

ICT-INEX-Projekt



Ergebnis 4 (IO2) version DE Branchenanalyse des rechtlichen, organisatorischen und technologischen Kontextes der Ausbildung von Bewerbern für Berufskraftfahrer

Art des Deliverables: PU
Datum: 25. April 2017
(updated 15. January 2018)
Verbreitung:
Autor: Viktor Fleischer (3srl)
Mitarbeit: Viktor Fleischer (3srl)
Arkadiusz Matysiak (ITS)
Agnieszka Michalska (ITS)
Pirita Niemi (TTS)
Teemu Lähde (TTS)

***Art des Deliverables:** PU= Public (öffentlich), RE= Restricted to a group specified by the Consortium (auf eine vom Konsortium bestimmte Gruppe beschränkt), PP= Restricted to other program participants, including the Commission services (auf andere ProgrammpartnerInnen beschränkt, inkl. Kommissionsdienststellen), CO= Confidential, only for members of the

Consortium, including the Commission services (Vertraulich, nur für Mitglieder des Konsortiums inkl. Kommissionsdienststellen)

**** Art des Deliverables:** P= Prototyp, R= Report (Bericht), S= Spezifikation, T= Tool, O= Other (andere)

Abstract: Dieses Dokument ist das Ergebnis von Forschungsaktivitäten, die im Rahmen des Intellectual Outputs 2 durchgeführt wurden. Es stellt Guidelines zur Zusammenführung von simulationsgestützten Ausbildungsprogrammen mit anderen Methoden vor, die für AnwärterInnen für BerufskraftfahrerInnentrainings in den Projektpartnerländern und der Europäischen Union eingesetzt werden.

Haftungsausschluss

Dieses Dokument enthält Materialien, deren Urheberrechte einzelnen ICT-INEX-Konsortium-Parteien gehören und darf ohne spezielle Erlaubnis nicht vervielfältigt oder kopiert werden. Die im Dokument enthaltenen Informationen sind vertraulich und dürfen ohne die Zustimmung des ICT-INEX-Konsortiums nicht veröffentlicht werden. Jede kommerzielle Nutzung der Informationen erfordert die Erlaubnis der EigentümerInnen.

Weder das ICT-INEX-Konsortium als Ganzes, noch bestimmte Personen aus dem ICT-INEX-Konsortium garantieren, dass die in diesem Dokument enthaltenen Informationen auch tatsächlich umsetzbar sind, oder dass die Nutzung der Informationen risikolos ist. Weiters wird keine Haftung für Verluste oder Schäden übernommen, die einer Person entstehen könnten, die die vorliegenden Informationen umsetzt.

Liste der AutorInnen

Projektpartner	AuthorIn
3s research laboratory	Viktor Fleischer

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	6
1. Einführung	8
2. Der Einstieg in den Beruf	10
2.1 Ausbildungsmöglichkeiten für BerufskraftfahrerInnen	10
2.2 Gesetzliche Regelungen zum Berufskraftfahren.....	12
2.3 Resumee und Empfehlungen	15
3. Die Anwendung von IKT in der Aus- und Weiterbildung von BerufskraftfahrerInnen	17
3.1 Die Rolle von IKT	17
3.2 Wissenschaftlicher Kontext zu IKT.....	21
3.3 Die allgemeine Wahrnehmung von IKT	22
3.4 Verbesserung der Effizienz von IKT-Methoden	24
3.5 Resumee und Empfehlungen	25
4. Das Erreichen neuer Zielgruppen	26
4.1 Junge NEETs	26
4.2 50plus und Langzeitarbeitslosigkeit	30
4.3 MigrantInnen aus Nicht-EU-Ländern	33
5. Resumee	39
6. Literatur	41
7. Nachtrag	45
8. Anhang	49
8.1 IO2 Fragebogen Österreich	49
8.2 IO2 Fragebogen Polen	68
8.3 IO2 Fragebogen Finnland	90

Zusammenfassung

Für das weitere Vorgehen im Erasmus+ Projekt ICT-INEX werden mit den "Branchenanalyse des rechtlichen, organisatorischen und technologischen Kontextes der Ausbildung von Bewerbern für Berufskraftfahrer" Grundlagen zur Verfügung gestellt, die das Hauptendprodukt des Intellectual Outputs 2 darstellen. Die Guidelines wurden vor allem auf der Grundlage nationaler Erhebungen in den jeweiligen Partnerländern und mittels Desk Research bzw. ExpertInnengesprächen entwickelt. Weiters wurden Studien miteinbezogen, die das Thema Berufskraftfahren ('BK') auf EU-Ebene behandeln, um die Ergebnisse der Erhebungen zu vertiefen.

Die Ergebnisse betreffen ein breites Spektrum an Themen: In Bezug auf die **Zugangswege zu BK-Aus- und Weiterbildungen** wurden je nach nationalem Kontext vier Hauptansätze identifiziert, die national-spezifische Traditionen und die Umsetzung der EU-Richtlinie 2003/59/EG der Europäischen Kommission behandeln: freiwillige und verpflichtende Ausbildungen, die einen Test zur BK-Grundqualifikation beinhalten sowie BK-Lehrlingsausbildungen und Ausbildungen an Berufsschulen. Alle diese Ausbildungsformen werden durch spezifische nationale Gesetze geregelt, die in diesem Bericht ausführlich behandelt werden. Dies ergibt eine bunte Mischung von Zugangsmöglichkeiten. Daher gibt es in diese Analyse die Empfehlung, nationale Strategiepläne für zukünftige Arbeitsschritte des Projekts zu entwickeln, damit nationale Besonderheiten erfolgreich und sinnvoll miteinbezogen werden können.

Eine zweite Kategorie von Ergebnissen beschäftigt sich mit der Umsetzung von Methoden, die sich in der **BK-Ausbildung auf Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)** stützen: inzwischen gehören sowohl E-Learning-Methoden als auch simulationsgestützte Ausbildungsprogramme in vielen Mitgliedsstaaten zum Stand der Technik - allerdings in sehr unterschiedlichem Ausmaß. Im Gegensatz dazu werden derzeit innovative Methoden wie Virtual und Augmented Reality oder Gamification kaum eingesetzt. Ein Problem hierbei ist die Kluft zwischen der wissenschaftlichen Forschung und der Entwicklung von Trainingsmodulen. AusbildungsanbieterInnen zögern noch, in diese Technologien zu investieren. Aus diesem Grund empfehlen diese Analyse, Anreize für AusbildungsanbieterInnen und ArbeitgeberInnen zu schaffen, diese innovativeren Lerninstrumente auch in der normalen Aus- und Weiterbildung einzusetzen. Dafür muss allerdings die Effizienz und Wirksamkeit dieser Methoden unterstrichen werden.

Zur Erstellung dieser Analyse wurden viele Informationen zu speziellen ICT-INEX-Zielgruppen gesammelt: zu jungen Personen (bis zum Alter von 29 Jahren), die sog. "NEETs"¹, zu älteren arbeitslosen Personen (50 plus) und zu MigrantInnen aus Nicht-EU-Ländern. In Bezug auf die Zielgruppe der jungen NEETs und MigrantInnen

¹ Not in Education, Employment or Training.

ergaben sich sehr unterschiedliche Szenarien: während etwa für Polen FahrerInnen aus Nicht-EU-Ländern (vor allem aus der Ukraine) sehr wichtig sind, rekrutiert Österreich vor allem innerhalb der EU (insbesondere in osteuropäischen Ländern). Diese Analyse bieten konkrete Empfehlungen für diese speziellen Zielgruppen. So ist es z.B. für Initiativen, die auf NEETs abzielen, sehr wichtig, die Erstausbildungssysteme der einzelnen Mitgliedsstaaten zu berücksichtigen. Bei MigrantInnen müssen die Ansätze zur Validierung von bereits erworbenen Qualifikationen verbessert und nachgeschärft werden, um den Zugang zum BK-Arbeitsmarkt zu erleichtern. Die Zielgruppe der älteren Arbeitslosen erscheint am gefährdetsten: Die Frage nach ihren Zukunftschancen im BK-Sektor muss erst geklärt werden, bevor man für diese Gruppe weitere Schritte setzen kann.

1. Einführung

Hauptziel des ICT-INEX-Projekts ist, den Zugang zu und die Effektivität von BK-Aus- und Weiterbildungen durch den Einsatz von IKT-basierten Werkzeugen zu verbessern. Hierbei stehen ganz spezielle Zielgruppen im Fokus, die auf dem Arbeitsmarkt besonders benachteiligt werden. Dazu gehören junge Arbeitslose (bis zum Alter von 29 Jahren), die als "NEETs" bezeichnet werden, ältere Arbeitslose (Generation 50 plus), die mit Langzeitarbeitslosigkeit konfrontiert sind - und MigrantInnen, die aus Nicht-EU-Ländern kommen. Zusätzlich wird besonderes Augenmerk auf innovative Trainingsmethoden gelegt, so zum Beispiel auf virtuelles Lernen oder die Anwendung von Augmented Reality und Gamifizierung. Im Rahmen des Projekts wird ein kohärentes Aus- und Weiterbildungsmodell für BerufskraftfahrerInnen entworfen, das unter anderem die in den Partnerländern und auf EU-Ebene erhobenen rechtlichen und sozialökonomischen Anforderungen berücksichtigt.

Dieser Bericht dient als Grundlage für die nächsten Projektschritte. Er wertet die Ergebnisse der von den ProjektpartnerInnen durchgeführten Forschungsaktivitäten aus und verwandelt sie in überschaubare Empfehlungen, die bei zukünftigen Projektschritten berücksichtigt werden sollten. Weiters konnten erste Kontakte geknüpft und Disseminierungsaktivitäten umgesetzt werden, denn ExpertInneninterviews und der informative Austausch mit IndustrievertreterInnen war eine der vorgeschlagenen Methoden, die im Rahmen des Forschungsprozesses umgesetzt werden sollten. Die vorliegenden Guidelines bieten einen Überblick über den aktuellen Stand zum IKT-gestützten Lernen im BK-Sektor, über spezielle Zielgruppen und gibt Empfehlungen dafür ab, wie diese Parameter in zukünftigen Projektschritten berücksichtigt werden können. Jedes Kapitel präsentiert die Studienergebnisse aus nationaler sowie EU-Perspektive und unterstreicht noch einmal die wichtigsten Erkenntnisse. In einem abschließenden Kapitel werden die Ergebnisse aus einem analytischen Blickwinkel in Form eines Resümee zusammengefasst bzw.,- soweit möglich - Empfehlungen für anstehende Arbeitsschritte gegeben. Alle von den Partnern bereitgestellten Studienergebnisse finden sich im Anhang.

