



Nationales Implementierungsszenario: Österreich

Erstellt von: Tanja Bacher, 3s research laboratory

WP 5 ▫ del: 13 ▫ Letztes up-date: 29. Jänner 2015

Kontakt: tanja.bacher@3s.co.at, www.project-ictdrv.eu

Indikator 1: Unterstützende sowie gesetzliche und organisatorische Rahmenbedingungen

Sowohl gesetzliche Vorschriften als auch Formen der Arbeitsorganisation bilden die Grundlage für die Implementierung und die Anerkennung von Computer-basiertem (CBT) bzw. Simulator-basiertem Lernen (SBT). Dies betrifft insbesondere die rechtlichen Rahmenbedingungen in Zusammenhang mit der EU-Richtlinie 2003/59 und gegebenenfalls auch anderen gesetzlichen Bestimmungen, die die Implementierung solcher Lernangebote/Trainings zusätzlich zur regulären Tätigkeit von BerufskraftfahrerInnen beeinflussen. Neben rechtlichen Aspekten ist auch die Form der Arbeitsorganisation zu berücksichtigen: Dies betrifft zum einen die zur Verfügung zu stellenden Zeitressourcen bzw. Rahmenbedingungen der Lernenden, um an CBT/SBT teilnehmen zu können sowie zum anderen notwendige Unterstützungsmaßnahmen, um den Transfer neu erworbener Fähigkeiten im den praktischen Arbeitsalltag sicherzustellen.

(1) Derzeitige Situation in Hinblick auf die Umsetzung dieses Indikators in Österreich.

Die Richtlinie 2003/59/EG wurde 2008 mit dem Bundesgesetzblatt BGBl II Nr. 139/2008 in Österreich gesetzlich verankert. Das BGBl reguliert die Grundqualifikation (Test) und die verpflichtende Weiterbildung, wobei die Landesregierungen der 9 Bundesländer die Verantwortung für die Umsetzung der Richtlinie tragen. Da die Richtlinie keinen direkten Hinweis enthält, ob die Nutzung von Computer-basierten Trainings (CBT) außerhalb des Klassenzimmers erlaubt ist und nur ein kurzer Absatz die Nutzung von Simulatoren (SBT) in der BerufskraftfahrerInnenaus- und -weiterbildung beschreibt, gibt es unterschiedliche Interpretationen und verschiedene Ansätze zur Nutzung von CBT und SBT in der BerufskraftfahrerInnenaus- und -weiterbildung in Europa.

In Österreich gibt es derzeit keinen Fahrsimulator, weshalb SBT in Österreich nicht genutzt wird und es daher auch keine gesetzliche Grundlage für den Einsatz von Simulatoren in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung gibt.¹

Computer-basiertes Training (CBT) ist in Österreich für drei von fünf Weiterbildungsmodulen² zugelassen und im Bundesland Tirol wurde ein Anbieter für E-Learning-Kurse akkreditiert. Im Zuge der Akkreditierung hat die Tiroler Landesregierung eng mit dem Bundesministerium für Transport, Innovation und Technologie zusammengearbeitet, da die Richtlinie die Nutzung von CBT weder dezidiert erlaubt noch verbietet, um die rechtlichen Grundlagen zu klären. Das Bundesministerium reagierte auf die Anfrage der Tiroler Landesregierung im Jahr 2010 mit einer Verordnung über den Einsatz von E-Learning in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung, die folgendes beinhaltet: E-Learning darf nur dann als Lernmethode zum Einsatz kommen, wenn die Identität des Berufskraftfahrers bzw. der Berufskraftfahrerin sichergestellt und nachgewiesen werden kann, dass der Fahrer/ die Fahrerin die gesamte Stundenanzahl des Moduls absolviert hat. Die Verordnung empfiehlt eine Kombination von E-Learning mit Unterricht im Klassenzimmer, erlaubt aber auch reines E-Learning.

Obwohl ein Anbieter akkreditiert wurde und drei von fünf Weiterbildungsmodulen anbieten darf ist der Einsatz von E-Learning in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung in Österreich weiterhin umstritten. In der gesetzlichen Verordnung zum Einsatz von E-Learning in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung gibt es keinen Hinweis darauf, wie die Qualität in CBT

¹ In den folgenden Ausführungen wird daher SBT nicht berücksichtigt.

