

Bei der Recherche nach Beispielen von „Good Practice“ mussten wir – wie bei der gesamten Sondierungsarbeit – zur Kenntnis nehmen, wie deutlich unterschiedlich die Ergebnisse zu unseren An- und Nachfragen schließlich ausgefallen waren, sowohl inhaltlich also auch betreffend Qualität und Umfang des Materials.

So reicht der Ertrag einerseits von der detaillierten Darstellung relativ breit gefächerter (Projekt-)Angebote, die, in Bezugnahme auf den schulischen Teil des Ausbildungssystems, den Lehrlingen zur Äußerung ihrer kreativen und innovativen Potentiale zur Verfügung stehen, über die Kenntnisnahme, dass für den betrieblichen Teil der Ausbildung so gut wie keine, über Einzelinitiativen in Betrieben hinaus reichende, formalisierte Möglichkeiten zu finden waren, bis zur Feststellung, dass auch die grundlegende Erneuerung eines Ausbildungssystem selbst als Innovation bezeichnet werden kann.

In folgenden Abschnitt haben wir das Material thematisch gruppiert und so zusammengefasst, dass sich daraus ableiten lässt, welche Rahmenbedingungen und Maßnahmen für Kreativität und Innovation förderlich sind:

Rahmenbedingungen, Konzepte, Modelle und praktische Maßnahmen auf Europäischer Ebene und in den einzelnen Ländern

Das EU-Jahr der Kreativität und Innovation 2009

Die Erklärung des Europarates vom 22. Mai 2008¹⁴ betont in Vorbereitung für das Europäische Jahr der Kreativität und Innovation die Wichtigkeit der beiden Faktoren auf allen Bildungsstufen.

Die Aktivitäten des Europäischen Jahres sollten sich darauf konzentrieren, ein innovations- und kreativitätsfreundliches Umfeld zu schaffen und einen starken Impuls für ein langfristiges politisches Engagement zu geben. Im Zusammenhang mit Kreativität sollten Problemlösungsfähigkeit und die praktische Anwendung von Wissen und Ideen gefördert werden. Es sollten alle Formen der Innovation – einschließlich der sozialen und der unternehmerischen – berücksichtigt werden. Auch künstlerisches Schaffen und neue Herangehensweisen in kulturellen Fragen sollten als wichtige Möglichkeiten zur Förderung der Kommunikation zwischen den Menschen in Europa Beachtung finden, und die Ziele des Europäischen Jahres des interkulturellen Dialogs 2008 sollten weiterverfolgt werden.

Die häufigsten Aktivitäten auf regionaler, nationaler und europäischer Ebene im EU-Jahr der Kreativität und Innovation 2009 waren Informations- und Sensibilisierungskampagnen, Maßnahmen zur Verbreitung von Good Practice-Beispielen, Diskussionen, Zusammenkünfte und Konferenzen, Ideenwettbewerbe, Ausstellungen und Seminare.

Generell haben wir feststellen können: Das EU-Jahr der Kreativität und Innovation

- wird in denjenigen Ländern mehr beachtet, wo entweder gerade eine Reform der Lehrlingsausbildung im Gang ist oder war, und wo die Gelegenheit genutzt wird, auf Bereiche aufmerksam zu machen, die als wichtig betrachtet werden.
- Dort, wo Kreativität und Innovation schon länger faktisch eine Rolle spielen, wird – wohl auch deshalb, weil es ja kein eigenes Budget dafür gab – weniger Wert auf spezielle Aktionen im Rahmen dieses Jahres gelegt (z. B. Dänemark, Vereinigtes Königreich/United Kingdom). Teilweise wurden einfach auch jährliche Aktivitäten, die ohnedies geplant waren, 2009 unter das Motto „Kreativität und Innovation“ gestellt.

¹⁴ Council Conclusions on promoting creativity and innovation through education and training. 2868th Education, Youth and Culture Council meeting, Brussels, 22 May 2008

Die 8 Schlüsselkompetenzen

In der Maastricht-Studie¹⁵ wurde der Erwerb so genannter Schlüsselkompetenzen am Arbeitsplatz als entscheidend für die Innovation beruflicher Bildung hervorgehoben. In vielen Ländern wurden übertragbare bzw. Schlüsselkompetenzen in die Curricula der Berufsbildung aufgenommen (unter anderem als Absatz in die neuen und erneuerten österreichischen Ausbildungsordnungen) und finden auch in der Praxis ihren Niederschlag.

Beispiel

Im Bereich des **portugiesischen** Systems der beruflichen Erstausbildung gab es bis jetzt keine Aktivitäten, die sich auf Kreativität und Innovation im Zusammenhang mit Kunst und Kultur beziehen. Gegenwärtig enthalten allerdings die meisten Trainingsangebote auf dualer Basis (d. i. schulische Bildung und berufliches Training) in den Lehrplänen eine Ausbildungskomponente mit dem Titel „sozio-kulturelles Lernen“. Mit diesem Trainingsbestandteil sollen Fähigkeiten gefördert werden, die genau so wie die technischen und technologischen Fähigkeiten anerkannt und bewertet werden. Das Hauptziel dieses Trainingsbestandteils ist, Autonomie, Initiative, Lernkompetenz, Kreativität und Innovation, Teamwork, den Umgang mit Informationen und das Lösen von Problemen zu entwickeln.

Darüber hinaus werden die Trainingskurse für Lehrlinge im Lauf der nächsten Schuljahre 60 Stunden mehr enthalten. Diese Änderung erlaubt den Jugendlichen, Projekte zu entwickeln, die den „Staatsbürgerschaftsgeist“, die „Beteiligung an der Gemeinschaft“ und die „Kreativitätsentwicklung“ fördern.

EQR – Orientierung auf Lernergebnisse

Mit dem *Europäischen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen* (EQR) wurde ein Referenzrahmen für die Durchlässigkeit der Bildungssysteme in den EU-Mitgliedstaaten geschaffen. Der EQR beruht auf Lernergebnissen und soll europaweit die Vergleichbarkeit und die Anrechnung von Qualifikationen in verschiedenen Sektoren erleichtern.

Die *stärkere Betonung der Lernergebnisse gegenüber den Lern-Inputs* erleichtert auch die Bewertung von Lernergebnissen im Bezug auf Kreativität und Innovation, die sich schon ihrem Wesen nach einer Messung an gegebenen Inputs widersetzen.

Entrepreneurship – eine besondere Schlüsselkompetenz

Unternehmerische Fähigkeiten sind eine Schlüsselkompetenz, auf deren Grundlage Kreativität, Initiative, Verantwortungsbewusstsein und Selbständigkeit entwickelt werden können. Die Vermittlung von unternehmerischem Denken und Handeln umfasst im weiteren Sinn alle Bildungsmaßnahmen zur Weckung

¹⁵ Die Maastricht-Studie wurde von der Europäischen Kommission Anfang 2004 in Auftrag gegeben, um die in der beruflichen Bildung erreichten Fortschritte einzuschätzen. Erfasst wurden die EU-Mitgliedstaaten, die EFTA- und die Bewerberländer, einschließlich der Türkei. Die Studie beinhaltet auch die Ergebnisse einer Befragung der Generaldirektoren für Berufsbildung (GDB) und Länderberichte. (Leney, T. et al. Achieving the Lisbon goal: The contribution of VET. Final report for the European Commission, 15.10.2004, London, 2004, "Maastricht study": http://www.refernet.org.uk/index_copenhagen.asp)

unternehmerischer Einstellungen und Fertigkeiten, bezieht sich also auf die Entwicklung bestimmter Werte und Haltungen und persönlicher Qualifikationen, die sowohl zur Gründung eines Unternehmens führen können als auch für die unselbstständige Arbeit wesentlich sind.

Die Entrepreneurship-Bildung spielt in **Dänemark** schon längere Zeit eine wichtige Rolle und wird nun auch in anderen Ländern Europas betont (z. B. in Polen). Mögliche Lernformen dafür sind ebenfalls in Dänemark schon lange bewährt: „Young Enterprise“, SIMU (Simulationsfirmen) – s. S. 24 f.

Nutzung neuer Medien und Technologien (IKT, e-Learning)

In nahezu allen nationalen Innovationsstrategien im Bereich Lehren und Lernen wird den neuen Technologien große Bedeutung beigemessen. Das betrifft sowohl den Erwerb von IKT-Kenntnissen als auch den Einsatz von Methoden und Instrumenten des e-Learning. Das kommt auch in den europäischen Förderprogrammen Leonardo da Vinci, Sokrates, dem Aktionsplan e-Learning und in weiteren europäischen Initiativen zum Ausdruck.

Sowohl in der Aus- als auch in der Weiterbildung stellen neue Technologien und neue Medien Instrumente für die Erweiterung von Entwicklungsmöglichkeiten dar. Durch die Überwindung zeitlicher und örtlicher Beschränkungen ermöglichen sie eine größere Flexibilität im Bereich Lehren und Lernen und erlauben die individuellere Betreuung der Lernenden.

Beispiel

Im Projekt *peer learning* (**UK**) organisieren Lehrlinge sich selbst, um von einander zu lernen. Die Lehrlinge gründen einen sozialen Club, British Telecom fördert, die Lehrlinge müssen aber selbst initiativ werden.

In einem Fall haben Lehrlinge gemeinsam ein Programm der Video Microsoft Academy als Modell für ein Web-Forum adaptiert. Die Lehrlinge sollten ihre Arbeit filmen. Nach einer kurzen Einschulung mit der Kamera konnten sie filmen, was sie wollten und wie sie wollten. Die Darstellung der Ausbildungsschritte, die sie gefilmt haben, ergab eine so gute Dokumentation, dass die Videos als Trainingsmaterial verwendet werden.

Lernen durch/in Mobilität

Zwischen 2005 und 2006 hat das Europäische Parlament eine eigene Budgetschiene für die Förderung der Mobilität von Lehrlingen eingerichtet.

Im Vergleich zu den Jugendlichen, die ihre Berufsausbildung in berufsbildenden Schulen absolvieren, zeigen die Erfahrungen, dass Lehrlinge, deren Ausbildung ja in Schulen und in Betrieben erfolgt, mit einer Reihe von zusätzlichen Herausforderungen in Zusammenhang mit Mobilität konfrontiert sind, vor allem wenn es um längere Auslandsaufenthalte geht.

Mobilität bezieht sich aber nicht nur auf Aufenthalte im Ausland sondern auch auf die Beweglichkeit zwischen beruflichen Sektoren.