Inhaltlich untersucht der Leitfaden ein breites Gebiet an Themenfeldern, die in Bezug auf die Integration bestimmter Zielgruppen in die BK-Ausbildung durch die Anwendung innovativer Trainingsmethoden wichtig sind. Er bezieht sich beispielsweise auf gesetzliche Vorschriften zum Thema Migration und den sozioökonomischen Status der beteiligten Zielgruppen, aber auch auf innovative IKT-Lernansätze zum Thema Fahren und aktuelle Fortschritte bei der nationalen Umsetzung. Hauptquelle für die dargestellten Ergebnisse waren die Expertisen der ProjektpartnerInnen, wobei unter anderem auch Erfahrungswerte aus früheren Projektarbeiten (z. B. aus dem Projekt "ICT Driver") miteinfließen.

Die angewendete Forschungsmethode bestand aus Desk Research und ExpertInnenengesprächen mit wichtigen Stakeholdern wie ArbeitgeberInnen und Interessengruppen, AusbildungsanbieterInnen oder Ministerien, die für die Regulierung des Berufskraftfahr-Sektors oder den Zugang zum heimischen Arbeitsmarkt zuständig sind. Es wurden auch VertreterInnen der nationalen Arbeitsämter angesprochen. Die Partner wurden vom IO-Leader mithilfe von Leitfäden und Informationen unterstützt.

2. Der Einstieg in den Beruf

Dieser Abschnitt beschreibt das Gesamtziel der Studie: Obwohl sich das Projekt vor allem mit BK-Aus- und Weiterbildungsangeboten für spezielle Zielgruppen beschäftigt, wird in einem ersten Schritt ein allgemeiner Überblick zum Thema Berufskraftfahren in den jeweiligen Ländern gegeben

2.1 Ausbildungsmöglichkeiten für BerufskraftfahrerInnen

Die derzeitigen Möglichkeiten für Aus- und Weiterbildungsangebote im Bereich Berufskraftfahren und in ähnlichen Bereichen weisen in den jeweiligen Projektpartnerländern zwei unterschiedliche und sich manchmal widersprechende Entwicklungen auf, nämlich einerseits die jeweilige nationale Geschichte des Berufskraftfahrens und andererseits den Einfluss der europäischen Harmonisierungsbestrebungen. Diese werden von der EU-Richtlinie 2003/59 / EG des Europäischen Parlaments und des Beirates zur FahrerInnengrundqualifikation bzw. zur regelmäßigen FahrerInnen-Weiterbildung dominiert. Obwohl die EU-Richtlinie ein Versuch war, die Richtlinien im Bereich Berufskraftfahren zu harmonisieren, betont sie eher die "Unterschiede zwischen den derzeitigen Systemen in einigen Mitgliedstaaten" (Artikel 8) und lässt daher mehrere Alternativen zu, wenn es um den Erwerb des Befähigungsnachweises für FahrerInnen (CPC) geht. Diese Optionen betreffen hauptsächlich die Vorschrift, entweder einen verpflichtenden Ausbildungskurs besuchen oder nur einen Test machen zu müssen, um den Befähigungsnachweis zu erwerben.

Im Folgenden werden die derzeitigen Möglichkeiten für eine BK-Aus-oder Weiterbildung für diejenigen Länder vorgestellt, die für die Studie untersucht wurden (sie berücksichtigen dabei die jeweiligen nationalen Traditionen in Bezug auf das Berufskraftfahren und der Einfluss der europäischen Politik):

- Freiwillige Ausbildungen, die mit einem Test für die BK-Grundqualifikation (CPC) abschließen
- Verpflichtende Ausbildungen, die ebenfalls mit einem Test für die BK-Grundqualifikation abschließen
- Lehrlingsausbildungen
- (reine) Berufsschulausbildungen

Freiwillige Ausbildungen finden sich z.B. in Österreich, wo es keine verpflichtenden Ausbildungsangebote gibt, die besucht werden müssen, sondern sich AnwärterInnen selbstständig vorbereiten. AusbildungsanbieterInnen bieten allerdings die BK-Grundqualifikation auf freiwilliger Basis an. Hierbei handelt es sich um das verbreitetste BK-Ausbildungsprogramm in Österreich. Es muss angemerkt werden, dass ca. 80% aller österreichischen FahrerInnen einen

MigrantInnenhintergrund haben und viele von Ihnen in osteuropäischen Ländern unter manchmal dubiosen Vertragsumständen angeheuert werden.

Im Gegensatz dazu gibt es in *Finnland* **verpflichtende Ausbildungen**, die allerdings eine große Auswahl an Möglichkeiten bieten: Während einige Kurse für arbeitslose Personen im Zusammenhang mit aktiven politischen Arbeitsmarktmaßnahmen stehen und unter dem Namen „Berufliches Arbeitsmarkttraining“ hauptsächlich vom Staat finanziert werden, gibt es andere Angebote, die auf dem freien Markt zu finden sind, was gleichzeitig bedeutet, dass sie von den TeilnehmerInnen selbst bzw. ihren ArbeitgeberInnen finanziert werden müssen. Da diese Kurse relativ teuer sind (sie kosten zwischen 3.000 und 8.000 Euro), wird dieser Ausbildungspfad hauptsächlich von Personen gewählt, deren ArbeitgeberInnen auch bereit sind, dafür zu bezahlen (und weniger von Einzelpersonen, die dem Arbeitsmarkt für BK noch nicht angehören).

Auch in *Polen* wurde eine verpflichtende Ausbildung für BerufskraftfahrerInnen implementiert, wobei man sie als Erstausbildung (oder beschleunigte Erstausbildung), erweiterte Erstausbildung (oder beschleunigte erweiterte Erstausbildung) oder periodische BK-Weiterbildung bezeichnet (das hängt von der Zeit ab, die man braucht, den Führerschein zu machen). Die Rahmenprogramme inkludieren Informationen zu Umfang und Dauer des Kurses. AusbildungsanbieterInnen bieten Klassen (mit unterschiedlichen Preisen) an, die mit einer theoretischen Prüfung (einem Test) abschließen. Die Ausbildungsprogramme umfassen zwischen 140 und 280 Stunden und sind für alle FahrerInnen für Führerscheine der Kategorie C- und D verpflichtend. Die Kosten für ein BK-Ausbildungsprogramm variieren in Polen zwischen 10% des Monatslohns eines/einer BerufskraftfahrerIn (BK-Weiterbildung) und einem vielfachen davon (BK-Grundqualifikation). So wie in Finnland, wird ein großer Teil der Kurse im Rahmen von aktivierenden Arbeitsmarktprogrammen angeboten, die von Fahrzentren geleitet werden und im Auftrag von nationalen und regionalen Institutionen oder von EU-finanzierten Projekten durchgeführt werden.

In Österreich und in Finnland gibt es auch **Lehrausbildungen** für BerufskraftfahrerInnen, wobei beide Länder eine langjährige Tradition (10 bzw. 100 Jahre) in diesem Bereich aufweisen. Sie unterscheiden sich jedoch hinsichtlich der Bedeutung des Lehrlingssystems: Während in *Finnland* eine Lehre der bevorzugte Weg ist, um den beruflichen Weg des Berufskraftfahrens einzuschlagen, entscheiden sich in **Österreich** weniger als 100 Personen pro Jahr für diese Ausbildungsform. In Finnland ist der Nationale Finische Bildungsrat (Finnish National Board of Education) für die nationalen Qualifikationsanforderungen aller Berufsausbildungen zuständig und bestimmt die Zusammenstellungen der Ausbildungen und Ziele, Kerninhalte und Bewertungskriterien für die

Studienmodule. Dies beinhaltet auch Bestimmungen zur Bewertung und Beratung von SchülerInnen/Studierenden zu berufsbegleitenden Ausbildungen, Sonderaus- und Weiterbildungen, Ausbildungsmaßnahmen für ImmigrantInnen und für Lehrlingsausbildungen.

In *Finnland* findet die Berufsbildung **nur in Berufsschulen** statt. Dies beinhaltet eine dreijährige Berufsausbildung auf dem Sekundarniveau im Bereich Logistik. Die wichtigste Altersgruppe für dieses Angebot ist zwischen 16 und 19 Jahre alt.

2015 hat eine Verordnung des Bildungsministers in *Polen* Jugendlichen die Möglichkeit gegeben, eine Ausbildung im Bereich 'BerufskraftfahrerIn & MechanikerIn' machen können und dafür spezielle Rahmenbedingungen für Berufsschulen geschaffen, wenn sie bereit waren, an einem Recruiting-Pilotprojekt teilzunehmen. Bis dato haben insgesamt 45 Schulen im ganzen Land diese Rekrutierungsmaßnahmen und Ausbildungsstunden für Jugendliche durchgeführt, die sich für eine berufliche Laufbahn im Bereich Gütertransportwesen interessieren. Dieses rein schulische Angebot ist allerdings noch nicht sehr gut strukturiert, insbesondere was die Bereitstellung von Lehrstellen, die Bescheinigung des Lehrabschlusses und die logistischen Aspekte der Ausbildung betrifft.

Neben den jeweiligen nationalen gesetzlichen Regelungen in Bezug auf den Zugang zu BK-Ausbildungen, ist natürlich auch ein internationaler (EU) Ansatz notwendig: "EU-Initiativen in Bezug auf eine BK-Ausbildung könnten aufgrund der großen Anzahl von internationalen Transporten auch Sinn machen, weil innerhalb der Europäischen Union viele FahrerInnen aus unterschiedlichen Mitgliedsstaaten auf den Straßen unterwegs sind. Das könnte allerdings Länder davon abhalten, nationale Initiativen in Richtung einer verpflichtenden Ausbildung für die eigenen FahrerInnen zu setzen," (Panteia (2014), S.25)

2.2 Gesetzliche Regelungen zum Berufskraftfahren

Auf EU-Ebene wurde schon die **EU-Richtlinie 2003/59/EG** erwähnt, die die wichtigste gesetzliche Grundlage für die BK-Aus- und Weiterbildung bildet. Ihr Ziel ist es, "FahrerInnen dazu zu befähigen, die neuen Anforderungen zu bewältigen, die sich aus den Entwicklungen im Straßengüterverkehr ergeben" (Artikel 3) und dadurch "die Verkehrssicherheit und die Sicherheit der FahrerInnen zu erhöhen" (Artikel 5). Eine Evaluierung der EU-Richtlinie 2003/59/EG hat ergeben, dass "vor ihrem Erlass nur sehr wenige BerufskraftfahrerInnen Weiterbildungen (gemäß Verordnung 3820/85) absolvieren mussten. Man schätzt, dass nur zwischen 5% und 10% der BerufskraftfahrerInnen in den EU-Mitgliedsländern überhaupt eine Fachausbildung absolviert haben" (Panteia (2014), S. 24).