² Da die Grundqualifikation mittels Test erworben wird, gibt es nur Lernangebote für die Weiterbildung in Österreich.

sichergestellt werden soll (derzeit muss rein die Identität des Berufskraftfahrers / der Berufskraftfahrerin nachgewiesen werden, was über Zufallsfotos einer Webcam geschieht sowie nachgewiesen werden, dass die vorgesehene Zeit je Modul eingehalten wird). Die Teilnahme an CBT während der Arbeitszeit, neben der regulären Arbeit oder in der Nähe des Arbeitsplatzes sowie die organisatorischen Rahmenbedingungen für E-Learning von Seiten der Arbeitgeber sind nicht geregelt.

Daher ist eine Überarbeitung bzw. ein Zusatz in der Richtlinie, ob und unter welchen Voraussetzungen CBT in der BerufskraftfahrerInnenaus- und -weiterbildung eingesetzt werden darf laut den österreichischen ExpertInnen notwendig, um gesetzliche Sicherheit bzgl. des Einsatzes von CBT zu erlangen. Eine solche gesetzliche Sicherheit könnte dazu führen, dass in Zukunft E-Learning Programme in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung in Österreich vermehrt zum Einsatz kommen und mehr Weiterbildungsanbieter E-Learning Angebote für die BerufskraftfahrerInnenweiterbildung in ihr Programm aufnehmen. Allerdings sollte eine Überregulierung vermieden werden und die Entscheidung darüber, ob man Weiterbildungsmodule im Klassenzimmer, per E-Learning oder in einer Kombination absolviert möchte, sollte dem Fahrer bzw. der FahrerIn obliegen. Trotz der Unsicherheit, ob der Einsatz von CBT in der BerufskraftfahrerInnenaus- und -weiterbildung erlaubt ist, gibt es in Österreich zumindest für die Weiterbildung grundlegende Standards und Rahmenbedingungen für den Einsatz von CBT.

(2) Beschreibung von Instrumenten, Praktiken und Tools, die in der beruflichen Bildung in Österreich verwendet werden und die für den Einsatz von CBT/SBT in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung relevant sein könnten.

Das Bundesministerium für Bildung und Frauen reagierte auf veränderte Lehr- und Lernmethoden durch den Einsatz von neuen Technologien und digitalen Medien mit der „efit21 – Digitale Bildung“ Initiative. Die Initiative setzt gezielt Schwerpunkte im Einsatz und der Nutzung der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in den österreichischen Bildungseinrichtungen.

Die Ziele von efit21 sind:

- Qualität steigern: Durch den Einsatz von IKT soll die Qualität beim Lehren und Lernen gezielt gesteigert und innovative Lernszenarien in den Bildungsprozess integriert werden. Erlangen von „digital literacy“:
- Digitale Kompetenzen vermitteln: Jungen und erwachsenen Menschen sollen entsprechende digitale Kompetenzen und Medienkompetenz für persönlichen, beruflichen und gesellschaftlichen Erfolg vermittelt werden.
- Arbeitsmarkterfolg fördern: Die IKT-Ausbildung im schulischen Bereich soll arbeitsmarktrelevante Qualifikationen und allgemeine und berufsbezogene e-Skills vermitteln.
- Effizienz steigern: Der Einsatz von IKT in der Bildungsverwaltung soll die Effizienz nachhaltig verbessern.
- Gesellschaft integrieren: Der Zugang zu IKT und digitalen Medien soll verbessert, Barrieren in der Nutzung sollen beseitigt werden, um deren Potenziale allen Personen zugänglich zu machen und damit die gesamtgesellschaftliche Integration und Teilhabe zu verbessern.
- Digitale Schule fördern: Durch den integrativen, systematischen und strategischen Einsatz von IKT auf allen Ebenen sollen die Institution Schule gestärkt und innovative Bildungseinrichtungen unterstützt werden.³

Die Ziele der efit21-Initiative sind nicht nur für die Allgemeinbildung, sondern auch für die Berufsausbildung in Österreich relevant, daher könnte die Initiative auch auf die Berufsbildung von BerufskraftfahrerInnen ausgedehnt werden.

³ Siehe <http://www.efit21.at/uber-efit21> [letzter Zugriff 16. Juni 2015].