Beispiele

Polen: Infolge langjähriger Kooperationen mit westeuropäischen Firmen gibt es einen Austausch von Lehrlingen mit Deutschland, Frankreich oder Spanien (über

die Handwerkskammern in Lublin, Gdansk, Poznan, Wroclaw u. a.). Die Kammern können dank ihrer Kontakte Studienreisen und Lehrstellen in anderen europäischen Ländern organisieren. Im September 2008 besuchte etwa die Handwerkskammer von Wroclaw die in Pas-de-Calais (Frankreich) sowie Firmen von KonditorInnen, BäckerInnen, FriseurInnen und AutomechanikerInnen in Arras und St. Martin's Boulogne. Im August 2008 organisierte die Handwerkskammer in Lublin einen Studienaufenthalt von jungen FriseurInnen in Sevilla (Spanien).

Diese Art von Aktivitäten gibt den Jugendlichen Gelegenheit, Kreativität und Innovation auch außerhalb ihres gewohnten Arbeitsraumes zu erfahren und die technologische und Wissensdifferenz zwischen den Ländern zu überbrücken. „Je besser qualifiziert, aufgeschlossen und kreativ die AbsolventInnen von Berufsschulen sind, desto besser sind die Aussichten für die Firmen, nur dann können sie auf dem Europäischen Markt erfolgreich sein.“

UK: 10% der British Telecom-Lehrlinge machen unter dem Motto *Worldwide Challenge* zwei Wochen lang bei einem Community project in einer Entwicklungsregion (Asien, Lateinamerika) mit, um Jugendliche in anderen Ländern weiterzubilden und benachteiligten Gruppen in Südostasien, Afrika oder Lateinamerika mit einem konkreten Projekt zu helfen (z. B. Schulbau in Tansania).

Die Lehrlinge müssen dafür Fundraising betreiben und nicht nur Spenden für das Projekt, sondern auch für ihr eigenes Ticket aufreiben (erforderlich sind dabei 2000 – 3000 GBP). Sie lernen damit neben der "Corporate Responsibility" auch das Geld aufzutreiben, und auch das erfordert Kreativität!

Learning environment

Da es ist äußerst schwierig ist, Kreativität und Innovation mit traditionellen, eher an passiven Formen der Wissensvermehrung orientierten Unterrichtsmethoden zu vermitteln, sind neue Methoden des Lehrens/Lernens vonnöten. Die „reale Welt“ bietet zahlreiche Möglichkeiten zum Lernen. Weit „natürlicher“ als das traditionelle, lehrerzentrierte und an Fächern und Lehrplänen orientierte Lernen ist ein Lernen durch problemorientierte Aufgabenstellungen in unterschiedlichen Lernumgebungen: Arbeitsplatz, Wald, Museum, Ausstellungen, die Stadt, ... Solche Formen aktiver Aneignung haben sich besonders bei der Vermeidung von drop-outs bewährt.

In diesem seit einiger Zeit auch von der Forschung als Alternative hervorgehobenen Modell verschiebt sich der Schwerpunkt vom Lehrenden zu den Lernenden und vom Unterrichten zum Lernen. Das Lernen wird aus der Perspektive der Lernenden als ein umfassender Prozess betrachtet, der in verschiedensten Situationen stattfinden kann und aktiv, problembezogen, partizipatorisch und kooperativ ist. Damit verlagert sich der Schwerpunkt von der Planung von Unterrichtsstunden zur Planung und Unterstützung von Forschungsprozessen, die mehrere Fächer integrieren und ein Problem als Ganzes untersuchen, anstatt es auf verschiedene Unterrichtsfächer aufzuteilen.

Beispiel

Outdoor Education (UK): Die Firma Webs Furniture Training in Nottingham bildet seit mehr als 40 Jahren Lehrlinge in verschiedenen Tischlereitechniken aus

(Möbelbau, Küchenbau, Möbelpolsterung, maschinelle Holzbearbeitung etc.). Die Jugendlichen erhalten eine Ausbildung am Arbeitsplatz und einmal in der Woche eine Ausbildung im Trainingszentrum auf dem modernsten Stand.

Alle Lehrlinge machen außerdem jährlich einen Outdoor-Trainingskurs mit. Der Direktor von Webs Training (selbst ehemaliger Lehrling) ist Mitglied des Outward Bound Trust, und es ist ihm ein Anliegen, dessen Werte an die Lehrlinge weiterzugeben.

Künstlerische Impulse

Bei Projekten unter Verwendung künstlerischer Verfahren geht es nicht primär um die Einweg-Übermittlung von Informationen, sondern um die kreative Mitwirkung der TeilnehmerInnen in einem sozial-kommunikativen Lernprozess. Solche Projekte sind stark erfahrungs- und handlungsorientiert.

Beispiele

Niederlande: *Technik spüren und sehen* (eigene Ideen entwickeln, angeregt durch Vorbilder)

Österreich: *Programm K3*, seit 20 Jahren speziell für das duale System entwickelte vielfältige Projektangebote zur Kulturvermittlung mit Lehrlingen.

Partnerschaften und Netzwerke

Lernpartnerschaften zwischen Betrieben oder regionale Innovationszentren, denen sowohl berufliche als auch höhere Bildungseinrichtungen angehören, Teamarbeit und Lehren und Lernen in Peer-Gruppen bieten gute Voraussetzungen, Synergien zu schaffen und eine innovative und effektive berufliche Ausbildung zu gewährleisten.

Beispiele

Deutschland: Ein Beispiel für einen Lernortverbund von KMU ist das GOLO-Projekt in Wilhelmshaven¹⁶. Der Modellversuch zeigt, dass eine über das übliche Maß an Kooperation zwischen Schulen und Betrieben hinausgehende Verzahnung der Partner im Lernortverbund zur qualitativen Verbesserung der Ausbildung sowie zur Schaffung neuer Ausbildungsplätze beitragen kann.

Litauen: Die Lithuanian Association of Innovative Vocational Education Institutions ist eine unabhängige NGO, in der 33 innovative VET-Institutionen verbunden sind. Sie ist nicht gewinnorientiert und offen für alle berufsbildenden Schulen, die zur Reform und Weiterentwicklung des Berufsbildungssystems des Landes beitragen. Das Ziel ist die Unterstützung der Aktivitäten und die Verbesserung der Qualität des Litauischen Berufsbildungswesens durch Netzwerke, Kooperationen und Austausch über Good Practice.

Benachteiligungen innovativ ändern

Weitere Prioritäten neben der Hebung des Qualifikationsstands der aktiven ArbeitnehmerInnen sind die Anhebung des Qualifikationsniveaus und die Verbesserung der Lese- und Schreibfähigkeiten gering Qualifizierter.

¹⁶ GoLo = Gestaltungsorientierte Berufsausbildung im Lernortverbund in der Region Wilhelmshaven. Der Modellversuch lief von 1. 1. 1998 – 31. 1. 1999.

Qualifikationen und Ausbildung sollen nicht einer kleinen Elite vorbehalten sein, sondern müssen allen offen stehen. Soziale Kohäsion und Integration sind nicht nur soziale, sondern auch ökonomische Ziele.¹⁷

Beispiele

Spezielle Programme für benachteiligte Jugendliche haben wir z. B. in **Dänemark** und in **Ungarn** gefunden. In **Frankreich** ist *Cre'actor – Neue Netzwerke zur Förderung von Existenzgründungen für Jugendliche* ein 3-Jahres-Projekt, das Jugendlichen mit niedrigen Schulabschlüssen helfen soll, Selbstvertrauen zu gewinnen und eine aktive Rolle in der Gesellschaft zu spielen, indem sie ihre eigene berufliche Existenz gründen.

Qualität des Ausbildertrainings

Die Qualität der Berufsbildung hängt sehr eng mit der Qualität der Lehrpersonen und AusbilderInnen zusammen. Sie müssen mit den rasanten Veränderungen der Arbeitsprozesse und -inhalte Schritt halten. Die Aufgabe der Berufsbildungskräfte besteht nicht länger in einer bloßen Unterweisung, sondern umfasst die Entwicklung und Begleitung von Lernaktivitäten und Innovationen und die Förderung von Kreativität.

Exemplarische Zuordnung

Es erschien uns für praktikable Schlussfolgerungen nicht zielführend, die eingegangenen Good Practice-Beispiele nur taxativ den Ländern zugeordnet aufzuzählen. Wir wählten daher eine Zuordnung, welche einzelne Beispiele in einen Zusammenhang mit jenen Merkmalen bringen, die mit Kreativität und Innovation in der beruflichen (Erstaus-)Bildung besonders verbunden sind (vgl. S. 11 f.):

Förderliches Merkmal	Aktivität	Land
Neue Ideen und Problemlösungsstrategien fordern und fördern	„Ideenwettbewerb Projekt Genial!“	LU
	„Innovative Jugend“	PL
	div. Projekte nach Edward de Bono	MT
Lernen durch/in Mobilität	2006-2008 12 Pilotprojekte finanziert	EU
	„Truck Speak“	UK

¹⁷ Tessaring, Manfred / Wannan, Jennifer: Berufsbildung – der Schlüssel zur Zukunft. Lissabon-Kopenhagen-Maastricht: Aufgebot für 2010. Synthesebericht des Cedefop zur Maastricht-Studie. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 2004 (Synthesebericht des Cedefop zur Maastricht-Studie). S. 53 ff.