Die Mitgliedsstaaten implementierten die Richtlinie im Rahmen ihrer jeweiligen gesetzlichen Vorschriften im Bereich Kraftfahren, Berufskraftfahren und

Transportwesen. In diesem Zusammenhang wurden die folgenden Quellen als wichtigste rechtliche Quellen beschrieben. Aufgrund unterschiedlicher rechtlicher Traditionen in den Partnerländern, musste das Berufskraftfahren und die angesprochene Europäische Richtlinie im Rahmen von Rechtsakten verabschiedet werden, die sich auf einige (manchmal recht unterschiedliche) politische Themen beziehen.

Für Österreich sind die folgenden Gesetze relevant:

- Bundesgesetz zum Kraftfahrwesen: Bundesgesetz vom 23. Juni 1967 über das Kraftfahrwesen (Kraftfahrgesetz 1967 - KFG. 1967), StF: BGBl. Nr. 267/1967 (letzte Fassung vom 18.Januar 2017)
- Bundesgesetz über die gewerbsmäßige Beförderung von Gütern mit Kraftfahrzeugen (Güterbeförderungsgesetz 1995 - GütbefG), StF: BGBl. Nr. 593/1995 (letzte Fassung vom 18.Januar 2017)
- Bundesgesetz über die nichtlinienmäßige gewerbsmäßige Beförderung von Personen mit Kraftfahrzeugen (Gelegenheitsverkehrs-Gesetz 1996 - GelverkG), StF: BGBl. Nr. 112/1996 (WV) (current version 18 January 2017)
- Bundesgesetz über die linienmäßige Beförderung von Personen mit Kraftfahrzeugen (Kraftfahrliniengesetz - KfllG), StF: BGBl. I Nr. 203/1999 (letzte Fassung vom 18.Januar 2017)
- Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie über die Grundqualifikation und Weiterbildung der Fahrer bestimmter Fahrzeuge für den Güter- oder Personenkraftverkehr (Grundqualifikations- und Weiterbildungsverordnung – Berufskraftfahrer - GWB), StF: BGBl. II Nr. 139/2008(letzte Fassung vom 18.Januar 2017)
- Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Berufsausbildung im Lehrberuf Berufskraftfahrer/BerufskraftfahrerIn (Berufskraftfahrer/BerufskraftfahrerIn - Ausbildungsordnung)
- Erlass des österreichischen Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie vom 27.04.2010 geregelt (GZ: BMVIT-167.533/0025-II/ST5/2010)

In Österreich wird das Thema Kraftfahren durch das österreichische Bundesgesetz zum Kraftfahrwesen geregelt. Für BerufskraftfahrerInnen ist der Transport von Gütern durch das Bundesgesetz zum gewerblichen Güterverkehr geregelt, während die Beförderung von Personen durch das Bundesgesetz zum gelegentlichen Verkehr und das Bundesgesetz zu Fahrstrecken geregelt wird. Auf Grundlage dieser Gesetze wurden für die Ausbildung von BerufskraftfahrerInnen gesetzliche Vorschriften erlassen: Grundsätzlich gilt die Verordnung zur Grundqualifikation und Weiterbildung für BerufskraftfahrerInnen,

die die EU-Richtlinie umsetzt; für die Lehrausbildung gilt die Berufskraftfahrer/Berufskraftfahrerin - Ausbildungsordnung

Für *Finnland* sind die folgenden gesetzlichen Vorschriften relevant:

- Führerscheingesetz
- Berufsqualifikationsgesetz
- Straßenverkehrsgesetz
- Bestimmungen zu Gesundheit und Fahrtüchtigkeit
- Gesetz zur Erwachsenenbildung und zur Berufsbildung

Die ersten beiden Gesetze sind direkte gesetzliche Antworten auf die EU-Gesetzgebung, nämlich das Führerscheingesetz als Beitrag zur EU-Richtlinie 2006/126 und das Berufsqualifikationsgesetz als Beitrag zur EU-Richtlinie 2003/59. Das Straßenverkehrsgesetz ist wichtig, weil es die Führerscheinklassen für jeden Fahrzeugtyp detailliert regelt. Das Gesetz zur Erwachsenenbildung und Berufsbildung bildet den gesetzlichen Rahmen für die BK-Ausbildung als Teil der beruflichen Bildung.

Die wichtigsten gesetzlichen Vorschriften in *Polen* sind:

- Straßenverkehrsgesetz: Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (Dz.U. 2001 nr 125 poz. 1371)
- Straßenverkehrsordnung: Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 1997 nr 98 poz. 602)
- Verordnung des Ministers für Infrastruktur zur Ausbildung von BerufskraftfahrerInnen: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 kwietnia 2010 r. w sprawie szkolenia kierowców wykonujących przewóz drogowy (Dz.U. 2010 Nr 53 poz. 314)

Darüber hinaus sollten noch die folgenden Gesetze erwähnt werden:

- Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes: Ustawa z dnia 4 listopada 2016 r. o zmianie ustawy o transporcie drogowym (Dz.U. 2016 poz. 1935)
- Gesetz zu den Arbeitszeiten von BerufskraftfahrerInnen: Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o czasie pracy kierowców (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 879)
- Transportgesetz: Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe (Dz.U. 1984 nr 53 poz. 272)
- BerufskraftfahrerInnengesetz: Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 r. o kierujących pojazdami (Dz.U. 2011 Nr 30 poz. 151)
- Verordnung des Ministers für Verkehr, Bauwesen und maritime Wirtschaft über den Erwerb von Berufsabschlüssen im Bereich Berufskraftfahren: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z

dnia 10 stycznia 2012 r. w sprawie uzyskiwania certyfikatów kompetencji zawodowych w transporcie drogowym (Dz.U. 2012 poz. 96)

- Verordnung des Ministers für Verkehr, Bauwesen und maritime Wirtschaft zur Durchführung von Kursen im Bereich der Beförderung von Gefahrgut.: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie prowadzenia kursów z zakresu przewozu towarów niebezpiecznych.

Die genannten Vorschriften inkludieren auch wechselseitige Verweise auf die jeweiligen Zielgruppen für die Ausbildungen, deren Umfang und deren Inhalte. Das Fahren im Allgemeinen wird durch das Verkehrsgesetz und das Kraftfahrgesetz geregelt. Für BerufskraftfahrerInnen ist das Straßenverkehrsgesetz und das Transportgesetz am relevantesten. Auf Grundlage dieser beiden Gesetze wurden Vorschriften zur Ausbildung von BerufskraftfahrerInnen, nämlich die Verordnung zur Ausbildung von FahrerInnen im Straßenverkehr und die Verordnung zum Erwerb eines Berufsabschlusses im Bereich Straßenverkehr, erlassen.

2.3 Resume und Empfehlungen

Für eine Analyse der aktuellen Situation muss man die Zugangswege zum Berufskraftfahren innerhalb Europas analysieren:

Das Image der Straßenverkehrsbranche hat sich in den letzten Jahren verschlechtert und zu Problemen bei der Rekrutierung von FahrerInnen und insbesondere von jungen FahrerInnen geführt. In Verbindung mit den Daten zur Altersverteilung von FahrerInnen, die darauf hindeuten, dass eine große Anzahl der FahrerInnen in naher Zukunft in Pension gehen wird, und aufgrund der mangelnden Übereinstimmung zwischen den von Unternehmen geforderten Kompetenzen und dem, was der Arbeitsmarkt tatsächlich bereitstellt, könnte es zu einem FahrerInnen-Engpass kommen, was ein ernstes Handicap für den Sektor bzw. die gesamte Wirtschaft wäre. Schätzungen zum erwarteten FahrerInnenmangel für das Jahr 2018 liegen zwischen 106.000 und 129.000 Personen und hängen von den jeweiligen Prognosen zum Wirtschaftswachstum ab (Panteia (2014), S. 36f).

In den Projektpartner-Ländern gibt es sehr unterschiedliche Ansätze, wenn es um die Ausbildung zum/zur BerufskraftfahrerInn geht. Das betrifft nicht nur den formalen Hintergrund der Ausbildungen, sondern hat auch klare praktische Auswirkungen: die Umsetzung von innovativen Methoden zur BK-Ausbildung kann sehr unterschiedliche nationale Anforderungen in Bezug auf Stakeholders oder zu bewältigende bürokratische Abläufe ergeben, die man berücksichtigen muss. Für AusbildungsanbieterInnen von BK-Aus- und Weiterbildungen ist der österreichische Markt relativ liberal. Sie können z.B. simulationsgestützte

Ausbildungsmethoden anbieten, aber nur wenn der/die Lernende auch physisch tatsächlich anwesend ist. Ausbildungsmodule im Bereich E-Learning müssen allerdings vom zuständigen Ministerium akkreditiert werden. In Finnland oder **Polen**, wo die Ausbildungsangebote wesentlich klarer vordefiniert sind, erfordert die Implementierung von innovativen Methoden unter Umständen ein höheres Maß an strukturellen Veränderungen bzw. Anpassungen durch den Gesetzgeber. Polen ist hier besonders bemerkenswert, denn der Markt für BerufskraftfahrerInnen weist hier ganz spezielle Eigenheiten auf: Seit 2004 ist die Fahrzeugdicht in Polen um 12-15% gestiegen, während das Ausmaß des Arbeitsangebotes für die FahrerInnen um 20% zugenommen hat. Laut einem aktuellen Bericht von PwC vom Oktober 2016 zum "BerufskraftfahrerInnen-Arbeitsmarkt in Polen" fehlten 2015 in Polen zwischen 100.000 und 110.000 BerufskraftfahrerInnen. Die Zahl dürfte sich aufgrund der starken Zunahme von Fahrzeugen noch erhöhen (und übersteigt die Steigerungsraten bei der Fahrzeugflotte und Beschäftigung). Der Mangel an Arbeitskräften betrifft auch Busunternehmen, vor allem in urbanen Gebieten. Um den Leistungsanforderungen des Transportwesens gerecht zu werden, muss die Anzahl der auf dem Markt vorhandenen BerufskraftfahrerInnen noch einmal um 20% erhöht werden.