Indikator 2: **Umfassende Information und Beratung**

Informations- und Beratungsmaßnahmen werden angeboten, um:

- *EndanwenderInnen und Entscheidungsträger objektiv über CBT und SBT zu informieren;*
- *Lernende, Arbeitgeber und zuständige Behörden in die Lage zu versetzen, darüber zu entscheiden, ob CBT/SBT ihren Anforderungen entspricht;*
- *Lernenden und Arbeitgebern die Möglichkeit zu bieten, zu entscheiden, ob CBT/SBT für einzelne Lernende und/oder für ein bestimmtes Lernbedürfnis das Richtige ist.*
- *Kursangebote auswählen und an die individuellen Lernbedürfnisse eines/einer Lernenden und/oder eines Unternehmens anpassen zu können.*
- *vor, während und nach einer Kursteilnahme oder der Implementierung eines neuen Kursangebotes den Lernenden bzw. zuständigen Kontaktpersonen im Unternehmen Beratung und Unterstützung zu bieten.*

(1) Derzeitige Situation in Hinblick auf die Umsetzung dieses Indikators in Österreich.

Derzeit gibt es in Österreich kein umfassendes Informations- und Beratungssystem für Computer-basiertes Training in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung. Allgemeine Informationen über die FahrerInnenqualifikation (CPC) bieten das Bundesministerium für Transport, Innovation und Technologie, die zuständigen Stellen in den Landesregierungen, die österreichische Wirtschaftskammer (Bereich Transport und Verkehr), die Arbeiterkammer (Bereich Umwelt und Transport) sowie der Fachausschuss für BerufskraftfahrerInnen. Das Service und Beratungsangebot variiert und reicht von der Bereitstellung von grundlegenden Informationen zur FahrerInnenqualifikation, Prüfungsterminen für die Grundqualifikation in den Bundesländern, Listen mit Beispielfragen für die Grundqualifikationsprüfung, Informationen zur Weiterbildung und über akkreditierte Weiterbildungsanbieter. Spezifischere Information über Computer-basiertes Training gibt es nur in Tirol (wo ein E-Learning Anbieter akkreditiert ist) und beim Bundesministerium für Transport, Innovation und Technologie. Information über die drei akkreditierten E-Learning Weiterbildungsmodule sind beim Anbieter „Easy Driver Experts“ verfügbar.⁴

Derzeit gibt es keine zentrale Stelle, die Information oder Beratung bietet, die:

- EndnutzerInnen und EntscheidungsträgerInnen objektiv über CBT informiert;
- Lernende, ArbeitgeberInnen und zuständige Stellen darüber informiert, ob ihre Anforderungen mittels CBT erfüllt werden können;
- Lernende und ArbeitgeberInnen bei der Entscheidung unterstützt, ob CBT das richtige Lernformat für einen individuellen Lernenden bzw. einen bestimmten Lernbedarf ist;
- Unterstützung bei der Auswahl und Anpassung von CBT an den individuellen Trainingsbedarf von Lernenden oder eines Unternehmens bietet;
- Lernenden und Ansprechpersonen in Unternehmen Anleitung und Informationen vor, während und nach einer Kursteilnahme bzw. Kursumsetzung bietet.

(2) Beschreibung von Instrumenten, Praktiken und Tools, die in der beruflichen Bildung in Österreich verwendet werden und die für den Einsatz von CBT/SBT in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung relevant sein könnten.

„Bildung.at“ ist das Unterrichtsportal für E-Learning, E-Government und Shared Services⁵ des Bundesministeriums für Bildung und Frauen. „Bildung.at“ ist Teil der efit21 Initiative und bietet diverse Services für den Einsatz von IKT in österreichischen Bildungseinrichtungen. Es ist Einstiegspunkt für viele verfügbare und bildungsrelevante Services, bietet einen Content-Katalog für eLearning-Bildungsangebote, ist eine Plattform für Bildungsinitiativen und österreichweite Shared Service – Angebote unter Berücksichtigung europäischer und internationaler Standards. Neben dem Zugang zu den

⁴ <http://www.easydriverexperts.at/de/> [letzter Zugriff 16. Juni 2015].