	Lehrlingsaustausch mit dem Ausland, z. B. „Connecting schools with working life“, „Get ready to work in Europe“ „BerufsschülerInnen erkunden die Kunst der Glasfenstererzeugung“ „Praktische Anwendung und Erweiterung der Kenntnisse und sprachlichen Fähigkeiten in Deutschland“ „ArtECult II – Art and European Culture II“ „World Wide Challenge“	PL SK SK SK UK UK
Partnerschaften und Netzwerke (Kollaboration statt Konkurrenz) - „intern“, aber auch z. B. - zwischen schulischem und betrieblichem Ausbildungs- personal, in regionalen Netzwerken, durch „Lernende Organisationen“	„Le Mur“ – eine Zeitung für Berufsschulen in Europa „Produktionsschulen“ „Cre’actor“ „Youth Participation Project“ „GOLO“-Projekt	FR DK FR FI DE
Neue und alternative Lehr- und Lernmethoden – Betonung von Handlungsorientiertheit, Problemorientiertheit, Selbsttätigkeit, Projektorientiertheit; Mentoring	generelle Betonung der überfachlichen Kompetenzen „Futuralia – Feira Internacional da juventude, qualificações e emprego“ „Lunch with Learners“	DK HU NL PT UK
Learning Environment schaffen	„Learning Environment-Denkmodell“ „SIMU-Company“ „Web Furniture Training“ (Outdoor- Trainingskurse) „Staatspreis Fit for Future“	FI DK UK AT
Benachteiligungen innovativ ändern	„PIES“ „Social Return“ „Cre’actor“ „Light up your Life – für Girls mit Grips“ „Produktionsschulen“	PL IS FR DE DK
Nutzung neuer Medien und Technologien, bes. IKT,	„Invent a Chip“	DE

e-learning (technische Kreativität + Innovation)	„e-craft Idea Tutor“	FI
	„Jugend innovativ“	AT
	(Leonardo-Projekt) „Mobiles Lernen“	IR
	„e-learning in der Berufsausbildung“	FI
Künstlerische Impulse (Kreativität + technische Innovation – Design)	„Semaine de la créativité ...“	LU
	„Technik spüren und sehen“	NL
	„LARC“	UK
	„Design4all“	NL
	Aktivitäten der <i>Casa Pia</i>	PT
Kunst- und Kulturprojekte im informellen Bereich	„Programm K3“,	AT
	„lebens:bildungs:arbeits:welten“	AT
	„Kompetenznachweis Kultur“	DE
Entrepreneurship	„Entrepreneurship-Akademie“	PL
	generelle Betonung der Entrepreneurship-Erziehung	FI
	Bildungsfokus seit 2004, erneuert 2007 – z. B. „Danish Innovation and Development Programme“, „Young Enterprise“, Projekte am Roskilde Business College und am Metal College Aalborg	DK
Innovation des Systems, z. B. auch spezielle Aus- und Fortbildung des schulischen und betrieblichen Ausbildungspersonals	„Mehr Durchlässigkeit in der Berufsbildung – Brandenburg in Europa“	DE
	bes. Aufruf des Bildungsministeriums	SI
	„Projektpraktikum“	AT
	„Validierung erworbener Berufskompetenzen“	PL
	Innovationen in der Berufsbildung / Entwicklungsprogramm für Berufsschulen (Org. NIVE)	HU
	seit 2005 eigener Unterrichtsgegenstand „Innovation“	DK
	Ausbildungskomponente „Sozio-kulturelles Lernen“ und Ausweitung der Stundenzahl	PT

Anm.: Die Beispiele aus den 7 von uns für die Untersuchung ausgewählten EU-Ländern sind durch die fett gesetzte zugehörige Länderbezeichnung herausgehoben

6. Zusammenfassende Schlussfolgerungen – Empfehlungen

Mit der vorliegenden Studie verfolgten die AutorInnen einerseits das Ziel, den untersuchenden Blick darauf zu richten, ob und wie weit *Kreativität* und *Innovation* als überfachliche Kompetenzen in verschiedenen europäischen Systemen der beruflichen Erstausbildung faktische Bedeutung zukommt. Bezogen auf zentrale Empfehlungen mit EU-weiter Relevanz¹⁸ sollten aus den Ergebnissen der Untersuchung sowie Erkenntnisse gewonnen werden, die in Form möglichst konkreter, gehaltvoller Vorschläge und Empfehlungen in den bildungspolitischen Reformprozess des österreichischen dualen Systems eingeleitet werden können.

Um diese Zielsetzung über die Untersuchung hinaus zu fokussieren, wurde am 10. und 11. November 2009 in Linz unter dem Titel „Das (fast) vergessene Potential – Kreativität und Innovation in der Lehrlingsausbildung“ eine **ExpertInnentagung** durchgeführt. Sie wurde von den AutorInnen dieses Berichts inhaltlich vorbereitet, Veranstalter war das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur, unterstützende beteiligt waren das Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft und die Pädagogischen Hochschule Oberösterreich.

Eingeladen waren rund 50 Personen, die an Schlüsselstellen der österreichischen Lehrlingsausbildung tätig sind: in den zuständigen Bundesministerien (BMWFJ, BMUKK), den Pädagogischen Hochschulen, den Wirtschaftskammern, der AK, dem ÖGB, dem WIFI, dem AMS, in herausragenden lehrlingsausbildenden Betrieben, Innungen, Berufsschulen (LehrerInnen, DirektorInnen, InspektorInnen), in den Bundesländer-Lehrlingsstellen, in kulturbezogenen Organisationen wie dem MAW Steyr, KulturKontakt Austria, departure u. a. sowie 2 ExpertInnen aus EU-Ländern (Finbar Lillis, Creditworks/UK, Tünde Salakta, NIVE/HU).

Die als *Arbeitstagung* konzipierte Veranstaltung sollte „ein effektives Forum für den Austausch von praktischen Erfahrungen, Konzepten und Ideen zu kreativen und innovativen Methoden in der beruflichen Erstausbildung“ bieten. Ziel war es, anhand von „Good Practice“-Beispielen möglichst konkrete Maßnahmen zu überlegen und Empfehlungen zu formulieren:

Wie kann das im Lehrlingsbereich bisher kaum wahrgenommene und noch wenig ausgeschöpfte Potential von Kreativität und Innovation in Zukunft besser erkannt und effektiver gefördert werden?

Die 2-tägige Veranstaltung verlief in konstruktiver und produktiver Kommunikation der hoch motivierten Teilnehmenden. Unterstützt von einer professionell

¹⁸ das sind vor allem die Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zu herausragenden Schlüsselkompetenzen für lebensbegleitendes Lernen, der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR) mit seiner Neuorientierung betreffend Lernergebnisse, die betonte Bedeutung der Nutzung neuer Medien und Technologien und des Lernens durch/in Mobilität (vgl. S. 3 f.).

strukturierenden Moderation leiteten sie aus ihren spezifischen Erfahrungen eine Reihe von **Feststellungen und Empfehlungen** ab, wie Kreativität und Innovation in der Lehrlingsausbildung künftig noch besser gefördert werden könnten. Diese Empfehlungen wurden daher, neben den oben bereits erwähnten EU-weit angelegten Maßnahmen, Rahmenbedingungen, Konzepten und Modellen (s. S. 19 ff.), in diesen Bericht aufgenommen.

Die Arbeitsergebnisse aus der Tagung

hier in konstruktiven Feststellungen mit Empfehlungsscharakter im Folgenden zusammengefasst:

- Die Betriebsleitung widmet den auszubildenden Lehrlingen zentrale **Aufmerksamkeit** (positive, respektierende Unterstützung „von oben“).
- Die Ausbildung erfolgt mit (erkennbarem) **System**: Zum Beispiel und vor allem werden die Verantwortlichkeiten in Betrieb und Schule deutlich definiert.
- Wenn sich **Schwierigkeiten** beim Einstieg des Lehrlings ergeben, werden sie möglichst früh erkannt, um möglichst früh konstruktiv darauf reagieren zu können.
- Der **Kontakt Betrieb – Berufsschule – Eltern** wird gesucht und gepflegt.
- Die menschliche Dimension im Sinne der **Persönlichkeitsentwicklung** wird beachtet und gefördert (das heißt: Empathie und Wertschätzung zeigen!).
- „Entdeckungsverhalten“ und „Verspieltheiten“ werden zugelassen. Damit werden geschützte und gestützte **Freiräume** für Neugier, Kreativität innovative Problemlösungen geschaffen.
- Zeit und Freiräume für **Eigeninitiative** werden gegeben – das führt zur aktiven Haltung: „Ich darf/soll selbständig denken!“, „Ich darf/soll etwas anders machen!“.
- **Verantwortung** wird (dosiert) übergeben – damit kann **Eigenverantwortung** vom Lehrling auch übernommen werden (besonders dann, wenn eine Beziehung zur „realen Welt“ erkennbar ist).
- **Offenheit, Transparenz** wird praktiziert (zum Beispiel durch Dezentralisierung und flache Hierarchien).
- Eine **zeitgemäße Methodenvielfalt** wird angewendet; neue, erfahrungs- und handlungsorientierte Lehr- und Lernsituationen werden geschaffen und mit der **Nutzung neuer Medien und Technologien** verbunden.
- Die Schulverwaltung achtet auf eine **Vielfalt an Lehrerpersönlichkeiten**.
- Die Aufmerksamkeit wird auch auf den **Ausbildungsprozess** gelegt, nicht nur auf das -ergebnis.
- **Lernerzentrierte Interaktionen** der Lehrlinge untereinander („Peer-Learning“) und mit KollegInnen werden ermöglicht und gezielt gefördert, zum Beispiel werden ältere, erfahrenere Lehrlinge und MitarbeiterInnen jüngeren als

TutorInnen bzw. MentorInnen zur Seite gestellt; damit wird „Teamgeist“ und kooperatives Verhalten entwickelt.

- **Impulse „von außen“** werden gesucht und aufgenommen:
 - AusbilderInnen aus anderen Betrieben werden eingeladen,
 - Blicke werden in verwandte und ganz andere Berufe und Branchen gerichtet (Informationsaustausch zwischen Lehrbetrieben!),
 - über „Outdoor-Aktivitäten“ wird die Kommunikation zwischen den Lehrlingen untereinander und zwischen Lehrlingen und AusbilderInnen in neuen, ungewohnten örtlichen und sozialen Situationen ermöglicht,
 - „Role-Models“ (erfolgreiche ehemalige Lehrlinge) werden genutzt,
 - der Wert kultureller Bildung wird erkannt – zum Beispiel werden KünstlerInnen und KunstvermittlerInnen zur Entwicklung und Realisierung von Projekten einladen.¹⁹
- Es werden Möglichkeiten des Lernen in unterschiedlichen **Lernumgebungen** genutzt: Schule, Arbeitsplatz, Wald, Museum, Ausstellungen, Stadt ...
- Kreativität, Innovation wie auch Entrepreneurship sind **integrierter Bestandteil** der gesamten Fachausbildung und sinnvollerweise werden nicht getrennt von einem Gegenstand vermittelt.
- Der Nutzen von **Mobilität** wird erkannt: Der Austausch über die Grenzen des eigenen Betriebs und der eigenen Schulklasse hinweg – zum Beispiel Praktika in anderen Betrieben im In- und im Ausland – wird angeregt und ermöglicht.
- **Netzwerke** werden gebildet, (langfristig orientierte) **Partnerschaften** angestrebt und installiert.
- **Kleinere Gruppen** in der Berufsschule lassen den einzelnen mehr Zeit und führen damit zu mehr Qualität des Lernens.
- Es gibt **gesetzliche Freiräume**, die zu erkennen und zu nützen sind.
- Es wird nicht in erster Linie auf die Fehler hingewiesen, sondern auf das Gelingen – das heißt: **„Mut machen!“**.
- Es werden Möglichkeiten gegeben, kreative und innovative **Ergebnisse zu präsentieren**.
- BerufsschullehrerInnen und AusbilderInnen werden nicht nur fachliche, sondern auch allgemeinbildende **Fortbildungsmöglichkeiten** offeriert, und diese **in gemeinsamen Kursen** – damit wird die Kommunikation zwischen LehrerInnen und AusbilderInnen im Zusammenhang mit neuen Inhalten motiviert.
- Die **Verhältniszahl Lehrlinge – AusbilderInnen** ist zu optimieren.
- Die **Lehrpläne** und **Ausbildungsvorschriften** sind neuen Erfordernissen schneller anzupassen, vor allem in Hinsicht auf Kreativität und Innovation; Überregulierungen sind zu vermeiden.
- **Schulerfolge** werden vom Betrieb **prämiiert**.