Innovationen im Bereich der **Lehrlingsausbildungssysteme** erfordern oft die Zusammenarbeit mit den nationalen Sozialpartnern. In Finnland, wo das System der Lehrlingsausbildung sehr verbreitet ist, werden nationale Qualifikationsanforderungen zusammen mit den ArbeitgeberInnenorganisationen, den Gewerkschaften, der LehrerInnengewerkschaft und den StudentInnengewerkschaften entwickelt. Nationale Aus- und Weiterbildungsausschüsse, lokale dreigliedrige Gremien sowie andere Berufsgruppen-VertreterInnen nehmen als BeraterInnen an der Curriculumarbeit teil. Insgesamt verursachen Lehrlingsausbildungen einen höheren Aufwand und benötigen für die Umsetzung innovativer Elemente mehr Zeit.

Für die Implementierung innovativer IKT-gestützter Ausbildungsmethoden empfiehlt es sich, einen individuellen nationalen Strategieplan zu entwerfen, der detaillierte Meilensteine zur Beteiligung nationaler Stakeholder und politischer EntscheidungsträgerInnen sowie zur Berücksichtigung von rechtlichen Fragen enthält. Falls notwendig, sollten weitere Untersuchungen zum jeweiligen politischen Hintergrund eines Landes in den Strategieplan miteinbezogen werden.

3. Die Anwendung von IKT in der Aus- und Weiterbildung von BerufskraftfahrerInnen

Das ICT-INEX-Projekt konzentriert sich in Bezug auf die BK-Aus- und Weiterbildung auf innovative IKT-gestützte Instrumente. Hierfür ist es äußerst wichtig, sich bereits etablierte und in Anwendung begriffene IKT-Methoden genauer anzusehen, da sie die rechtliche, organisatorische und kulturelle Basis für zukünftige Ansätze darstellen.

3.1 Die Rolle von IKT

Die am häufigsten verwendete Form der IKT-gestützten BK-Aus- und Weiterbildung sind E-Learning-Methoden bzw. computergestütztes Lernen (**Computer-Based Training, CBT**) und simulatorgestütztes Lernen (**Simulator-Based Training, SBT**). Variationen dieser Lernansätze finden sich in allen Projekt-Partnerländern, ebenso in vielen anderen Mitgliedsstaaten (siehe dazu die Ergebnisse von Arbeitspaket 2 des ICT-Driver-Projekts). Im Gegensatz dazu spielen **neuere und innovativere Techniken** wie Augmented Reality, Virtual Reality oder Gamifizierung noch keine wichtige Rolle oder befinden sich noch in einem sehr frühen Entwicklungsstadium.

Wenn man sich die bereits existierenden Trainingsmethoden ansieht, dann zeigen sich bei deren Umsetzung in den jeweiligen Ländern große Unterschiede: In *Österreich* ist E-Learning nur in Bezug auf Themengebiete erlaubt, die sich auf Anhang I der EU-Richtlinie 2003/59/EG beziehen, bei denen keine praktischen Übungen erforderlich sind. Die meisten Fahrschulen bieten eine Form von **E-Learning** an, die hauptsächlich interaktive Trainingsmodule enthält und online geschult werden kann. Ab Mitte 2017 wird in Österreich auf einem Testgelände eines Automobilclubs eine Virtual-Reality-Ausbildung für FahrschülerInnen starten.² Es gibt auch E-Learning-Programme für BerufskraftfahrerInnen, die aber nicht überall angeboten werden. Davon sind aber nur wenige überhaupt akkreditiert, wie z.B. das Angebot von "Easy Drivers Experts", das E-Learning-Module ohne zusätzliche Kosten anbietet.³ Für E-Learning-Ansätze sind mehrere Systemanpassungen erforderlich - so muss etwa die Identität der BenutzerInnen per Webcam festgestellt werden. SBT wird nur von einzelnen Unternehmen angewendet, z.B. startete die Spedition TirLog 2010 mit simulatorgestützten Trainings für FahrerInnen. Innovativere Methoden (Augmented Reality, Virtual

² Vgl.: <http://www.noen.at/niederoesterreich/wirtschaft/oeamtc-sicher-im-strassenverkehr-dank-virtual-reality/34.225.201>

³ Vgl.: <http://www.easydriversexperts.at/de/e-learning-vorteile.html>

Reality, Gamifizierung) werden bei der BK-Aus- und Weiterbildung überhaupt noch nicht eingesetzt.

Die folgende Tabelle zeigt, in welchen EU-Mitgliedsstaaten E-Learning für die BK-Grundqualifikation bzw. die BK-Weiterbildung erlaubt ist.

Table 1: Überblick zum Einsatz von E-Learning in der BK-Aus- und Weiterbildung

Country	AT	BE	BG	CY	CZ	DE	DK	EE	ES	FI	FR	GR	HU	IE	IT	LT	LU	LV	MT	NL	PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK
Initial qualification	t o	t o	n	t o	n	n	n	y	n	n	n	t o	y	t o	n	n	n	t o	t o	t o	n	t o	t o	n	n	n	t o
Periodic training	y	n a	n a	n a	n	n	n	y	n	n	n	n	y	n	n	n a	n a	n a	n	y	n a	n a	n a	y	n	n	n

Quelle: Panteia (2014), S. 73. 'to' = test only; 'na' = not available; 'y' = allowed; 'n' = not allowed)

Tabelle 2 zeigt, in welchen EU-Mitgliedsstaaten, Fahrsimulatoren für die BK-Aus- und Weiterbildung erlaubt sind.

Table 2: Overview of the use of driving simulators

Country	AT	BE	BG	CY	CZ	DE	DK	EE	ES	FI	FR	GR	HU	IE	IT	LT	LU	LV	MT	NL	PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK
Initial qualification	t o	t o	n	t o	n	n	n	y	n	n	n	t o	y	t o	n	n	n	t o	t o	t o	n	t o	t o	n	n	n	t o
Periodic training	y	n a	n a	n a	n	n	n	y	n	n	n	n	y	n	n	n a	n a	n a	n	y	n a	n a	n a	y	n	n	n

Quelle: Panteia (2014), p. 75

In *Finnland* ist **SBT** verbreiteter als in Österreich. Dabei handelt es sich um eine Kombination aus vorbereiteten Übungen und Hilfestellungen bzw. Tipps durch einen AusbilderIn. HauptakteurInnen dabei sind die Fahrschulen und Ausbildungsinstitute. In der Praxis besteht SBT aus einer Kombination von vorbereiteten Übungen:

- Basales Fahrtraining (6 to 15 Stunden)
- Rationelles Fahrverhalten (1 to 2 Stunden)
- Sicherheit (1 to 10 Stunden)
- Umweltbewusstes Fahren (1 to 2 hours)

SBT ist ganz auf den/die LernendeN ausgerichtet und ist daher kostengünstiger. 20% des gesamten Ausbildungsprogramms bestehen aus tatsächlichen

Fahrstunden. Daher können an einem Tag mithilfe von SBT mehr KandidatInnen ausgebildet werden als bei den klassischen Fahrausbildungen.

Beim computergestützten Lernen (Training) geht es um Themen wie Straßenverkehrsrecht; Arbeitsrecht und Arbeitszeitrecht; Sprachkenntnisse; die BK-Grundqualifikation und BK-Weiterbildung; Verkehrserziehung, Transport, Verladung, proaktives Fahren, Problem- und Gefahrenstoffe, Fahrbedingungen, Umgang mit schweren Fahrzeugen. CBT wird von Ausbildungsinstituten als Kombination aus theoretischen Themen, angewandten Übungen und Multimedia/Videos umgesetzt.

In *Polen* ist die reale Anwendung von Fahrsimulatoren, E-Learning und anderen IKT-Schulungsinstrumenten in der alltäglichen Aus- und Weiterbildungspraxis noch sehr lückenhaft. Fahrsimulator-Trainings (**SBT**) und **E-Learning** stößt allerdings bei den AusbildungsanbieterInnen auf breite Zustimmung, weil es finanziell günstiger ist, was auf dem polnischen BK-Aus- und Weiterbildungsmarkt eine entscheidende Rolle spielt (der Wettbewerbsdruck ist in Polen aufgrund der hohen Anzahl von BK-Ausbildungszentren sehr hoch). Ausbildungsprogramme werden (unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Trainingswerkzeuge) von Fahrschulen oder von Unternehmen entwickelt, die auf die Entwicklung von E-Learning-Angeboten spezialisiert sind, was in manchen Fällen dazu führt, dass die Ausbildungen nicht sehr effektiv sind. Es gibt nur wenig Kooperationen zwischen Fahrschulen und wissenschaftlichen Organisationen wie Universitäten, Instituten etc.. In der Praxis werden E-Learning-Methoden im Bereich der FahrInnengrundausbildung und FahrerInnenweiterbildung eingesetzt. Eine Ausbildungseinheit kann unter der Leitung eines/einer LehrerIn stattfinden, der/die das Unterrichtsthema auch mit der Gruppe diskutiert, oder aus der Ferne via Computer bzw. Mobilgerät. Der Zugang zum E-Learning-System funktioniert nur, wenn sich der/die Lernende ausweist und beweist, dass er/sie auch selbst teilnimmt.

3.1.1 Gesetzliche Regelungen zum IKT-Einsatz

Eine vergleichende Analyse durch Panteia (2014) hat ergeben, dass der Einsatz von E-Learning in der BK-Grundqualifikation in Estland und Ungarn erlaubt ist. Für die BK-Weiterbildung ist die Verwendung von E-Learning-Methoden in Österreich, Estland, Ungarn, den Niederlanden und Schweden gestattet: In Estland darf E-Learning im Wahlfach "Arbeitsumgebung" und "Verkehrssicherheit" eingesetzt werden. In den Niederlanden gibt es für den E-Learning-Einsatz eine Beschränkung auf 4,5 Stunden pro Tag.