⁵ <http://www.bildung.at/> [letzter Zugriff 16. Juni 2015].

verschiedenen Bildungs-, Plattform- und Content-Angeboten werden auf der Plattform auch aktuelle und bildungsrelevante News geboten. Das Portal wendet sich an unterschiedliche Zielgruppen von Allgemeinbildung, bis höhere Bildung und Erwachsenenbildung und bietet einen Überblick über E-Learning Angebote in den jeweiligen Bildungsbereichen. Das Portal könnte auch genutzt werden, um über CBT Angebote in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung zu informieren. Des Weiteren, könnten bestehende Informationsservices, wie sie vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, den Landesregierungen und den Kammern geboten werden, dafür genutzt werden, die EndnutzerInnen und EntscheidungsträgerInnen objektiv über CBT zu informieren bzw. um Betreuung in Entscheidungsprozessen anzubieten. Allerdings scheint das nur möglich, wenn CBT als Trainingsmethode im Rahmen der FahrerInnenqualifizierung in der Richtlinie 2003/59/EG anerkannt wird und die nationalen gesetzlichen Rahmenbedingungen daran angepasst werden können.

Indikator 3: Speziell ausgebildete TrainerInnen und TutorInnen

TrainerInnen/TutorInnen, die technologiebasierte Aus- und Weiterbildungen anbieten, verfügen – neben regulären trainingsspezifischen und berufsbezogenen Weiterbildungen – über eine Reihe von zusätzlichen Fähigkeiten, die in Zusammenhang mit den Technologien, mit denen sie im jeweiligen Lernkontext arbeiten, stehen. Dies umfasst u.a. spezielle Trainings:

- für SimulatortrainerInnen in Bezug auf die Besonderheiten von Lernen mit einem Simulator/einer Simulation; Einzel- und Gruppencoachings inklusive Nachbesprechung; Design und Auswahl von Lernszenarien; die Funktionsweise und Anwendung eines Simulators mit seinen speziellen Eigenschaften und Zusatzfunktionen;
- für E-Learning-BetreuerInnen/TutorInnen in Bezug auf die speziellen Besonderheiten von Fernunterricht (distance learning); E-Tutoring; das Motivieren von Lernenden; das Unterrichten; E-Kommunikation und Coaching sowie Interview- und Feedback-Techniken.

(1) Derzeitige Situation in Hinblick auf die Umsetzung dieses Indikators in Österreich.

In Hinblick auf diesen Indikator besagt die Richtlinie lediglich, dass für anerkannte Trainingsinstitute reguläres Personal angestellt sein und es angemessene Unterrichtsräumlichkeiten geben muss. Bezüglich der Ausbildung des Lehrpersonals, gibt es jedoch keine konkreten Vorgaben. Im Bundesgesetzblatt, das die Umsetzung der Richtlinie in Österreich regelt, werden bestimmte Berufsgruppen bzw. Lehrende mit einem bestimmten Background als adäquates Lehrpersonal definiert.

Demnach dürfen folgende Personen als AusbilderInnen eingesetzt werden:

- Vortragende im Rahmen der Ausbildung für den Lehrberuf „Berufskraftfahrer/in“;
- FahrlehrerInnen für die Klasse C oder D;
- FahrlehrerInnen für die Klasse C oder D;
- Personen, die ausreichende Kenntnisse in wenigstens einem der gemäß der Anlage 1 der Richtlinie 2003/59/EG vorgeschriebenen Sachgebiete auf Grund einer einschlägigen Ausbildung oder auf Grund gleichwertiger Erfahrungen aus der Praxis nachweisen können.⁶

Österreichische ExpertInnen erachten diese Vorgaben als kontraproduktiv, da nur Mindestanforderungen definiert sind und man keine spezielle Qualifikation mitbringen muss, um in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung aktiv zu werden. Zudem ist es von Bundesland zu Bundesland verschieden, wie viel Erfahrung man als TrainerIn mitbringen muss. In Hinblick auf CBT gibt es weder in der Richtlinie noch in der österreichischen Verordnung zu E-Learning konkrete Vorgaben in Hinblick auf Fähigkeiten und kontinuierliche Weiterbildung von TrainerInnen. Im Bundesland Tirol beispielsweise müssen die AusbilderInnen ihre didaktischen und beruflichen Kenntnisse nachweisen, bevor sie als WeiterbilderIn anerkannt werden, das trifft auch auf CBT zu. Es gibt allerdings keine genauen Vorgaben darüber, ob einE AusbilderIn zusätzlich auch

⁶ BGBl II Nr. 139/2008, S. 4.

technologische Fähigkeiten mitbringen muss, um CBT durchzuführen. Daher sollte es laut ExpertInnen ein national standardisiertes Verfahren geben, um als TrainerIn in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung tätig werden zu können. Weiters sollte auch die kontinuierliche Weiterbildung von TrainerInnen in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung besser spezifiziert werden. Dies trifft insbesondere auf CBT zu, wo TrainerInnen in einer Reihe zusätzlicher Bereiche trainiert werden sollten, die insbesondere die Charakteristiken der Technologie mit der sie arbeiten im jeweiligen Lernkontext betrifft.