¹⁹ Beratende und finanzielle Unterstützung auf der Basis langjähriger praktischer Erfahrungen mit eigens für das duale System entwickelten Projektreihen leistet dabei zum Beispiel KulturKontakt Austria.

- **AusbildnerInnen** werden **zertifiziert**.

- Es werden verstärkt **Anreize für eine Qualitätssteigerung** in der Lehrlingsausbildung in Bezug auf Kreativität und Innovation geschaffen (wie zum Beispiel 2009 der Sonderpreis im Rahmen der Staatspreis-Aktion „Fit for Future“).

- Die in der Lehrlingsausbildung Wirkenden werden über vorhandene „Good Practice-Beispiele“ informiert, etwa mittels einer internetgestützten **„BeispielsBörse“** (s. u.).

- Die ausbildenden Personen bringen eine **zeitgemäße Einstellung zum Lehrling** in den Ausbildungsprozess ein, die den heutigen Lebensumständen junger, in gesamthafter Entwicklung befindlicher Menschen angemessen ist.

Als unmittelbar mögliche Verbesserungsschritte wurden von den TagungsteilnehmerInnen empfohlen:

- Gemeinsamkeiten in der Ausbildung besser erkennen und dem entsprechend fördern;
- verschiedenartige Kompetenzen erkennen und in der Aus- und Fortbildung fördern: neben fachlichen auch pädagogische, soziale und kulturelle;
- verpflichtende Zertifizierung der AusbildnerInnen;
- dem dualen System der Lehrlingsausbildung entsprechende duale, d. h. gemeinsame Fortbildungsmöglichkeiten für LehrerInnen und AusbildnerInnen einrichten und eine gemeinsame Fachdidaktik entwickeln:
 - verbindende Interessen und Aktivitäten wahrnehmen (zum Beispiel allgemeinbildende bzw. kulturelle Inhalte),
 - einen allgemein zugänglichen Informationspool für „Good-Practice“-Projekte installieren („BeispielsBörse“),
 - verbindende regionale und überregionale Veranstaltungen organisieren und
 - eine dafür passende und Koordinierungsstelle einrichten.

Die Empfehlungen sind

- a) an die für die diesbezügliche Gesetzgebung zuständigen Institutionen adressiert (v. a. BMWFJ, BMUKK, die „Sozialpartner“),
- b) an die an Aus- und Fortbildungsmaßnahmen beteiligten Organisationen (v. a. Pädagogische Hochschulen, Landesschulräte, Lehrlingsstellen, Innungen),
- c) an die unmittelbar in der Ausbildung Tätigen: BerufsschullehrerInnen und AusbildnerInnen in den Betrieben
- d) und an die Lehrlinge selbst gerichtet.

There is always something that can be done differently

lege_artis

Verein zur Wahrnehmung von Kunst und Recht • spezialisiert auf soziale und öffentliche Kunst
association for the relationship between art and law • specialized in the field of social and public art

2009 – EUROPEAN YEAR OF CREATIVITY AND INNOVATION

Exploration and Analysis of 'Creativity and Innovation in Initial Vocational Education and Training'

**based on experience gained from 7 EU Member
States
and 12 apprenticeship trades**

Report – Summary

Walter Stach • Gabriele Stöger

translation: Verena Tomasik

Commissioned by the Federal Ministry for Education, the Arts and Culture

Vienna, November 2009

Introduction

In August 2008 the Federal Ministry for Education, the Arts and Culture, in reference to the European Year of Creativity and Innovation promoted by the EU Commission for 2009, instructed *lege_artis* to explore and analyse the functions and significance of *creativity* and *innovation* for the curricula of different forms of initial vocational education and training throughout the EU and to describe their effects.

Exploratory measures were to achieve the following **objectives**:

- to assess the importance of *creativity* and *innovation* for current systems of initial vocational education and training based on the knowledge gained from *12 apprenticeship trades* in *7 EU Member States*;
- to draft *theoretical fundamentals* to promote creativity and innovation potentials in connection with "key qualifications" in initial vocational education and training processes;
- to collect and depict examples of *Good Practice* demonstrating the effects for creativity and innovation;
- to prepare *recommendations* during an experts' conference.

The summary of the full report includes the **items** set out below:

- description and definition of the terms creativity and innovation relevant to our work – page 5 et seq,
- characterization of the systems of initial vocational education – IVET in the 7 EU Member States we investigated – page 7 et seq.),
- presentation and analysis of the documents constituting the foundation for education and training in the 12 apprenticeship trades we selected as examples – page 9 et seq.),
- selection of Good Practices at EU and national level with respect to the central issue of exploration – page 16 et seq., as well as
- a conclusion containing recommendations on how to better identify, promote and utilize the creativity and innovation potentials in Austrian apprenticeship training to the benefit of all concerned – page 25 et seq.

The full version of the report is available as a pdf file upon request from the Federal Ministry for Education, the Arts and Culture (erna.haas@bmukk.gv.at).

Walter Stach / Gabriele Stöger

1. Starting Position and Intentions of the Exploratory Measures

Starting Position

The **Lisbon Process**, a strategic programme agreed upon by European heads of states and governments in March 2000 in an effort to make the EU the most competitive and dynamic economic area worldwide within 10 years, i.e. by 2010, already sets great store by *creativity* and the ability for *innovation*, considering them the driving force for achieving sustainable economic, social and ecological development in Europe as targeted.

By the same token the *European Reference Framework* of December 2006 on the **eight key competences for lifelong learning**¹, a recommendation of the European Parliament and of the Council within the "education and training 2010" work programme which is part of the *Lisbon Strategy*, also bears witness to *creativity and innovation*, reiterating as it does the role of critical thinking, creativity, problem solving, risk assessment, decision-making and constructive handling of emotions.

The text of the Council of Europe of 22 May 2008² written in preparation of **the European Year on Creativity and Innovation in 2009** restates the importance of both factors: *creativity is the prime source of innovation, which in turn is acknowledged as the main driver of growth and wealth creation, as key to improvements in the social field and as an essential tool in addressing global challenges such as climate change, health care and sustainable development.*

Finally, the press release of 31 March 2008 states: *Creativity and the ability for innovation are to become key competences for all citizens in Europe. That is why the Commission has today adopted a proposal to declare 2009 the European Year of Creativity and Innovation. The decision will be taken later this year by the Council and the European Parliament.*

Ján Figel', Commissioner responsible for education, training, culture and youth, believes the Year is "an effective way of helping to meet challenges by raising public awareness, disseminating information about good practices, stimulating education and research, creativity and innovation, and promoting policy debate and change."

¹ 1. communication in the mother tongue, 2. communication in foreign languages, 3. mathematical competence and basic competences in science and technology, 4. digital competence, 5. learning to learn, 6. social and civic competences, 7. sense of initiative and entrepreneurship, 8. cultural awareness and expression. – Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning [Official Journal L 394 of 30 December 2006]

² Council Conclusions on promoting creativity and innovation through education and training 2868th EDUCATION, YOUTH AND CULTURE Council meeting, Brussels, 22 May 2008

*The activities of the Year should focus on creating an environment favourable to creativity and innovation and become a strong impetus for a long-term policy priority. ... Highlighting creativity through such skills should foster problem-solving and the practical application of knowledge and ideas. All forms of innovation including social and entrepreneurial innovation should be taken into account.*³

The objective of the European Year of Creativity and Innovation 2009 will be to promote creativity through life-long learning, as a driver for innovation and as a key factor for the development of personal, entrepreneurial and social competences and the well being of all individuals in the society.⁴

Intentions

On a long-term average **40% of 15 to 19 year olds in Austria are apprentices** which means they receive their initial vocational education and training in a dual system of (vocational) schools and company-based training on the job.

This type of training is ultimately directed at **usefulness**: *apprentices are trained to one day become functioning economic drivers for society in their capacity as skilled workers. Thus, their social obligation to all intents and purposes is a central one. Yet there is very little mention of them in public. Apprentices become items for the media only where there is cause for complaint or alarm: there are too many or too few to meet the needs of the "economy"; their level of education is disastrous; they are alarmingly susceptible to right wing radicalism. General "school relevant" problems and reform ideas are first made out in all but vocational schools. ... Training on the job is still much of a taboo area for outsiders.*⁵

- On the one hand we identified objectives for the current study based on **long-term personal experience and knowledge**: working in cultural mediation projects with apprentices in Austria, developed systematically since 1989, we found that these young people easily express the same potential for creativity and innovation as others in the same age group; consequently it is worthwhile for everyone concerned, be they apprentices, schools or companies, to recognize, claim and promote such potential.⁶

- On the other hand we felt that the EU topic for the year 2009 was an opportunity for us to investigate **beyond the borders of Austria** to appreciate if and to what extent *creativity* and *innovation* are considered interdisciplinary

³ <http://europa.eu/rapid/press>

⁴ Press release, 2868th Council meeting. Education, Youth and Culture. Brussels, 21 –22 May 2008

⁵ DAS NÜTZLICHE UND DAS FREMDE: Lehrlingsausbildung – Kulturvermittlung – Kulturelle Bildung. Herausgegeben vom Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten, Büro für Kulturvermittlung, Team EigenArt/Museum. Wien 1995³

⁶ Wolfgang Gasser / Institut für Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung der Universität Klagenfurt: Effekte der Kulturvermittlungsarbeit mit Lehrlingen im Rahmen der Projektreihe DAS NÜTZLICHE UND DAS FREMDE.; i. A. des Büro für Kulturvermittlung. Klagenfurt 1998

competences in initial vocational education and training in different European countries, both in theory, as provided for in regulations (curricula, education and training regulations, etc.), and in practice, i.e. in formal and informal learning situations.