Die gleiche Quelle berichtet, dass Fahrsimulatoren in der BK-Grundqualifikation in Polen, Schweden und Slowenien nicht eingesetzt werden dürfen. In allen EU-Ländern, in denen die BK-Grundqualifikation genau vorgeschrieben ist, sind

Fahrsimulatoren dagegen erlaubt. Im Bereich der BK-Weiterbildung sind Fahrsimulatoren mit Ausnahme von Malta in allen EU-Ländern zugelassen. Einige Mitgliedsstaaten beschränken die Einsatzdauer von Simulatortrainings (in Spanien und Frankreich sind in der BK-Weiterbildung maximal 4 bzw. 8 Stunden erlaubt).

Die rechtliche Situation spiegelt sich in der tatsächlichen Anwendung von IKT-gestützten Lernmethoden wieder. In *Finnland* ist SBT ein integrativer Bestandteil der BK-Ausbildung. CBT (Fernunterricht und Blended Learning) wird ebenfalls schon umgesetzt (siehe die vorher erwähnten Gesetzen zur BK-Aus- und Weiterbildung). Die Vorschriften besagen aber, dass CBT nur in Verbindung mit einer **verpflichtenden Begleitung** durch einen/qualifizierteN LehrerIn durchgeführt werden darf. Das Gesetz definiert hierzu ganz bestimmte Mindestanforderungen an den Simulator: Bildschirme und ähnliches bzw. Fahrzeugkontrollelemente müssen realistisch gestaltet sein. Auch die Stundenanzahl, die pro KandidatIn für ein Simulatortraining aufgewendet werden darf, ist vorgeschrieben. Während der Führerscheinausbildung können 20% der Fahrstunden am Simulator absolviert werden, 80% müssen aber in einem echten Fahrzeug stattfinden. Neue Trainingsmethoden werden zumeist in Form von Pilotprojekten getestet und unterliegen ebenfalls gesetzlichen Bestimmungen (z.B. der Zustimmung des Verkehrsministeriums).

In *Österreich* sind die Bestimmungen zur IKT-gestützten BK-Aus- und Weiterbildung auf **Bundesländerebene** geregelt. Dies führt wie in vielen anderen Bereichen auch dazu, dass es aufgrund der neun österreichischen Bundesländer auch neun unterschiedliche Vorschriften gibt. Tirol ist derzeit das einzige Bundesland, dass die Anwendung von E-Learning-Methoden in der BK-Ausbildung gesetzlich geregelt hat (es können aber FahrerInnen aus ganz Österreich die E-Learning-Module besuchen). Die Anforderungen in der EU-Richtlinie 2003/59/EG zum Thema E-Learning wurden vom Österreichischen Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) per Verordnung geregelt (GZ:BMVIT-167.533/0025-II/ST5/2010). Sie besagt, dass E-Learning nur dann als Unterrichtsmethode angewendet werden darf, wenn die Identität des/der TrainingskandidatIn festgestellt und bewiesen werden kann, dass der/die FahrschülerIn alle Modulstunden absolviert hat, da andernfalls die Qualität der Umsetzung von BK-Weiterbildungen nicht gewährleistet ist. Weiters wird eine Kombination von E-Learning und Blended-Learning (in der Klasse) empfohlen.

In *Polen* ist in einer Verordnung des Infrastrukturministers/der Infrastrukturministerin eine bestimmte Stundenanzahl für die Ausbildung von FahrerInnen im Güterstraßenverkehr festgelegt. (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 kwietnia 2010 r. w sprawie szkolenia kierowców wykonujących przewóz drogowy (Dz.U. 2010 Nr 53 poz. 314)). Diese Verordnung legt eine fixe Anzahl von Theorie-Ausbildungsstunden fest, die unter Aufsicht

eines/einer Lehrerin abgehalten werden müssen (260 Stunden für die Grundqualifikation und 130 Stunden für die beschleunigte Grundqualifikation). Auch die Praxisstundenanzahl ist vorgeschrieben (20 bzw. 10 Stunden für die Grundqualifikation bzw. beschleunigte Grundqualifikation). 20% der Fahrstunden (das sog. "Spezialtraining") können in Form von SBT gemacht werden. Das Gesetz schreibt auch vor, dass der/die FahrschullehrerIn dieses Training überwachen muss. Der/die TrainingskandidatIn muss die Vollendung der Aus- oder Weiterbildung genau dokumentieren.

3.2 Wissenschaftlicher Kontext zu IKT

In allen Ländern der EU gibt es derzeit bezüglich der Zukunft der Aus- und Weiterbildung von BerufskraftfahrerInnen rege Diskussionen. Obwohl hierzu viele wissenschaftliche Studien existieren, sowohl zum Thema IKT-Trainingsmethoden als auch zur Zukunft des Berufskraftfahrens, haben diese Studien offenbar **keine Auswirkung auf die Planung von Ausbildungsmodulen** oder den täglichen Alltag von AusbildungsanbieterInnen.

Ein Überblick über die österreichischen Quellenlage zeigt, dass es ernste Anstrengungen zur Erforschung unterschiedlichster Bereiche zum Thema Berufskraftfahren gibt, wie z.B. zur Zukunft des Transport- und Logistiksektors unter dem Einfluss von 'Industrie 4.0' oder zu innovativen IKT-gestützten Technologien im Mobilitätssektor, oder auch zu den zukünftigen Arbeitsbedingungen im Transport- und Logistikbereich (siehe den österreichischen Fragebogen bezüglich Literaturangaben im Annex). Die Studien zu E-Learning-Ansätzen beschäftigen sich hauptsächlich mit der Frage, wie man die persönliche Anwesenheit des/der Lernenden während der Teilnahme an einem E-Learning-Modul nachweisen kann. Andere innovativere Forschungsergebnisse werden von den AusbildungsanbieterInnen oder Logistikunternehmen weder adaptiert noch gefördert, weil man der Ansicht ist, dass das zu teuer kommt.

In *Polen* wurde simulatorgestütztes (SBT) und computergestütztes Training (CBT) in einem wissenschaftlichen Kontext bis dato kaum diskutiert. Die meisten in Polen veröffentlichten Studien und Ausführungen konzentrieren sich nur auf Untersuchungen zum Thema Fahrsimulatoren, wobei auch die Frage der Ablenkung des/der FahrerIn sowie der Interaktion mit anderen Objekten auf und neben der Straße diskutiert wird. Die bescheidene Anzahl von Veröffentlichungen, die sich mit trainingsrelevanten Inhalten beschäftigen, konzentriert sich eher auf spezielle Applikationen im Bereich Fahrsimulatoren, wie z.B. für behinderte FahrerInnen oder für FahrerInnen von städtischen Dienstfahrzeugen (Feuerwehr, Polizei, Krankenwagen etc.). Sie geben einen Überblick über den Istzustand und stellen keine neuen Lösungsansätze zur Diskussion bzw. untersuchen oder kritisieren diese auch nicht. Stattdessen wird der Status-Quo beschrieben. Das gilt auch für die

Literatur, die sich mit dem Thema E-Learning und Blended Learning beschäftigt. Wenn es um diese Fragen geht, drängt sich der Eindruck auf, dass die Effizienz von bildungswissenschaftlichen Analysen und Studien zu diesen Fragen in Polen noch lückenhaft ist. Einige der wenigen bekannten Studien zum Thema E-Learning wurde in Polen zwischen 2007 und 2010 durchgeführt. Sie untersuchte die Motivation für E-Learning-gestützte Ausbildungen und bewertete und verglich sie mit traditionellen, komplementären und elektronischen Ausbildungsformen. Weitere Informationen zum polnischen Forschungsstand im Bereich E-Learning finden sich im nationalen Template im Anhang.

3.3 Die allgemeine Wahrnehmung von IKT

Die vorliegende Analyse stützt sich auf Sekundärliteratur und auf bereits existierendes Informationsmaterial, da es aufgrund der Forschungsressourcen nicht möglich war, eigene nationale Studien zur Meinung der unterschiedlichen Stakeholder über das Thema IKT zu machen. Die vielen konsultierten Informationsquellen spiegeln sich auch in der großen Anzahl von Themen und Literaturquellen wieder, die für den jeweiligen nationalen Kontext zusammengetragen wurden. Daher konnten die Studienergebnisse nur in Bezug auf ganz spezifische nationale Faktoren analysiert werden. Alle Stakeholder (i.e. Lernende, ArbeitgeberInnen, AusbildungsanbieterInnen) in den jeweiligen EU-Ländern bewerten IKT-Methoden in Bezug auf den Nutzen, den sie darin sehen. Der Nutzen wird in Form der Unterrichtskosten, der Lerneffizienz und der erwartbaren Ergebnisse definiert (z.B. besser ausgebildete Beschäftigte, höheres Einkommen).

Eine EU-weite Umfrage zum Thema Berufskraftfahren kam zu folgendem Ergebnis: *„E-Learning-Initiativen wurden von den Befragten für gut geheißen: 60% sahen E-Learning als nützlichen Beitrag zur Ausbildung während 35% nicht dieser Ansicht waren. Die in der öffentlichen Befragung beschriebenen positiven Punkte beim E-Learning sind, dass es die Vermittlung von sehr theoretischen Inhalten ermöglicht, gleichzeitig mehr Flexibilität bietet als der Unterricht im Klassenzimmer (KandidatInnen können die vorgeschriebenen Trainingsstunden ihren persönlichen Bedürfnissen und ihren Arbeitszeiten anpassen). und dass die Unterrichtskosten dadurch sinken. Die Mehrheit der StudienteilnehmerInnen waren allerdings der Ansicht, dass E-Learning den Unterricht im Klassenzimmer nicht komplett ersetzen sollte. Viele betonten auch, dass E-Learning nur als ein Ergänzungstool eingesetzt werden, aber den Face-to-Face-Unterricht nicht ersetzen solle.“* (Panteia (2014), S. 75).