(2) Beschreibung von Instrumenten, Praktiken und Tools, die in der beruflichen Bildung in Österreich verwendet werden und die für den Einsatz von CBT/SBT in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung relevant sein könnten.

E-Learning ist ein fixer, wertvoller und unverzichtbarer Bestandteil des Unterrichtsgeschehens in Österreich geworden. Nicht zuletzt deshalb, weil die Möglichkeiten des Computers einen wichtigen Beitrag zur Förderung von individualisiertem, differenziertem, eigenverantwortlichem Lernen setzen. Seit 1998 ist die e-LISA Sommerakademie ein Fixpunkt in der österreichischen LehrerInnenaus- und -weiterbildung. Über alle Bundesland- und Schulartengrenzen hinweg dient e-LISA allen Lehrerinnen und Lehrern in Österreich als E-Learning-Netzwerk.

Unterricht und Bildung als Kernaufgaben der Schule sind dabei die Richtschnur aller Angebote und Aktivitäten: also über alle technischen und didaktischen Fragen hinaus die Entwicklung von Mündigkeit, Selbstbestimmung, Eigenverantwortlichkeit und Solidarität.

Das Portfolio der e-LISA Kursbibliothek bildet dafür eine E-Learning Wissensbasis für die LehrerInnenaus- und -weiterbildung sowie zur Unterstützung des tagtäglichen Unterrichtens. Konzipiert, entwickelt, geschrieben und evaluiert von den jeweiligen Expertinnen und Experten. Aus der Praxis für die Praxis.⁷

Auf der Plattform gibt es verschiedene Kurse:

- E-Basics: Besteht aus 17 Onlinekursen mit allen Informationen die LehrerInnen über das Internet, Computer und E-Learning in der Schule wissen müssen. Besonders passend für AnfängerInnen.
- Kooperative Onlineseminare: Eine intensive Lernerfahrung in Gruppen von bis zu 12 TeilnehmerInnen. Keine Reisekosten. Individuelle Beratung, effektiv und nachhaltig mit ähnlich denkenden Menschen auf der Lernplattform Moodle.
- Kursbibliothek: 70 Onlinekurse für den alltäglichen Unterricht und LehrerInnentraining. Entwickelt von ExpertInnen aus ganz Österreich.

(3) Wie könnte der Indikator in Österreich realisiert werden.

Die e-LISA Akademie könnte für Lehrende in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung geöffnet werden, um ihnen spezialisiertes Training in Hinblick auf Charakteristika des Fernunterrichts, des E-Tutoring, der Lernmotivation, der E-Kommunikation und des Coaching sowie der Interview- und Feedbacktechniken anzubieten.

Indikator 4: Anwendung des Lernergebnis-Ansatzes

Der Lernergebnis-Ansatz mit seinen positiven Auswirkungen auf die Ausbildungsqualität wird auf SBT und CBT angewandt. SBT- und CBT-Lernangebote werden in Form von Lernergebnissen (Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen), die in einem Kurs vermittelt werden sollen, beschrieben. Die technologische Lernumgebung wird so gestaltet, dass die angestrebten Lernergebnisse auch erzielt werden können. Bei der Bewertung werden die verschiedenen Arten von Lernergebnissen (Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen) berücksichtigt und geeignete Bewertungsmethoden verwendet. Die Anwendung des Lernergebnis-Ansatzes ermöglicht die Anerkennung von Vorwissen und nicht-formal oder informell erworbenen Kompetenzen. Weiters wird dadurch ermöglicht, Lernergebnisse, die in CBT/SBT-Kursen im Rahmen anderer

⁷ Siehe <http://www.e-lisa-academy.at/index.php?PHPSESSID=&design=elisawp&url=community&cid=5974&modul=10&folder=59552&> [letzter Zugriff 16. Juni 2015].