- Finally, we wanted to provide a set of specific and substantial **proposals and recommendations** drawn from the survey and from the results of an experts conference, which might serve as a stimulus for education policy reforms of the dual system.

2. Creativity and Innovation – Defining the Terms

We did not come across a set of explicit definitions of the terms “creativity” and “innovation” in any of the documents on the EU year 2009 we examined. Thus, to embark upon our exploratory activities we had to create our own, relevant definitions.

Creativity

We analysed historical and current research material and came up with the following **manageable characteristics** of creativity as a basis for our work:

Creativity as we see it refers to the development of ideas to transform and restructure established and ingrained practices and products, carried by an impulse to find more satisfactory solutions than those which already exist.

Emphasizing routine actions is a hindrance to creativity.

Creativity in substance encompasses all scopes of action:

- design and utilisation of products and services,
- distribution and marketing thereof,
- working processes and manufacturing techniques,
- cooperative relations and organisation,
- working conditions and social climate at work.

Creativity is characterized by the following

- a (self) critical eye for problems and weak points in traditional practices and products;
- breaking down fields of activities into simpler elements, using the latter to activate stored experiences considering additional aspects hitherto not taken into account;
- linking the results of the analysis with new solution drafts and verifying these in practice.

Creativity is made visible only upon searching for specific solutions.

The “best solution” in each case is selected in accordance with the standard of values applied.

The “qualification barometer” published by the Austrian Employment Services (AMS) for all occupations defines “creativity” as an “interdisciplinary qualification”, i.e. the capacity to think and act in associative, imaginative and

constructive ways.⁷ "Creative talent", the "ability to shape", "formative abilities", "artistic creativity", "imagination" and "technical creativity" are used as synonyms for creativity, amongst others.

It is already clear at this point:

Creativity is a skill developed under specific favourable conditions and therefore not attributable to a group of artistically active people only,

a fact made obvious by the efforts to establish a European Qualification Framework and which we consider of vital significance for the subject matter.

Innovation

Innovations as we understand them are proposals for solutions arrived at through creativity processes and capable of changing, complementing or replacing traditional practices and products.

The novelty of proposals for solutions is expressed as relative to the different reference groups: a novelty in respect of the practice of a single person, a working group, a company, a branch, a market, etc.

We also distinguish between innovations which have been realised and those which have not.

Used in the context of creativity the term innovation states whether or not the creation of ideas has generated practicable results.

According to the motto of the EU year 2009 it is the above general factors of "creativity" and "innovation", which we looked for in the different training directives for selected apprenticeship trades (training programmes, curricula) and in the actual training processes (incentives and opportunities for creative and innovative behaviour).

We took great care not to focus on "creative occupations" or "cultural education" in our survey, because creative behaviour in many instances is not triggered by artistic processes alone although the latter no doubt offer great potential for such behaviour.

⁷ see <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/qualifikation.php?id=51>

3. Systems of initial vocational education and training in 7 EU-Member States

Basis for selection⁸

It is commonly believed that Austria is the only country with a dual education and training system of its kind. In actual fact, however, most EU countries have established some form of initial vocational education and training which involves both "training on the job" (company-based training) and "training off the job" (i.e. training in school). These forms vary considerably, yet only the Czech Republic, the Slovak Republic, Latvia and Lithuania have explicitly stated *not* to have a dual education and training system.

All other countries provide forms of education and training which are either accessible for all youth intending to receive initial vocational training upon completion of compulsory education, or which address specific target groups only (unemployed, dropouts, youth intending to learn a traditional trade, etc.):

- apart from the dual system as practiced in Austria, the South Tyrol, Germany, Denmark (and Switzerland) there are
- other systems where apprentices receive both training off the job and training on the job,
- during which they spend 75-80% of their time on the job (AT, BE, GE, DK, EE, FI, FR, SI, MT and UK), the remainder in courses, colleges, vocational schools or evening classes or acquire theoretical knowledge through e-colleges.
- In other countries they spend 30-50% on the job (PT, SE, HU, IE, NL) and in other cases
- there is basic education and training at school followed by training off the job and on the job (EL, LU, IC) or
- there is education and training at school complemented by practical training on the job (RO, PT) or
- training on the job complemented by practical and/or theoretical courses in school workshops (IT) especially
- where companies do not dispose of the necessary prerequisites to properly train apprentices (PL).
- In some countries apprenticeships constitute a special form of training for a small group of young people only (unemployment only) or for a few occupations only (CY, BG).

Minimum age at entry into vocational training is between 15-16 years on average, the maximum age is 22 years (training operations in Estonia for unemployed people). Admission in most cases presupposes completion of compulsory or primary schooling.

It is worth noting in the context that in the 27 EU Member States, according to Eurostat 2006, 22.2 million young people completed vocational education and

⁸ Quelle: Eurybase. The Information Database on Education Systems in Europe, http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/index_en.php

training at ISCED Level 3, which is 52% compared to 48% in general secondary education.

Justification for the choice of countries

Following an overview of initial vocational education and training in EU practice, 7 Member States were given closer scrutiny:

- Denmark (DK)
- Netherlands (NL)
- Austria (AT)
- Poland (PL)
- Portugal (PT)
- Hungary (HU)
- United Kingdom (UK)

The 7 countries were selected with the following criteria in mind:

- the initial vocational education and training investigated in the country was to correspond to Level ISCED 3 and preferably was to be provided both in school (off the job) and on the job.
- the countries selected were to represent a wide range of *different* vocational education and training systems rather than provide comparability on the basis of similarity.
- a representative number of youth in the country was to complete this form of education and training.
- selection was to produce a balanced geographic spread within the European Union.
- selection was to include a mix of *old* and *new* EU Member States (with traditional and completely new structures of initial vocational education and training).

The 7 countries selected were not to be compared with each other, but were to dispose of aspects which may be relevant to creative and innovative action, i.e. conducive or a hindrance to such action:

- Denmark – a dual education and training system similar to the Austrian one, special emphasis on entrepreneurship, production schools
- Netherlands – modular system, occupational fields, emphasis on interdisciplinary competences
- Austria – starting point for the survey, “classical” dual system undergoing step-by-step reforms, specific Good Practices

- Poland – new Member State, system of technical schools, relatively recent education and training regulations
- Portugal – southern Member State, apprenticeship plays a subordinate role (mostly for traditional occupations, handicrafts)
- Hungary – recently completed comprehensive vocational school reform
- United Kingdom – long-standing system of National Occupational Standards (NOS), very complex and heavily regulated

4. "Creativity" and "Innovation" in the Regulations for 12 Apprenticeship Trades

Grounds for Selection

In Austria there are currently approximately 260 apprenticeship trades, in Hungary there are 190, in Poland 100, in Denmark also 100 and approximately 60 in the UK. It would not have been possible to examine all of them with the resources available.

To investigate creativity and innovation in initial vocational education and training (IVET) we first of all made a practical choice of representative occupations with the help of a set of multidimensional criteria, limiting ourselves to a number and workload which we could handle. The selected apprenticeship trades were to meet the following criteria:

- to exist in all the countries we selected for our survey,
- to represent the main economic sectors (primary sector: extraction of raw materials – secondary sector: raw materials processing /industrial production – tertiary sector: services),
- to represent the main branches of industry (production of goods for industry and crafts, distribution of goods and services – trade, transport, administration),
- to be representative of the number of enterprises and employees (gainfully employed) in the different occupations/branches,
- to be representative of the number of trainees (apprentices) also with respect to the percentage of male and female apprentices,
- to take into account the relation between trainees and objects (materials and tools oriented) or between trainees and people (communications/customer oriented), depending on their occupation,
- to take into account the economic significance of occupations for the present time as well as for a forecasted future of Europe (traditional – future oriented).

With these considerations and criteria in mind we then selected the following apprenticeship trades for our survey:

- Market garden expert
- Plastics technology expert
- Painting, Coating, and Decorating Worker
- Travel agency assistant
- Electrical engineering/installations technician
- Motor vehicle driver

- Motor vehicle engineering
- Cook
- Masseur
- Office/industry assistant
- Information technology expert
- Reprocessing and recycling expert

Method of investigation

Taking into account the above criteria for selection we analysed education and training regulations for 12 apprenticeship trades in 6 countries with regard to contents.⁹ (note: we had planned for 7 countries, but Portugal despite many efforts did not provide any relevant documents). Our contacts in the respective countries provided us with the necessary regulations. For occupations which had no corresponding apprenticeship trades in other countries we chose those which came closest to the Austrian occupational profiles.

In our text analyses we looked for the following elements:

- formulations explicitly containing the **terms creativity and innovation**, i.e. terms such as "creativity", "innovation", "creative", "innovative" and their equivalents in the languages of selected countries, as well as for related terms such as "contributing/contribution/to ...", "designing/design of ...", "independence/self-responsibility, initiative, ... independent, responsible work ...", "problem solving competence" etc.
- formulations which in general terms suggest **scope for creativity** and responsible action with respect to technical and interdisciplinary skills. This also includes (self) reflexivity, reflection of one's own position in the working process, one's relations with others, one's own career development (further education and training, career changes),
- formulations which generally refer to the eight **key competences** the EU decided to support, especially competences 5, 6, 7 and 8 (learning to learn, social and civic competences, sense of initiative and entrepreneurship, cultural awareness and expression – see p. 3),
- and finally formulations containing references to training of "**entrepreneurship competences**", i.e. competences which prepare individuals for managing companies on their own.¹⁰

⁹ To perform analyses by content we had occupational profiles, laws and (framework) regulations for apprenticeship training for different occupations in the six countries at our disposal (for documents in their original language see annex). The analyses for Austria and the United Kingdom were done on the basis of original documents, in the case of Poland, Hungary, Denmark and the Netherlands we asked translators to look for the above formulations in the documents and translate the relevant sections.