In Österreich gibt es zum Thema E-Learning von den jeweiligen Interessensgruppen unterschiedliche Meinungen: Laut einigen Interviews, die für verschiedene EU-

Projekte im Bereich Berufskraftfahren durchgeführt wurden, schätzen Auszubildende und Lernende den flexiblen Ansatz beim E-Learning (z.B. die Möglichkeit, dann zu lernen, wenn man Warte- oder Ruhezeiten hat). Für AusbilderInnen und LehrerInnen ist computergestütztes Lernen eine schnelle und "schmerzlose" bzw. billige Methode, da BerufskraftfahrerInnen oft wenig Urlaub machen. Zertifizierungsstellen berichten über heftige Diskussionen über den Einsatz von E-Learning-Instrumenten, wenn sie das erste Mal angewendet werden. Es gab z. B. Fälle, wo MitkonkurrentInnen E-Learning-Instrumente als "illegal" reklamierten, obwohl Akkreditierungen durch das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie vorlagen. Inzwischen hat sich die Ansicht der Landesregierungen in Bezug auf Sicherheitsfragen (Webcams) verbessert und das Thema Nachhaltigkeit (nachhaltigerer Lernerfolg) konnte in der Praxis sogar nachgewiesen werden. Die ArbeitgeberInnen bevorzugen inzwischen ebenfalls die Flexibilität von E-Learning-Methoden, da man dadurch zu jeder Zeit und an jedem Ort lernen kann.

Es gab aber auch kritische Meinungen zum Thema IKT-gestützter Unterricht: diese basieren hauptsächlich auf der Angst (sowohl der Auszubildenden und der AusbilderInnen) dass die Auszubildenden nicht über die **notwendigen IKT-Qualifikationen** verfügen, um dem Lernprozess folgen zu können. Das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie ging mit der Skepsis gegenüber dem E-Learning um, indem es eine Vorschrift erließ, die empfiehlt, E-Learning- und Blended-Learning-Methoden miteinander zu verbinden. E-Learning-Ausbildungen müssen unter Zuhilfenahme einer Webcam gemacht werden. Wenn es um die Effizienz von E-Learning geht, dann besteht die Skepsis der ArbeitgeberInnen hauptsächlich in der Angst vor **höheren Kosten**.

Finnland berichtet ebenfalls von öffentlichen Diskussionen zum Thema IKT-gestützte Aus- und Weiterbildungen im Bereich Berufskraftfahren, die allerdings sehr anerkannt sind und für zukünftige Ausbildungsprozesse als äußerst wichtig angesehen werden. Man geht nicht davon aus, dass sich alle Ausbildungsformen in IKT-gestützte Trainingsansätze verwandeln werden. Bei einigen Elementen in der BK-Aus- und Weiterbildung ist man der Ansicht, dass sie unbedingt weiterhin auf einer Face-to-Face-Basis unterrichtet werden sollten (z.B. IKT-gestütztes Fahren). Die polnischen Stakeholder betonen die Flexibilität und die technischen Möglichkeiten, die IKT-gestützte Methoden für die BK-Ausbildung bieten. Und sie schätzen nicht zuletzt, dass man die Möglichkeit hat, Aufgaben und Tests so oft zu wiederholen, wie man möchte.

3.4 Verbesserung der Effizienz von IKT-Methoden

Da die Anwendung von IKT-gestützten Instrumenten in der BK-Aus- und Weiterbildung noch wenig verbreitet ist, gibt es auch noch keine wichtigen Ansätze zur Erhöhung ihrer Effizienz. Finnland und Österreich berichten aber immerhin von einem gewissen Maß an Flexibilität, was die Wahl zwischen IKT-gestützten und traditionellen Unterrichtsmethoden betrifft. Die Ansätze beider Länder basieren auf einem **modularisierten System**, dass den Lernenden die Möglichkeit gibt, zwischen diesen beiden Lernformen hin- und herzuspringen. In Finnland muss man, um alle Module zu absolvieren, einen Test bestehen, und darf erst dann mit dem nächsten Modul weitermachen.

Im Folgenden werden Beispiele zu innovativen Ansätzen in den Partnerländern präsentiert:

- "Professional Easy Driver" (zertifizierter E-Learning-Ansatz für 3 Module der BK-Aus- und Weiterbildung) – AT
- ("Tirlog") Fahrsimulator – AT
- "E-Learning EC@ARGO" – FahrerInnenausbildung und FahrerInnenqualifikationen – PL
- "CARGO GROU" – mobiler Fahrsimulator für das Fahren von LKWs und Bussen unter besonderen Bedingungen – PL

Hier einige finnische Beispiele guter Praxis bei Methodikansätzen:

- Kombination eines simulator-gestützten Trainings mit einem Training in einem echten Fahrzeug: z.B. :
 - Fahrmanöverübungen im Simulator am Anfang der Fahrausbildung (zeit- und kostensparend)
 - Übungen zu defensivem Fahren im Simulator und Fahrstunden zum Thema wirtschaftliches Fahren im echten Fahrzeug.
- Kombination aus computergestütztem Lernen und praktischen Übungen: z.B. sich mit Buslinien am Computer vertraut machen, bevor man eine praktische Fahrstunde gibt
- Kombination aus computer-gestütztem Lernen und Simulatortrainings: Ein Computerprogramm (Moodle, Context, LMS etc.) stellt ein theoretisches Thema der Ausbildung vor (z.B. das Manövrieren eines Fahrzeugs, Fahrzeugkontrollen, die Grundlagen des defensiven Fahrens), danach werden diese Themen mit praktischen Übungen im Simulator geübt

3.5 Resumee und Empfehlungen

Die bisherigen Projektergebnisse zum aktuellen Stand, zum rechtlichen und wissenschaftlichen Kontext bzw. zur allgemeinen Einstellung zu IKT-gestützten Ausbildungsprogrammen im Sektor Berufskraftfahren legen einige klare Empfehlungen für die Zukunft nahe: Wenn es um die Umsetzung von neuen Lernmethoden und deren Akzeptanz geht, sind die Themen **Effektivität** und **Effizienz** den beteiligten Parteien am wichtigsten. Dies drückt sich vor allem durch das Argument Zeit und Geld aus. Diese positiven Nebeneffekte sollte man daher betonen, wenn man bei unterschiedlichen Stakeholdern zu den Vorteilen innovativer Ausbildungsmethoden Überzeugungsarbeit leisten möchte. Bis auf die Bereiche Virtual Reality oder Augmented Reality, sind ArbeitgeberInnen und AusbildungsanbieterInnen bei der Umsetzung von innovativeren Methoden noch immer sehr zögerlich. Sie verlassen sich lieber auf etablierte und bewährte Methoden wie E-Learning. Aus diesem Grund sollte man **zum Thema innovativere Lernmethoden** spezielle **Anreize schaffen**.

Ein weiteres Argument zu den Vorzügen von IKT-gestützten Lernmethoden könnte deren **Flexibilität** sein. Einerseits sind IKT-Methoden in sich flexibel, da der/die Lernende Zeitpunkt, Geschwindigkeit und Ablauf des Lernfortschritts selbst wählen kann. Andererseits funktionieren IKT-gestützte Lernmethoden dann am besten, wenn sie flexibel miteinander und mit anderen IKT-gestützten Lernmethoden kombiniert werden. Alle Stakeholder sind der Ansicht, dass nur eine gut abgestimmte Zusammenstellung aus unterschiedlichen Lernmethoden erfolversprechend ist. Diese Flexibilität kann jedoch durch rechtliche Sonderbestimmungen bedroht werden, die man berücksichtigen muss.

Ein weiteres Ergebnis dieser Studie ist, dass die Verbindungen zwischen der Aus- und Weiterbildung von BerufskraftfahrerInnen, den wichtigsten Playern und der wissenschaftlichen Forschung zu IKT-gestützten Lernmethoden insgesamt noch sehr schwach sind. Obwohl es viele Forschungsaktivitäten zum Thema Virtual Reality im Bereich Lernansätze, E-Learning oder Gamifizierung in Europa gibt, werden sie bei der Implementierung von Aus- und Weiterbildungsmodulen von BerufskraftfahrerInnen weitgehendst ignoriert. Außerdem beschäftigt sich die wissenschaftliche Forschung zur Zukunft des Transport- und Logistiksektors nicht wirklich mit der Perspektive der FahrerInnen oder der Lernenden, sondern konzentriert sich eher auf den Blickwinkel der Unternehmen und KundInnen. Es wäre daher sinnvoll, eine **Brücke zwischen Ausbildungsinstutitionen** bzw. ArbeitgeberInnen **und** dem Forschungssektor, der sich mit dem Gebiet des Lernens beschäftigt, zu schlagen.

4. Das Erreichen neuer Zielgruppen

Das ICT-INEX-Projekt hat für diese Studie ganz spezielle Zielgruppen genauer untersucht: Die erste Zielgruppe ist relativ jung (bis 29 Jahre alt), arbeitslos bzw. ohne Ausbildungsabschluss und hat daher auf dem Arbeitsmarkt einen prekären Status. Die zweite Zielgruppe wird auch über ihr Alter definiert, hierbei handelt es sich aber um Personen im Alter von 50 plus. Hierbei waren insbesondere diejenigen Personen interessant, die schon eine längere Historie in Bezug auf Arbeitslosigkeit oder arbeitslose Perioden aufwiesen. Als dritte Gruppe standen MigrantInnen aus dem EU-Ausland im Zentrum des Interesses. Diese drei Gruppen sind in Bezug auf das Thema Berufskraftfahren für die jeweiligen Projektpartnerländer äußerst interessant, obwohl ihre Bedeutung von Land zu Land unterschiedlich sein kann.

4.1 Junge NEETs

Wenn es um Schlüsselindikatoren in Bezug auf die Situation von jungen Menschen auf dem Arbeitsmarkt geht, waren in den letzten Jahren die Entwicklungen in den Projektpartnerländern sehr unterschiedlich:

Österreich hat in der EU (Stand: September 2015) mit 10,8% die **niedrigste Arbeitslosenrate** bei jungen Menschen (in der Altersgruppe der 20-24). Bei Personen im Alter bis 19 Jahre sind die Beschäftigungszahlen in den letzten Jahren gesunken. Das hat einerseits demografische Gründe, andererseits gibt es auch weniger Lehrstellen und immer mehr junge Menschen gehen immer länger zur Schule. Obwohl die Arbeitslosigkeit steigt, ist die Arbeitslosenrate in dieser Altersgruppe mit 5,5% wesentlich niedriger als im Durchschnitt. Das liegt auch an der sog. **„Ausbildungsgarantie“** für junge Menschen bis zum Alter von 18 Jahren. Im Vergleich dazu ist die Arbeitslosenrate von jungen Erwachsenen in der Altersgruppe 20 bis 24 wesentlich höher. Für viele von ihnen ist der Eintritt in den Arbeitsmarkt sehr schwierig, vor allem ohne eine abgeschlossene Ausbildung.