(formaler) beruflicher Aus- und Weiterbildungsangebote bzw. beruflicher Aus- und Weiterbildungsabschlüsse erzielt wurden, anzuerkennen.

(1) Derzeitige Situation in Hinblick auf die Umsetzung dieses Indikators in Österreich.

Da sich die Richtlinie nicht an Lernergebnissen orientiert, spezifizieren die Weiterbildungskurse in Österreich ebenfalls nicht das Wissen, die Fähigkeiten und Kompetenzen, die durch das Training erreicht werden sollen. Es gibt keine Information darüber, ob die drei Weiterbildungsmodule, die als E-Learning Kurse angeboten werden dürfen, in Lernergebnissen beschrieben sind. Aber es kann angenommen werden, dass sich diese ebenfalls an der Liste der Kenntnisbereiche orientiert wie sie in Anhang I der Richtlinie vorgegeben sind. Für den Lehrberuf „BerufskraftfahrerIn“ gibt es ein kompetenzorientiertes Berufsprofil, aber für die meisten beruflichen Weiterbildungsangebote trifft das nicht zu. Weiters gibt es in Österreich keinen einheitlichen Rahmen, der die Anerkennung von non-formal oder informell erworbenen Kompetenzen regelt. Die Entwicklung eines nationalen Rahmens zur Anerkennung von non-formal und informell erworbenen Kompetenzen über alle Sektoren hinweg hat in Österreich erst im Jahr 2013 begonnen.

Die bisher marginale Rolle der Anerkennung von non-formal und informell erworbenen Kompetenzen in Österreich kann auf mehrere Faktoren zurückgeführt werden:

- Eine traditionell starke Orientierung von Bildung und Wirtschaft auf die berufliche Erstausbildung;
- Das duale System, das in sich schon einen hohen Anteil an informellen, arbeitsbezogenen Lernelementen beinhaltet (und daher kein Bedarf an zusätzlichen Instrumenten zur Anerkennung dieser Lernformen besteht);
- Sowie der Fokus des österreichischen Bildungssystems auf Berufsprofile, Tätigkeitsbeschreibungen und formal erworbene Kompetenzen (European Commission; Cedefop; ICF International 2014, p. 4).⁸

Trotz einer Bewusstseinssteigerung für die Wichtigkeit der Anerkennung von nicht-formal und informell erworbenen Fähigkeiten und Kompetenzen in den letzten Jahren, gibt es nach wie vor kein standardisiertes System für die Anerkennung solcher Kompetenzen, das trifft auch auf die BerufskraftfahrerInnenaus- und -weiterbildung zu. Auf gesetzlicher Ebene wurden in den letzten Jahren einige Schritte in Richtung Anerkennung non-formal und informell erworbener Fähigkeiten und Kompetenzen unternommen. Beispielsweise bietet der „Berufsbildungsakt“, Personen die über mehrere Jahre in einem bestimmten Bereich gearbeitet haben, die Möglichkeit unter bestimmten Voraussetzungen an der Lehrabschlussprüfung teilzunehmen. Das gilt auch für Personen, die gar nicht oder nur zum Teil einem Lehrberuf nachgegangen sind.

Der Abänderung der Gewerbeordnung aus dem Jahr 2002 entsprechend, ist es auch ohne formalen Abschluss, aber einem Nachweis über Fachkompetenz möglich einem Gewerbe nachzugehen. Im Rahmen der Berufsreifeprüfung ist praktisches Wissen, das im Rahmen einer beruflichen Tätigkeit erworben wurde gleichzusetzen mit in der Schule erworbenem Wissen. In der freien Wirtschaft gibt es kaum Methoden zur Identifikation und Anerkennung von informell erworbenen Fähigkeiten und Kompetenzen. Nur vereinzelt gibt es in Unternehmen Mechanismen zur Anerkennung. Die konsultierten ExpertInnen geben allerdings an, dass es, wenn es solche Mechanismen geben würde, diese ein echter Vorteil für die Branche wären und solche Verfahren die Situation für und das Ansehen von BerufskraftfahrerInnen maßgeblich verbessern würden.

(2) Beschreibung von Instrumenten, Praktiken und Tools, die in der beruflichen Bildung in Österreich verwendet werden und die für den Einsatz von CBT/SBT in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung relevant sein könnten.