¹⁰ "Competence" in the context refers to cognitive, emotional, physical, etc. skills with respect to specific requirements. Competences are essentially characterized as being recognizable in specific

Results of the Text Analysis

We drew up the following tables as **summaries** for each country:

Denmark						
Occupation	Creativity /creative	Innovation /innovative	Scope for creativity technical interdisciplinary		Key competences	Entrepreneurship
Market garden expert	x	o	(x)	x	x	xx
Plastics technology expert	No apprenticeship trade					
Painting, coating and decorating worker	xx	xx	x	x	xx	x
Travel agency assistant	xx	xx	(x)	x	xx	x
Electrical engineering technician	xx	xx	x	(x)	xx	(x)
Motor vehicle driver	x	o	o	x	x	x
Motor vehicle engineering	o	x	(x)	o	x	(x)
Cook	x	x	o	x	x	x
Masseur	o	x	x	x	x	x
Office/industry assistant	xx	xx	o	x	x	x
IT expert	x	x	o	x	x	x
Reprocessing and recycling expert	No corresponding apprenticeship trade					

x = is mentioned, xx= plays a significant role, (x) = is mentioned but plays a minor role only
o = no mention, ID = interdisciplinary requirements

In **Denmark** both *creativity* and *innovation* are considered important for 4 of the 12 selected occupations (painting, coating and decorating worker; travel agency assistant; electrical engineering technician and office/industry assistant). At least one of the two terms we looked for is mentioned in all occupations. Reference is made several times to individual scope for creativity, either in a technical and an interdisciplinary context or both, as in most cases. *Key qualifications* are frequently mentioned and development of *entrepreneurship* is of major concern not only in vocational education and training in Denmark.

situations, they can be assessed, changed beyond the simple exercise of stereotype skills depending on context and reference, they contain aspects of subjectivity and can be repeated as the need arises.

Netherlands						
Occupation	Creativity/ creative	Innovation/ innovative	Scope for creativity technical interdisciplinary		Key competences	Entrepre- neurship
Market garden expert	x (ID)	o	(x)	x	x	x (ID)
Plastics technology expert	x	x	o	x	X	x (ID)
Painting, coating and decorating worker	x	o	o	x	X	x (ID)
Travel agency assistant	x (ID)	x (ID)	x	x	X	x (ID)
Electrical engineering technician	o	o	o	x	x	o
Motor vehicle driver	x (ID)	x (ID)	(x)	(x)	X	o
Motor vehicle engineering	o	o	o	(x)	X	x (ID)
Cook	x (ID)	x (ID)	x	x	X	x
Masseur	x (ID)	x (ID)	x	x	X	x (ID)
Office/industry assistant	x (ID)	x (ID)	o	x	x	x (ID)
IT expert	x	x	x	x	X	o
Reprocessing and recycling expert	No corresponding apprenticeship trade					

In the **Dutch documents** reference to *creativity* and *innovation* is found in the interdisciplinary competence requirements. It is worth noting that neither of the terms is mentioned with regard to motor vehicle engineering or electrical engineering technician. Scope for creativity in the technical context is called for with 6 out of 11 occupations, *key competences* are important for all occupations, *entrepreneurship* is mentioned in the interdisciplinary regulations for 7 occupations, and is actually part of the vocational training curriculum for cooks.

Austria						
Occupation	Creativity/ creative	Innovation/ innovative	Scope for creativity technical interdisciplinary		Key competences	Entrepre- neurship
Market garden expert	o	o	x	x	x	o
Plastics technology expert	o	o	x	x	x	o

Painting, coating and decorating worker	o	o	(x)	o	o	o
Travel agency assistant	o	o	(x)	x	x	(x)
Electrical engineering technician	o	o	o	x	x	o
Motor vehicle driver	o	o	(x)	o	x	o
Motor vehicle engineering	o	o	x	x	x	o
Cook	o	o	x	o	o	o
Masseur	o	o	x	o	o	o
Office/industry assistant	o	o	o	x	x	o
IT expert	o	o	x	x	x	(x)
Reprocessing and recycling expert	o	o	o	x	o	(x)

The search for the terms *creativity* and *innovation* in **Austria** proved somewhat disappointing which may be due to a large extent to the age of vocational education and training regulations (some of which date back to as long ago as the 1970ies). All regulations adopted after the year 2000 include a section on "personality development" which makes reference to *key competences*. There is scope for individual creativity both in the technical and the interdisciplinary sense in all occupations, *entrepreneurship* has only played a marginal role in initial vocational education and training to date.

Poland						
Occupation	Creativity/ creative	Innovation/ innovative	Scope for creativity technical interdisciplinary		Key competences	Entrepre- neurship
Market garden expert	x	o	(x)	x	x	xx
Plastics technology expert	x	o	o	x	x	x
Painting, coating and decorating worker	o	o	x	x	x	x
Travel agency assistant	o	o	x	x	x	x

Electrical engineering technician	x	o	x	o	x	x
Motor vehicle driver	o	o	(x)	o	x	o
Motor vehicle engineering	o	o	o	x	x	x
Masseur	o	o	x	x	x	x
Office/industry assistant	o	o	x	o	x	o
IT expert	o	xx	x	x	x	o
Reprocessing and recycling expert	xx	x	x	x	x	(x)
Masseur	o	o	x	(x)	x	(x)

Remarkably, the term *creativity* in the **Polish regulations** is mentioned only with 4 occupations – market garden expert, plastics technology expert, electrical engineering technician, IT expert, *innovation* is mentioned only in the context of office/industry assistant, *entrepreneurship* on the other hand seems very important for most: occupational profiles for all but three occupations make reference to starting up or managing one's own company.

Hungary						
Occupation	Creativity/ creative	Innovation/ innovative	Scope for creativity technical interdisciplinary		Key competences	Entrepre- neurship
Market garden expert	o	o	o	x	x	x
Plastics technology expert	o	o	x	o	x	o
Painting, coating and decorating worker	x	o	x	x	x	o
Travel agency assistant	x	o	x	x	x	o
Electrical engineering technician	o	o	x	o	x	o
Motor vehicle driver	o	o	(x)	o	x	o
Motor vehicle engineering	o	o	o	x	x	x
Cook	x	x	x	x	x	x
Masseur	x	o	o	x	x	o

Office/industry assistant	o	o	x	x	x	o
IT expert	x	o	x	x	x	x
Reprocessing and recycling expert	o	o	x	(x)	x	o

The new **Hungarian** vocational education and training regulations mention *creativity* in the context of several occupations such as painting, coating and decorating worker, travel agency assistant, cook, masseur and IT expert, *innovation* is referred to only in connection with cook. Scope for individual creativity and *key competences*, however, are found with all occupations. Entrepreneurship, i.e. learning to manage one's own company is currently considered for four occupations only: market garden expert, motor vehicle engineering, cook and IT expert.

United Kingdom						
Occupation	Creativity/ creative	Innovation/ innovative	Scope for creativity technical interdisciplinary		Key competences	Entrepre- neurship
Market garden expert	xx	xx	x	o	x	o
Plastics technology expert	o	o	x	o	x	o
Painting, coating and decorating worker	o	o	x	x	x	o
Travel agency assistant	o	o	x	(x)	x	o
Electrical engineering technician	o	o	x	x	x	o
Motor vehicle driver	o	o	(x)	o	x	(x)
Motor vehicle engineering	o	o	o	x	x	o
Cook	o	o	x	o	x	o
Masseur	o	o	x	o	x	x
Office/industry assistant	o	x	(x)	x	x	x (Level 4)
IT expert	x	x	x	x	x	(x)
Reprocessing and recycling expert	o	o	o	o	x	(x)

In the **United Kingdom** National Occupational Standards (NOS) place significant emphasis on vocational competences, the terms *creativity* and *innovation* are mentioned only in the context of market garden expert, IT expert, as well as office/industry assistant. *Key competences* are addressed by the NOS, *entrepreneurship* is considered only at higher management levels.

5. Good Practice Examples

- Our search for examples of “creativity” and “innovation” implemented in initial vocational education and training was conducted on the one hand with the intention to identify existing regulations (curricula, training regulations) and examine them for relevant contents.
- On the other hand we wanted to find out if and how apprentices’ potential for creativity and innovation is being considered in the formal context of training, as well as in the informal environment outside school or company, whether it is expected and encouraged in practice, i.e. whether there are good practices with respect to new methods, concepts, models, projects, learning environments, etc.¹¹
- Activities during the European Year of Creativity and Innovation were to focus on creating an environment conducive to innovation and creativity and providing strong incentives for sustainable political commitment EU wide. All types of innovation, including social, cultural and entrepreneurial innovation were to be taken into account: information and awareness-raising campaigns were to be launched, Good Practices disseminated, discussions, meetings and conferences organized and a diversity of different projects were to be encouraged at regional, national and European level. We prepared our methods in line with the European Year and asked all EU Member States for specific references on the issue.
- Finally we also took into account innovations which due to political and systemic measures have been included in the sector of initial vocational education and training.

The examples made available to us in the course are described in the full report on our exploration.

Approach

To find out which activities EU Member States are setting to promote creativity and innovation in initial vocational education and training, especially in the context of the “European Year of Creativity and Innovation”, we wrote e-mails to all representatives of ReferNet¹² (representatives in 25 EU Member States – all with the exception of Rumania and Bulgaria – plus Iceland and Norway), asking them to provide us with information on the following:

¹¹ Bearing in mind the limited scope of this survey we were unable to provide “full coverage” on this. The data made available to us may still be considered exemplary for the different aspects of our investigation.

¹² The European Network of Reference and Expertise (ReferNet) was created by Cedefop (European Centre for the Development of Vocational Training) to meet the growing demand for information enabling comparison of the developments and policies in EU Member States.

- *Are there any special activities on Creativity and Innovation going on in the course of the European Year 2009 in your country?*
- *Do you know of relevant examples of good practice of informal or non-formal learning activities to promote Creativity and Innovation in your country's IVET system (apprenticeship training).?*
- *How can Creativity and Innovation be promoted in IVET according to your experience and knowledge of the current practice in your country?*

The same e-mail was also sent to the following institutions: Tempus (HU), Ministry for Education (DK), Ofsted (UK), Cedefop (EU).

21 of the 31 authorities or offices we wrote to provided us with fairly substantial direct answers or references to other competent authorities and documents, 5 have not answered at all, despite repeated reminders.

To complement our research outside Austria we also visited institutions and held interviews in Denmark, Hungary and the United Kingdom.

Searching for examples of "Good Practice", and in fact throughout the entire exploration, we realized how distinct the answers to our inquiries were from another with regard to content, quality and scale of the material.

Thus, in our research we came across detailed descriptions of fairly diversified project offers available to apprentices for expressing their creative and innovative potential during the school part of their training. We noticed however that for the company-based part of training there were practically no formalised options aside from companies' own initiatives, and we discovered that fundamental reformation of a training system as such may also be considered innovation.

Below we have organized all the material by topics, summarizing it to extrapolate the framework conditions and measures conducive to creativity and innovation:

Framework Conditions, Concepts, Models and Practical Measures at European Level and in the Member States

2009 – The EU Year of Creativity and Innovation

The declaration of the Council of Europe of 22 May 2008¹³ written in preparation of the European Year on Creativity and Innovation restates the importance of both factors at all levels of education.