Ein Forschungsbericht der Johannes-Kepler-Universität-Linz beschäftigt sich mit „NEETS“, mit dem Anteil junger Menschen, die weder einen Job haben, noch eine Aus- oder Weiterbildung machen. Zwischen 2006 und 2013 betrug der Prozentsatz von NEETs in den österreichischen Bundesländern zwischen 5,9% in Salzburg und 10,9% in Wien. In absoluten Zahlen waren das jährlich durchschnittlich 75.100 junge Menschen.

In Österreich ist man davon überzeugt, dass Bildung der beste Weg zur Vermeidung von Arbeitslosigkeit und sozialer Exklusion ist. Im Vergleich zu Personen mit einem niedrigen Bildungsabschluss reduziert ein Lehrabschluss das

Arbeitslosigkeitsrisiko z.B. um zwei Drittel. Seit 2016/17 sind junge Menschen in Österreich dazu verpflichtet, bis zum Alter von 18 Jahren irgend eine Art von Aus- oder Weiterbildung zu machen. Diese "Ausbildungspflicht" kann entweder in einer allgemein bildenden Schule, einer Berufsschule oder in einem Gymnasium erfüllt werden, auch duale Ausbildungen sind möglich oder man kann an einer offiziellen Arbeitsmarktmaßnahme teilnehmen. Zusätzlich gibt es begleitende Maßnahmen wie z.B. Jugendcoachings, Produktionsschulen, Ausbildungsgarantien oder Lehrlingscoachings und es gibt Unternehmen, die Lehrstellen anbieten. Ausbildungsprogramme für BerufskraftfahrerInnen stehen bei diesen Initiativen allerdings nicht im Zentrum des Interesses.

In *Finnland* sind die **Arbeitslosenzahlen** in den letzten Jahren **gestiegen**. Das gilt ganz besonders für die Altersgruppe der 18- bis 24-Jährigen, bei denen die Arbeitslosigkeit zwischen 2012 und 2013 um 6.700 Personen zunahm, was einer Steigerung von rund 15% entspricht. Bei Frauen der gleichen Altersgruppe zeigt sich diese Entwicklung sogar noch stärker: 2013 waren fast 19% mehr Frauen arbeitslos als im Jahr zuvor.

2014 betrug der Anteil der NEETs in *Polen* laut Eurostat 15,5% und war damit etwas höher als der EU-28-Durchschnitt (15,4%). Man schätzt, dass 1,27 Mio. junge PolInnen zur Gruppe der NEETs gehören. Der Anteil lässt sich nach folgenden Altersgruppen aufschlüsseln:

- 15-19 Jahre – 3.8% (EU-28 Durchschnitt – 6.5%)
- 20-24 Jahre - 18.8% (EU-28 Durchschnitt - 18.0%)
- 25-29 Jahre – 21.2% (EU-28 Durchschnitt – 20.4%)

Wenn man bedenkt, dass Polen mit vielen höheren Schulen ausgestattet ist, ist der **Anteil der NEETs relativ hoch**. Auch der Prozentsatz von arbeitslosen UniversitätsabsolventInnen ist signifikant hoch. Studien zufolge suchen ca. 7,5% der polnischen NEETs aktiv einen Job während 8,0% sich eher passiv verhalten; 11,5% fühlen dafür vorbereitet, wieder in den Arbeitsmarkt einzutreten, in den EU-28-Staaten beträgt dieser Wert durchschnittlich nur 10,9%. Die Situation der polnischen NEETs hängt hauptsächlich von ihrer geografischen Lage ab. Die höchsten Prozentsätze finden sich in Podkarpackie, Lubuskie und Warmińsko-Mazurskie, hauptsächlich aufgrund der hohen Arbeitslosigkeitsraten und einer wirtschaftlichen Unterentwicklung (siehe nationaler Fragebogen im Annex).

4.1.1 Zielgruppenspezifische Programme für BerufskraftfahrerInnen

Wenn es um spezifische Programme oder Ansätze für die Zielgruppe BerufskraftfahrerInnen geht, sollte man zwei Angebotsarten erwähnen: Zum einen gibt es Ausbildungsprogramme von seiten der Arbeitsmarktpolitik, die sich ganz allgemein mit der besonders gefährdeten Zielgruppe der Arbeitslosen beschäftigen und unter verschiedenen Angeboten auch die Möglichkeit einer BK-Aus- und Weiterbildung anbieten. Zum anderen gibt es aber auch gezielte Aus- und Weiterbildungsprogramme, die nur für die Gruppe der BerufskraftfahrerInnen gedacht sind.

In Finnland gibt es zwei eher allgemein gehaltene Maßnahmen: Einerseits existiert für alle arbeitslosen Personen unter 29 Jahren eine **Arbeits- und Ausbildungsgarantie**, vorausgesetzt, dass sie arbeitslos gemeldet sind. Diese Garantie bedeutet, dass das Arbeitsamt innerhalb von drei Monaten reagieren und etwas anbieten muss, um die Chancen auf einen Arbeitsplatz zu verbessern (z.B. einen konkreten Job, eine Weiterbildung, eine unternehmensinterne Ausbildung etc.). Wie schon erwähnt, gibt es in *Österreich* eine ähnliche Form von Ausbildungsgarantie. Hier ergeben sich insbesondere durch das System der dualen Lehrlingsausbildung Möglichkeiten, diese jungen Menschen in Form einer überbetrieblichen Lehre zu betreuen. Beide Programme richten sich aber nicht explizit und ausschließlich an die Zielgruppe der BerufskraftfahrerInnen. Auch in Finnland gibt es eine eher allgemein gehaltene Form der Aus- und Weiterbildung, die auf junge Erwachsene (18-29 Jahre) abzielt, die keinen beruflichen Sekundarabschluss besitzen.

In *Österreich* wird ebenfalls von einem Angebot berichtet, das sich an FahrschülerInnen richtet (jedoch nicht ausschließlich an BerufskraftfahrerInnen): Eine Fahrschule bietet hierbei ein Trainingsprogramm für Menschen mit Lernbehinderungen an. Dieses Angebot könnte u.U. auch für junge arbeitslose Menschen mit einem niedrigen Bildungsabschluss in Betracht kommen.

In *Polen* werden gerade einige Initiativen gestartet, um junge Menschen dazu zu bewegen, BerufskraftfahrerIn zu werden. Die meisten dieser Initiativen haben leider nur ein beschränktes Wirkungsspektrum und sind nicht sehr anerkannt. Die bis dato umfassendste Kampagne war die sog. "Gotowido jazdy"-Kampagne ("Ready To Drive"). Hauptziel dabei war es, junge Menschen für den Beruf zu interessieren, indem man ihnen dessen Vorteile aufzeigt (z.B. die Unabhängigkeit bei der Arbeit). Die Aktion wird von der 'Truckers Life Foundation' geleitet (Organisation zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen von BerufskraftfahrerInnen) und von Trans.eu (Webportal zur Kooperation von Speditionsunternehmen). Der von der Zielgruppe erhoffte Response lässt allerdings noch auf sich warten. Neben dieser Initiative stellten noch einige berufliche Entwicklungsprogramme (hauptsächlich auf

regionaler Ebene) finanzielle Mittel für Projekte zur Verfügung, die dazu führten, dass einige KandidatInnen mit einer BK-Ausbildung begannen. Diese Projekte wurden hauptsächlich von den Fahrschulen organisiert.

4.1.2 Resume und Empfehlungen

Um sich besondere gesellschaftliche Gruppen als potenzielle Zielgruppen für eine BK-Aus- und Weiterbildung ansehen zu können, muss man eine breitere Gesamtbetrachtung anstellen: Wenn man sich die Arten der nationalen Beschäftigungsentwicklungsprogrammen oder die Marktstrukturen im Bereich Berufskraftfahren ansieht, dann fällt auf, dass für alle in der Studie angesprochenen gesellschaftlichen Gruppen, Barrieren existieren. Diese Eintrittsbarrieren beeinflussen die Chancen für den Zugang der jeweiligen Gruppe zum Arbeitsmarkt. Daher wäre es empfehlenswert, eine spezifische Gruppe immer in Bezug auf ihr **sozioökonomisches Umfeld** zu untersuchen.

Wenn man sich die Gruppe dieser jungen Menschen genauer ansieht, dann stellt man fest, dass die Arbeitslosenquote dieser Personen in Österreich unter dem EU-Durchschnitt und in Finnland bzw. Polen darüber liegt. Verbindet man diese Tatsache mit einigen weiteren Kontextinformationen, könnte das ein Indikator dafür sein, inwieweit man diese jüngeren Personen überhaupt für das Thema Berufskraftfahren interessieren kann. So gibt es z.B. nur in Polen, das einen hohen Bedarf bzw. Mangel an BK-Arbeitskräften (siehe hierzu Kapitel 2) hat, spezielle Angebote für junge Leute im Bereich Berufskraftfahren. In allen anderen Ländern gibt es nur allgemein gehaltene Programme zur Arbeitslosigkeitsbekämpfung innerhalb dieser speziellen Altersgruppe.

Wenn es um diese spezielle Altersgruppe geht, drängen sich zwei Empfehlungen auf: Erstens, muss man im jeweiligen Land unbedingt eine **Verbindung zum allgemeinen Bildungssystem** und zu Angeboten der beruflichen Erstausbildung schaffen. Das Berufsbildungssystem steht derzeit in ganz Europa vor großen Veränderungen, die ebenfalls in Betracht gezogen werden müssen (siehe hierzu das laufende Cedefop-Projekt "The changing role and nature of VET in Europe"). Zweitens, wurde in den jeweiligen länderspezifischen Kontexten festgestellt, dass insbesondere jüngere Menschen noch eher in der Lage sind, sich Methoden im Bereich der **Informations- und Kommunikationstechnologien anzueignen** als ältere. Sie haben dabei vielleicht sogar einen großen Vorteil, wenn es darum geht, sich an innovativere Formen der BK-Aus- und Weiterbildung anzupassen.