Die österreichischen ExpertInnen würden es begrüßen, wenn die FahrerInnenqualifikation (Richtlinie 2003/59/EG) in Lernergebnissen beschrieben wäre, da dies auch die Verbreitung des Lernergebnisansatzes in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung in Österreich vorantreiben würde. Sollte ein solcher Standard eingeführt werden, sollte dieser natürlich auch für E-Learning Angebote gelten. Der Lernergebnisansatz könnte die Qualität der

⁸ European Commission; Cedefop; ICF International (2014). European inventory on validation of non-formal and informal learning 2014: country report Austria. [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2014/87047_AT.Pdf].

BerufskraftfahrerInnenweiterbildung in Österreich verbessern, da angemessene Lernmethoden und Lernumgebungen geschaffen werden müssten, um die angestrebten Lernergebnisse zu erreichen. Außerdem würde der Lernergebnisansatz die Anerkennung und Validierung von non-formal und informell erworbenen Fähigkeiten und Kompetenzen erleichtern, insbesondere dann wenn entsprechende Methoden und Verfahren zur Bewertung der Lernergebnisse entwickelt werden. Weiters würde der Lernergebnisansatz die Durchlässigkeit zwischen verschiedenen Ausbildungswegen und parallel bestehenden Systemen (Lehrberuf, FahrerInnenqualifizierung (CPC), private und unternehmensinterne Weiterbildungsmaßnahmen) verbessern. Bisher fehlt ein solcher Rahmen in Österreich, obwohl er wünschenswert wäre.

(3) Wie könnte der Indikator in Österreich realisiert werden.

Um den Lernergebnisansatz in der Branche in Österreich weiter zu verbreiten, wäre ein entsprechender Passus in der Richtlinie 2003/59/EG sowie eine Überarbeitung der in Anhang I der Richtlinie vorgegebenen Kenntnisbereiche notwendig.

Indikator 5: Schaffung eines Mehrwertes für den Lernprozess

Der Einsatz und die Verwendung von computer- und simulatorbasierten Lernangeboten bietet einen eindeutigen Mehrwert für den Lernprozess und/oder das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse. Technologiegestützte Aus- und Weiterbildungen werden daher insbesondere dann verwendet, wenn es um das Erreichen von Lernergebnissen geht, die eindeutig von der Anwendung dieser speziellen Lernformen profitieren und/oder die durch herkömmliche als auch durch technologiegestützte Ausbildungsansätze erreicht werden können.

(1) Derzeitige Situation in Hinblick auf die Umsetzung dieses Indikators in Österreich.

In Österreich müssen BerufskraftfahrerInnen alle fünf Jahre fünf verpflichtende Trainingsmodule (35h) absolvieren. Nur drei von diesen fünf Modulen werden in Österreich von Easy Driver Experts als E-Learning Kurse angeboten. Die Auswahl der Module wurde auf Basis der Annahme getroffen, dass es Module gibt, die nur am Fahrzeug (Modul 1 "Ökonomisches Fahren" und Modul 2 "Ladesicherheit") vermittelt und andere Module, die besser im Klassenzimmer bzw. als E-Learning Kurs angeboten werden können. Dementsprechend werden Modul 3 „Technik“, Modul 4 „Menschliche Faktoren“ und Modul 5 „Arbeitsumfeld“ als E-Learning Kurse angeboten. Insofern gab es Überlegungen, für welche Module bzw. Themenbereiche die Methode des E-Learning sinnvoll ist. Auch bei der Entwicklung der E-Learning Module gab es Überlegungen dazu, welche Module speziell von einem Einsatz der E-Learning Methode profitieren würden.

Indikator 6: Fundiertes und sorgfältig durchdachtes didaktisches bzw. technisches Interfacedesign

Das Design von CBT und SBT fußt auf didaktischen Designüberlegungen und berücksichtigt dabei die angestrebten Lernergebnisse sowie die Bedürfnisse und Charakteristika des/der Lernenden. Dies führt zur Entwicklung von Lernumgebungen, die die bestmöglichen Bedingungen herstellen, um Lernen zu ermöglichen und anzuregen. Pädagogische Überlegungen bestimmen die Wahl der Lerntechnologie und nicht umgekehrt.

(1) Derzeitige Situation in Hinblick auf die Umsetzung dieses Indikators in Österreich.