The activities of the European Year were to concentrate on creating an environment conducive to innovation and creativity and setting strong incentives for sustainable political commitment. With respect to creativity, problem solving skills and practical application of knowledge and ideas were to be promoted. All forms of innovation, including social and entrepreneurial innovation were to be taken into account. Artistic creativity and new approaches to cultural issues were also to be considered important means of promoting communication among people in Europe, and the objectives of the European Year of Intercultural Dialogue in 2008 were to be further pursued.

Most frequent activities at the regional, national and European level in the EU Year of Creativity and Innovation (2009) included information and awareness-raising campaigns, measures to spread Good Practices, discussions, meetings and conferences, contests for ideas, exhibitions and seminars.

In general terms we found that the EU Year of Creativity and Innovation

- is awarded more attention in those countries where apprenticeship training is currently being or has recently been reformed and which are taking the opportunity to draw attention to areas deemed important.
- Far less importance is attached to activities for the EU Year in countries where creativity and innovation have actually played a role for some time already (e.g. Denmark, United Kingdom), one reason probably being that there is no separate budget for these. In some cases annual activities already planned were simply placed under the motto "creativity and innovation" in 2009.

¹³ Council Conclusions on promoting creativity and innovation through education and training 2868th EDUCATION, YOUTH AND CULTURE Council meeting, Brussels, 22 May 2008

The 8 key competences

The Maastricht Study¹⁴ stressed the importance of acquiring key competences in the workplace for innovating vocational education and training. Many countries have made transferable or key competences part of their curricula for vocational education and training (a paragraph in the new and amended Austrian training regulations, amongst others) and have incorporated them into practical use.

Example

The **Portuguese** system of initial vocational education and training did not used to provide any activities relevant to creativity and innovation in the context of arts and culture. Currently though most training projects on a dual basis (i.e. education in schools and company-based training) include in their curricula a training component referred to as "socio-cultural learning". This element is to promote skills which are recognized and assessed in the same way as technical and technological skills. Main objective of the training component is to develop autonomy, initiative, learning to learn, creativity and innovation, team work, handling information and problem solving.

Furthermore training courses for apprentices will be extended to an additional 60 units over the coming academic years. This change will allow young people to develop projects to promote "citizenship spirit", "community participation " and "creativity development".

EQF – Focus on Learning Results

The *European Qualification Framework for Lifelong Learning* (EQF) was created for referencing the permeability of education systems in EU Member States. The EQF is based on learning results and is to facilitate comparability and transfer of credits in different sectors.

Increased emphasis on learning results rather than learning inputs also facilitates assessment of learning results with a view to creativity and innovation which by their very nature defy being measured by given inputs.

Entrepreneurship – a Special Key Competence

Entrepreneurial skills are a key competence on the basis of which creativity, a sense of initiative and responsibility and independence can be developed.

Entrepreneurial thinking and action in the wider sense are conveyed through all educational measures employed to trigger entrepreneurial attitude and skills, i.e. measures geared towards developing specific values, attitudes and personal qualifications which may convince an individual to start up their own business but which at any rate are essential to salaried employment.

Entrepreneurial education has played a significant role in **Denmark** for some time already and is now increasingly emphasised in other European countries

¹⁴ The Maastricht study was commissioned by the European Commission in early 2004 to assess the progress made in vocational education and training. The study covered EU Member States, EFTA and candidate countries including Turkey. It also contains the results of a survey of general directors for vocational education and country reports. (Leney, T. et al. Achieving the Lisbon goal: The contribution of VET. Final report for the European Commission, 15.10.2004, London, 2004, "Maastricht study": http://www.refernet.org.uk/index_copenhagen.asp)

too (e.g. in Poland). Several forms of learning have already been tried and tested in Denmark: "Young Enterprise", SIMU (simulation companies) – see p. 24 et seq.

Employing New Media and Technologies (ICT, e-Learning)

Major significance is awarded to the new technologies in virtually all national strategies concerning innovations in teaching and learning. This is true both for the acquisition of ICT knowledge and the application of methods and instruments of e-learning, a fact endorsed by the European funding programmes Leonardo da Vinci, Socrates, the Action Plan for e-learning and other European initiatives.

New technologies and new media are believed to increase the scope of development in initial as well as further education and training. Overcoming the barriers of time and location they generate greater flexibility in teaching and learning and allow for individualised supervision of students.

Example

Apprentices in the project *peer learning* (**UK**) get organized to learn from each other. They establish a social club funded by British Telecom which they have to contribute their own initiative to.

There is another case where apprentices got together to adapt a Video Microsoft Academy programme as a model for a web forum. They were asked to film their own work. They were briefly trained to use a camera and were then allowed to film whatever and however they wanted. A documentation of the training steps they filmed turned out so well it is now being used as training material.

Learning through/by Mobility

Between 2005 and 2006 the European Parliament installed a separate budget to fund the mobility of apprentices.

Experience has shown that, compared to young people who complete their vocational education and training at vocational schools, apprentices who receive education and training both at school and on the job (in a company) have a number of additional challenges to meet in connection with mobility, especially where extended stays abroad are concerned.

Yet mobility not only refers to stays abroad but also to flexibility between different occupational sectors.

Examples

Poland: Due to long-standing cooperation with western European companies there is now a vivid exchange of apprentices with Germany, France and Spain (through the chambers of crafts of Lublin, Gdansk, Poznan, Wroclaw, etc.). The chambers with their contacts are able to organize study trips and apprenticeships to other European countries. Thus, in September 2008 the chamber of crafts of Wroclaw visited its counterpart in Pas-de-Calais (France), along with confectioners', bakers', hairdressers' and motor vehicle mechanics' companies in Arras and St. Martin's Boulogne. In August 2008 the chamber of crafts of Lublin organized a study trip for young hairdressers to Seville (Spain).

Such activities are an opportunity for young people to witness creativity and innovation outside their familiar working space and to bridge the differences in technology and knowledge between different countries. "The more qualified, open and creative vocational school attendants are the better the chances for companies, seeing as it is their only way to success on the European market."

UK: 10% of British Telecom apprentices, under the motto of *Worldwide Challenge*, participate in community projects for developing regions (Asia, Latin America) for two weeks, helping to educate and train young people in other countries and provide specific projects for disadvantaged groups in South East Asia, Africa and Latin America (e.g. building a school in Tanzania).

Apprentices are responsible for raising the required funds not only for their specific project but for their own airfare too (they need between 2000 and 3000 GBP). Thus they acquire "Corporate Responsibility" and learn to raise money at the same time which also calls for creativity!

Learning Environment

It is extremely difficult to convey creativity and innovation with traditional teaching methods generally oriented towards passive forms of increasing knowledge which is why new methods of teaching/learning are called for. "Real life" offers plenty of opportunity to learn. Learning through problem-oriented tasks in different learning environments constitutes a far more "natural" approach than traditional, teacher-focused learning oriented towards subjects and curricula. Such environments might include the workplace, the forest, museums, exhibitions, the city ... This type of active acquisition has proved especially successful in preventing drop outs.

This model which for some time now research has been considering a serious alternative too is characterized by a shift in focus from teachers to students, from teaching to learning. Learning when viewed from the students' perspective becomes a comprehensive process which can take place in different situations and which is active, problem-oriented, participatory and cooperative. The emphasis is no longer on planning classes but on planning and supporting research projects which incorporate several subjects and consider problems as a whole instead of splitting them into different subjects.

Example

Outdoor Education (UK): Webs Furniture Training in Nottingham has been training apprentices in various carpentry and joinery skills for more than 40 years (cabinetry, kitchen construction, upholstery, machine woodworking, etc.). Young people receive training at the workplace and attend training classes at a state-of-the-art training centre once a week.

In addition, all apprentices participate in an outdoor training course once a year. The director at Webs Training, himself a former apprentice and a member of the Outward Bound Trust, is strongly committed to conveying the Trust's values to apprentices.

Artistic Momentums

Projects incorporating artistic processes are not primarily about passing on information one way, but about creative participation in a socio-communicative learning process. These projects are largely geared towards experience and practice.

Examples

Netherlands: *feeling and seeing technology* (developing one's own ideas encouraged by examples)

Austria: *Programme K3*, developed specifically for the dual system for 20 years the programme includes a wide variety of projects for teaching culture in cooperation with apprentices.

Partnerships and Networks

Learning partnerships between companies or regional innovation centres working with the participation of vocational and higher education institutions, as well as team work, teaching and learning peer groups all provide a sound basis for creating synergies and ensuring innovative and effective vocational education and training.

Examples

Germany: The GOLO Project in Wilhelmshaven¹⁵ is a good example for an SME learning workplace partnership. The pilot scheme shows that linking partners in a learning workplace partnership beyond the usual cooperation between schools and companies improves the quality of education and training while creating new training places at the same time.

Lithuania: The Lithuanian Association of Innovative Vocational Education Institutions is an independent NGO of 33 innovative VET institutions. It is non-profit oriented and open to all vocational schools which contribute to reforming and further developing the country's vocational education and training system. Its aim is to support activities and improve the quality of vocational education and training in Lithuania through networks, cooperation and exchange of Good Practices.

Reversing Disadvantages the Innovative Way

Other priorities, along with raising qualification levels of active employees, are to raise qualification levels and improve the reading and writing skills of those less qualified. Qualifications, education and training must not remain the privilege of an elite but must be open to all. Social cohesion and integration are social, as well as economic objectives.¹⁶

¹⁵ GoLo = Gestaltungsorientierte Berufsausbildung im Lernortverbund in der Region Wilhelmshaven. (design-oriented vocational education and training in a learning location cooperation in the region of Wilhelmshaven) the pilot scheme ran from Jan. 1, 1998 to Jan. 31, 1999.

¹⁶ Tessaring, Manfred / Wannan, Jennifer: Vocational Education and Training – A Key to the Future. Lisbon-Copenhagen-Maastricht: mobilising for 2010. Cedefop Synthesis of the Maastricht study. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2004 (Cedefop Synthesis of the Maastricht Study). P. 53 et seq.

Examples

We found programmes dedicated specifically to disadvantaged young people in **Denmark** und **Hungary**, amongst others. *Cre'actor – new networks to promote young people setting up new businesses* – in **France** is a 3 year project assisting young people with low qualifications to gain confidence and play an active role in society by starting up their own business.

Teacher Training Quality

The quality of vocational education and training is closely linked to the quality of teachers and trainers. They must keep up with the rapid changes of working processes and contents. Vocational teachers' tasks are no longer restricted to simply giving instructions but have been extended to include developing and supervising learning activities and innovations and promoting creativity.