In Österreich gibt es derzeit nur einen Anbieter für E-Learning, der drei von fünf Weiterbildungsmodulen als E-Learning Kurse anbietet. Diese Kurse wurden von einem erfahrenen Tiroler Entwickler für E-Learning Angebote (infoWERK) entwickelt, der seit vielen Jahren auch E-Learningkurse für Piloten entwickelt. Die Kurse basieren auf den Erfahrungen mit bestehenden und praktisch getesteten E-Learningkursen für PilotInnen. Daher kann angenommen werden, dass in der Entwicklung und Umsetzung ein fundiertes, sorgfältig durchdachtes und erprobtes didaktisches bzw. technisches Interfacedesign verwendet wurde.

Indikator 7: Laufende Evaluierung und Weiterentwicklung von CBT/SBT-Lernangeboten

CBT/SBT-Kurse werden ständig überprüft, verändert, verbessert und weiterentwickelt, um sie an die sich permanent ändernden Anforderungen bzw. den aktuellen Stand von Unterrichtstechnologien anzupassen. Im Rahmen der Evaluierungen und Weiterentwicklungen steht der Lernprozess im Zentrum (nicht nur technologische Weiterentwicklungen).

(1) *Derzeitige Situation in Hinblick auf die Umsetzung dieses Indikators in Österreich.*

Es gibt keine Information darüber, ob die bestehenden E-Learning Module in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung Gegenstand von regelmäßigen Evaluierungen und kontinuierlicher Weiterentwicklung sind.

(2) *Beschreibung von Instrumenten, Praktiken und Tools, die in der beruflichen Bildung in Österreich verwendet werden und die für den Einsatz von CBT/SBT in der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung relevant sein könnten.*

Die konsultierten ExpertInnen empfehlen, dass E-Learning Kurse Gegenstand regelmäßiger Prüfung, darauf basierenden Adaptierungen und Weiterentwicklung sein sollten, um sich an sich ändernde Bedürfnisse und Anforderungen anpassen zu können. Allerdings sollte das nicht allzu oft geschehen und nur dann wenn es unmittelbaren Bedarf gibt.

(3) *Wie könnte der Indikator in Österreich realisiert werden.*

Allerdings gaben die ExpertInnen auch an, dass ohne einen Bezug auf die Durchführung regelmäßiger Evaluierungen und ggf. notwendiger Adaptierungen in der Richtlinie, eine Umsetzung in Österreich schwierig sei.

Indikator 8: Forschung, Austausch und Networking bei der Realisierung von SBT und CBT

Die Implementierung von SBT und CBT erfordert den ständigen Dialog und die enge Zusammenarbeit von Bildungsanbietern, EntwicklerInnen von CBT und Simulatoren sowie von ForscherInnen. Es findet daher ein ständiger Austausch bzw. Networking und gemeinsame Forschungsaktivitäten statt, um weiter an der Verbesserung von SBT und CBT zu arbeiten.

(1) *Derzeitige Situation in Hinblick auf die Umsetzung dieses Indikators in Österreich.*

Die in Österreich vorhandenen E-Learning Module wurden in Kooperation von zwei Organisationen entwickelt: Eine davon ist in der Entwicklung von E-Learning Programmen für Piloten erfahren und die andere ist ein erfahrener Anbieter von Weiterbildungsangeboten für BerufskraftfahrerInnen. Da derzeit in Österreich erst drei von fünf Weiterbildungsmodulen als E-Learning Kurse angeboten werden, gibt es noch Raum für mehr Austausch bzw. Networking und Forschungsaktivitäten zwischen Weiterbildungsanbietern und EntwicklerInnen, um CBT weiter zu verbessern und auszubauen.

(3) *Wie könnte der Indikator in Österreich realisiert werden.*

Nach Ansicht der ExpertInnen wird es aber jedenfalls kein zusätzliches Engagement von Weiterbildungsanbietern bzw. EntwicklerInnen zur Verbesserung und Entwicklung von CBT geben, solange die Richtlinie nicht konkret zur Anwendung von CBT Stellung bezieht. Hohe Entwicklungskosten in Verbindung mit der rechtlichen Unsicherheit, ob ein neu entwickeltes CBT Programm im Rahmen der BerufskraftfahrerInnenweiterbildung akkreditiert wird, hemmen die Umsetzung dieses Indikators in Österreich.