Exemplary Classification

Listing all of the collected Examples of Good Practice by country did not seem much to the point which was to come up with practicable conclusions. We therefore chose a classification method which linked our examples with characteristics closely related to creativity and innovation in (initial) vocational education and training (see p. 11 et seq.):

Conducive Attribute	Activity	Country
demanding and encouraging new ideas and problem-solving strategies	"contest of ideas project Genial!" (ingenious)	LU
	"Innovative Youth"	PL
	Various projects according to Edward de Bono	MT
Learning through/by mobility	2006-2008 12 pilot projects funded	EU
	"Truck Speak"	UK
	Exchange of apprentices abroad, e.g. "Connecting schools with working life",	PL
	"Get ready to work in Europe"	SK
	"vocational students discover the art of glass window production"	SK
	"practical application and extension of	

	knowledge and language skills in Germany"	SK
	"ArtECult II – Art and European Culture II"	UK
	"World Wide Challenge"	UK
Partnerships and networks (cooperation instead of competition) - "internally", but also - between teachers and trainers at schools and in companies, in regional networks, through "learning networks"	"Le Mur" – newspaper for vocational schools in Europe "production schools" „Cre’actor" "Youth Participation Project" "GOLO"-Project	FR DK FR FI DE
New and alternative teaching and learning methods – geared towards practice, problems, independence, projects; mentoring	General emphasis of interdisciplinary competences "Futuralia – Feira Internacional da juventude, qualificações e emprego" "Lunch with Learners"	DK HU NL PT UK
Creating a learning environment	"learning environment thinking model" "SIMU-Company" "Web Furniture Training" (outdoor training) "State Award Fit for Future"	FI DK UK AT
Reversing disadvantages – the innovative way	"PIES" "Social Return" "Cre’actor" "Light up your Life – for Girls with savvy" "production schools"	PL IS FR DE DK
Utilising new media and technologies, especially ICT, e-learning (technical creativity + innovation)	"Invent a Chip" "e-craft Idea Tutor" "youth innovative" (Leonardo Project) "mobile learning" "e-learning in vocational education and training"	DE FI AT IR FI
Artistic momentums (creativity + technical innovation – design)	"Semaine de la créativité ..." "feeling and seeing technology"	LU NL

	"LARC"	UK
	"Design4all"	NL
	<i>Casa Pia</i> activities	PT
Art and culture projects at an informal level	"Programme K3",	AT
	"lebens:bildungs:arbeits:welten"	AT
	"competence proof culture"	DE
Entrepreneurship	"Entrepreneurship Academy"	PL
	General emphasis on entrepreneurship education and training	FI
	Education focus since 2004, renewed in 2007 – e.g. "Danish Innovation and Development Programme", "Young Enterprise", projects at the Roskilde Business College and the Metal College Aalborg	DK
Innovation of the system, e.g. special training and further training of teaching personnel at schools and in companies	"more permeability in vocational education and training - Brandenburg in Europe"	DE
	Call from the ministry of education	SI
	"practical training with projects"	AT
	"validating acquired vocational competences"	PL
	Innovation in vocational education and training / development programme for vocational schools (Org. NIVE)	HU
	"Innovation" as a school subject since 2005	DK
	"Socio-cultural learning" as a training element, additional teaching hours	PT

Note: examples from the 7 EU countries we selected for our analysis are marked with the corresponding country designations written in bold.

6. Conclusions – Recommendations

The current study was carried out with the objective to analyse if and to what extent *creativity* and *innovation* are effectively considered interdisciplinary competences in different European systems of initial vocational education and training. Central recommendations of EU wide relevance¹⁷ were used as references to gain new insights from our findings and to define clear-cut proposals and recommendations which may now be used in the reform process of the Austrian dual system.

To add focus to our objective beyond the actual study an **experts conference** was held in Linz, Upper Austria on November 10 and 11, 2009 under the title "The (almost) Forgotten Potential – Creativity and Innovation in Apprenticeship Training ". The contents of the meeting were prepared by the authors of the report with the Federal Ministry for Education, the Arts and Culture acting as organizers. Additional support was provided by the Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (institute for Institute for Research on Qualifications and Training of the Austrian Economy) and the college of education in Upper Austria.

We invited approximately 50 participants working in key positions in Austrian apprenticeship training: in the relevant federal ministries (Federal Ministry of Economy, Family and Youth, Federal Ministry of Education, the Arts and Culture), the colleges of education, the economic chambers, the Chamber of Labour, the Austrian Trade Union Association, the Business Promotion Institute, the Austrian Employment Services, in selected apprenticeship training companies, guilds, vocational schools (teachers, principals, inspectors), in provincial apprenticeship offices, in culture-oriented organisations such as MAW Steyr, KulturKontakt Austria, departure, etc. Also invited were 2 experts from EU countries (Finbar Lillis, Creditworks/UK, Tünde Salakta, NIVE/HU).

The conference was designed as a working conference to provide "an effective forum for the exchange of practical experiences, concepts and ideas on creative and innovative methods in initial vocational education and training". Our aim was to work out specific measures on the basis of Good Practices and to draft relevant recommendations:

Which measures can we propose to better recognize and promote hitherto largely unnoticed and unexploited potential of creativity and innovation among apprentices?

Participants in the two-day event were highly motivated and engaged in constructive and productive dialogue. Professionally chaired they were able to derive from their own specific experiences a series of **findings and**

¹⁷ In particular the Recommendation of the European Parliament and the Council on key competences for lifelong learning, the European Qualification Framework (EQF) with its new focus on learning results, increased emphasis in utilisation of new media and technologies and learning through/by mobility (see p. 3 et seq.).

recommendations on how to encourage creativity and innovation in apprenticeship training. The recommendations have been included in the report along with the above mentioned measures, framework conditions, concepts and models relevant at a European scale (see page 19 et seq.).

Working Results from the Conference

Summarized below are constructive findings to be used as recommendations:

- Management is awarding central **attention** to apprentices (positive, respectful support from "above").
- Education and training follow a (recognizable) **system**: responsibilities in the company and at school in particular are clearly defined, amongst others.
- **Difficulties** arising upon apprentices' entry are recognized early on to be dealt with constructively.
- **Contact** is sought and maintained between **company – vocational school – parents**.
- **Personality development** is respected and encouraged as a human dimension (this means showing empathy and appreciation!).
- "Discovery behaviour" and "playfulness" are admitted. This creates protected and supported **free space** for curiosity, creativity and innovative problem solutions.
- Time and free space are set aside for **individual initiative** – inducing active behaviour: "I may/I should think independently!", "I may/I should do something differently!".
- **Responsibility** is delegated (in doses) – this enables apprentices to take on **personal responsibility** (especially where connection to the "real world" is apparent).
- **Openness** and **transparency** are practised (by decentralising and flattening hierarchies, amongst others).
- A **timely diversity of methods** is applied; new experience and practice oriented teaching and learning situations are created to encourage **application of new media and technologies**.
- School administrations pay attention to maintaining a **personal diversity in their teaching staff**.
- Additional emphasis is also placed on **training processes** along with training results as before.
- **Student oriented interactions** among apprentices ("peer learning") and colleagues are encouraged, e.g. older, more experienced apprentices and employees act as tutors or mentors for younger ones, promoting "team spirit" and cooperative behaviour.

- **Incentives “from outside”** are sought and taken up:
 - Trainers/trainers are invited from other companies,
 - Related and entirely different occupations and branches are investigated into (exchange of information with companies offering apprenticeships!),
 - Communication among apprentices and between apprentices and teachers/trainers in unusual locations and social situations is encouraged through “outdoor activities”,
 - “Role models” (successful former apprentices) are used,
 - Cultural education is awarded value – artists and art mediators invite apprentices to participate in developing and implementing projects, amongst others.¹⁸
- Different **learning environments** are used: school, workplace, forest, museum, exhibitions, city ...
- Creativity, innovation and entrepreneurship are **integral parts** of any vocational training and ideally should not be taught on their own.
- **Mobility** is recognized as useful: exchange beyond the company and classroom is encouraged – through practical training in other companies at home and abroad, amongst others.
- **Networks** are established, sustainable **partnerships** are sought and installed.
- **Small groups** allow more time for each student and ensure better quality of learning at vocational schools.
- The **statutory free space** which must be recognized and utilised.
- It is not mistakes which are pointed out in the first place but successes – in other words: **“give courage!”**
- Opportunities are given to **present creative and innovative results**.
- Vocational school teachers and trainers are offered technical as well as general **further education and training in joint courses**, motivating communication between teachers and trainers with respect to new contents.
- The **ratio between apprentices and trainers** must be optimised.
- **Curricula and training regulations** must be adapted to new requirements more quickly, especially with a view to creativity and innovation; too much regulation must be avoided.
- Companies should **award prizes for success at school**.
- **Trainers** are to be **certified**.
- Increased emphasis will be placed on creating **incentives for quality improvement** in apprenticeship training with respect to creativity and innovation (e.g. a special prize awarded as part of the state award “Fit for Future” in 2009).

¹⁸ e. g. KulturKontakt Austria which provides consulting and financial support on the basis of longstanding practical experience with project series developed specially for the dual system.

- People working in apprenticeship training are given information about existing "Good Practices", e.g. via an "**examples exchange**" on the internet (see below).
- Trainers display a **contemporary approach towards apprentices** in the training process, paying heed to the daily lives of young people undergoing comprehensive development today.

Participants in the conference suggested the following steps for improvement to be taken right away:

- Recognizing commonalities in training and encouraging these accordingly;
- Recognizing different competences, including technical, educational, social and cultural ones, and encouraging them during training and further training;
- Compulsory certification for trainers;
- Establishing dual, i.e. joint further training opportunities for teachers and trainers in accordance with the dual system and developing joint didactics:
 - Perceiving common interests and activities (e.g. general educational and/or cultural contents),
 - Installing a generally accessible information pool for "Good Practice" projects ("examples exchange"),
 - Organising joint regional and supra-regional events and
 - Setting up a suitable coordination point.

The recommendations are addressed

- a) to institutions responsible for relevant legislation (in particular the Federal Ministry for the Economy, Family and Youth, the Federal Ministry for Education, the Arts and Culture, the "social partners"),
- b) to organisations involved in education, training and further training (in particular educational colleges, regional school boards, vocational training institutions, guilds),
- c) to persons directly responsible for education and training: vocational school teachers and trainers in the companies
- d) and to apprentices themselves.

There is always something that can be done differently