4.2 50plus und Langzeitarbeitslosigkeit

Bei der Betrachtung der Altersverteilung innerhalb der Gruppe der BerufskraftfahrerInnen fällt das Überalterungsproblem der Arbeitskräfte auf: *„Zwischen 2002 und 2012 stieg der Anteil der arbeitslosen BerufskraftfahrerInnen im Alter über 50 von 25% auf 32% bzw. 33%“. Dies trifft sowohl auf den westlichen als auch den östlichen Teil der EU zu, obwohl das Problem in Westeuropa größer ist. Im Gegensatz dazu sinkt der Anteil von jungen Beschäftigten und Beschäftigten mittleren Alters. In Westeuropa ist der Prozentsatz von jungen FahrerInnen (unter 25 Jahren) etwas höher als in Osteuropa.“* (Panteia 2014, S. 35)

In allen Projektpartnerländern gehören ältere ArbeitnehmerInnen zu den auf dem Arbeitsmarkt gefährdetsten Gruppen: In *Finnland* gibt es für Langzeitarbeitslose im Alter von 50plus nur wenige Möglichkeiten, wieder Arbeit zu finden. Der Bereich Berufskraftfahren (insbesondere Busfahren) gilt aber als einer der wenigen Branchen, wo es noch Chancen gibt, durch eine Umschulung einen Job zu finden.

Anfang 2016 waren beim *AMS Österreich* (Arbeitsmarktservice Österreich) 359.300 Personen arbeitslos gemeldet. Davon waren laut AMS-Definition 13,3% langzeitarbeitslos, also Menschen, die länger als ein Jahr bzw. ohne längere Unterbrechungen (auch nicht durch eine Weiterbildung) arbeitslos waren. Laut einem anderen Berechnungssystem zu Langzeitarbeitslosigkeit, das Aus- bzw. Weiterbildungszeiten ebenfalls als Arbeitslosigkeit ansieht und Unterbrechungen bis zu zwei Monaten nicht miteinbezieht, waren 31,6% dieser Personen schon länger als ein Jahr ohne Job. Laut EUROSTAT-Definition sind 27% der Arbeitslosen in Österreich langzeitarbeitslos – eine relativ niedrige Zahl (der EU-28-Durchschnitt beträgt 50%). Dazu gehören insbesondere ältere Arbeitskräfte. Der Anteil von langzeitarbeitslosen Personen im Alter über 45 ist in Österreich überdurchschnittlich hoch (laut AMS-Definition 39,9%).

Wenn man sich die demografischen Entwicklungen in Polen ansieht, dann könnte Polen bis 2050 bei der Überalterungsproblematik in der EU ganz vorne stehen. Man schätzt, dass bis 2050 33% der Landbevölkerung (11,1 Mio. Menschen) über 65 Jahre alt sein wird, derzeit sind es 15% (5,7 Mio. Menschen). 53% der Menschen im Alter zwischen 50 und 64 haben einen Job. Bei den 55- bis 65-Jährigen sieht es schlechter aus, hier ist der Beschäftigungsgrad mit 43,8% viel niedriger. Ende 2015 gehörten 27,5% der (insgesamt 429.800) als arbeitslos gemeldeten Personen der Altersgruppe 50plus an. Dieser Prozentsatz ist seit 2005 aufgrund des demografischen Wandels stetig gestiegen. Trotzdem kann man einen langsamen (langsamer als in anderen Altersgruppen), aber systematischen Zuwachs der Beschäftigung bei der Gruppe der über 50-Jährigen feststellen. Im vierten Quartal des Jahres 2015 stieg insgesamt die Anzahl der Menschen in dieser Altersgruppe,

die eine Beschäftigung hatten, um 143.000 Personen (entspricht 3,2%). Gleichzeitig stieg die allgemeine Arbeitslosenrate von 32,4% auf 33,4%. Trotzdem zeigen Statistiken, dass die durchschnittliche Zeit, die man braucht, um einen neuen Arbeitsplatz zu finden, in dieser Gruppe wesentlich länger dauert: bei den 50-55-Jährigen dauert es im Schnitt bis zu 11 Monaten, bei den 55-64-Jährigen bis zu 40 Monaten.

30,9% der arbeitslosen Menschen im Alter von 50plus verfügen über 20 bis 30 Jahre Berufserfahrung. Es ist allerdings besorgniserregend, dass 4,5% der Personen in dieser Gruppe über gar keine berufliche Erfahrung auf dem Arbeitsmarkt verfügen und 7,9% nur bis zu ein Jahr Berufserfahrung haben.

4.2.1 Zielgruppenspezifische Aus- und Weiterbildungsprogramme für BerufskraftfahrerInnen

In *Österreich* gibt es einige Förderungen und Unterstützungsprogramme, um ältere und langzeitarbeitslose Personen wieder in den Arbeitsmarkt zu integrieren, sowohl auf regionaler (in den Bundesländern) als auch auf nationaler Ebene (z.B. AMS-Förderungen zur Übernahme der Lohnkosten bzw. Lohnnebenkosten von neuen MitarbeiterInnen im Alter von 50plus). Dabei gibt es aber **keine Initiativen**, die darauf abzielen, diese spezielle Zielgruppe **für das Thema Berufskraftfahren** zu interessieren. Das könnte an den hohen Lohnkosten der Altersgruppe liegen und an der Einstellung der österreichischen Transportindustrie, die es vorzieht, billigere Arbeitskräfte zumeist aus osteuropäischen Ländern anzuheuern. Außerdem gibt es in Österreich die gesetzliche Vorschrift, dass BerufskraftfahrerInnen über 50 eine Leistungsüberprüfung machen müssen. Es gibt auch Fahrschule, die Fahrstunden für ältere Menschen anbietet.⁴

In *Finnland* investiert die öffentliche Hand für diese Altersgruppe kontinuierlich in Aus- und Weiterbildungsangebote. Dazu gehört auch das Thema Berufskraftfahren. IKT-gestützte Trainings beziehen sich in diesen Kursen allerdings hauptsächlich auf simulatorgestützte Fahrstunden bzw. auf Fernkurse.

In Polen werden für diese Zielgruppe im Bereich der BK-Aus- und Weiterbildung keine speziellen Programme oder Ansätze angeboten. Trotzdem sind Fahrsimulatoren und das Thema E-Learning bei Ausbildungen im Rahmen von beruflichen Aktivierungsmaßnahmen sehr beliebt. Der Hauptgrund dafür liegt allerdings in der Kosteneffizienz. Die Bedürfnisse von Personen im Alter von 50plus wurden durch das Gesetz zur Förderung von Beschäftigung und von Arbeitsmarktorganisationen (Dz. U. 2004 nr 99 poz. 1001) ganz besonders in den Mittelpunkt gestellt. Das Gesetz hat eine Reihe von Mechanismen eingeführt, die

⁴ Vgl. <http://www.fairdrive.at/fairdrive-spezial/50plus/>

das Starten von Initiativen ermöglichen, um für diese Personen berufliche Aktivierungsmaßnahmen zu setzen, wie z.B. individuelle Aktivitäten für einzelne Arbeitslose. Dabei werden z.B. berufliche Aus- und Weiterbildungen unterstützt. ArbeitgeberInnen die bereit sind, eine Person aus dieser Altersgruppe zu beschäftigen, bekommen eine zusätzliche Förderung bei einer Beschäftigungsdauer von 12 Monaten (für Personen bis zum 60. Lebensjahr) bzw. 24 Monaten (für Personen über dem 60. Lebensjahr). Die wichtigste Voraussetzung für das Erhalten der Förderung ist, eine arbeitslose Person nach dem Ende der Förderperiode noch für mindestens 6 Monate weiterzubeschäftigen (bei Personen bis zum 60. Lebensjahr) bzw. für 12 Monate (bei Personen über dem 60. Lebensjahr). Seit Polen bei der EU ist, wurden eine Reihe von beruflichen Aktivierungsmaßnahmen für BK-AnwärterInnen im Rahmen von zahlreichen regionalen EU-finanzierten Programmen umgesetzt. Alle diese Programmen fanden allerdings auf einer begrenzten regionalen Ebene statt und richteten sich an eine relativ kleine Zahl von Menschen. Auf nationaler Ebene wurden zu diesem Thema keine Kampagnen gestartet.

4.2.2 Resume und Empfehlungen

Wenn man sich den Arbeitsmarkt zu den in dieser Studie untersuchten Nationen ansieht und die sehr unterschiedlichen Arbeitslosenraten vergleicht, wird klar, dass die Gruppe der arbeitsfähigen Personen im Alter von 50plus eine der am meisten gefährdeten Gruppen ist. Es gibt für sie zwar viele unterschiedliche Maßnahmen von seiten der Arbeitsmarktpolitik, aber insgesamt gesehen hat das Thema Langzeitarbeitslosigkeit auf sie enorme Auswirkungen. Weiters gibt es keine Anzeichen dafür, dass die Aus- und Weiterbildung von BerufskraftfahrerInnen in den jeweiligen nationalen Kontexten diese Zielgruppe speziell adressiert. Dafür gibt es unterschiedliche Gründe, die wiederum mit dem jeweiligen nationalen Umfeld zu tun haben. Bevor man sich IKT-gestützte BK-Aus- und Weiterbildungsmethoden für die Zielgruppe der älteren oder langzeitarbeitslosen Personen also genauer ansieht, müssen zuerst **einige entscheidende Fragen** geklärt werden: Wie sehr kann man innovative Trainingsmethoden an die Bedürfnisse dieser Altersgruppe anpassen und welchen Erfolg kann man sich davon erwarten? Für welches Segment im Bereich Berufskraftfahren sollte/könnte diese Zielgruppe angeworben werden, wenn man bedenkt, das Berufskraftfahren allgemein gesehen ein körperlich anstrengender Beruf ist?

4.3 MigrantInnen aus Nicht-EU-Ländern

Wenn es um das Thema Berufskraftfahren geht, dann sind MigrantInnen in allen Projektpartnerländern eine wichtige Zielgruppe. Allerdings muss man hierzu zwischen dem jeweiligen Bildungshintergrund, der jeweiligen Arbeitserfahrung und dem individuellen Arbeitsmarktstatus unterscheiden.

In *Finnland* ist das Berufskraftfahren bei MigrantInnen aus Nicht-EU-Ländern **eine der beliebtesten Branchen**. Die größte MigrantInnengruppe kommt hier aus dem arabischen Raum, Russland und aus Nordafrika. Finnland stellt allen MigrantInnen sowohl Sprachkurse als auch kulturelle Wertekurse zur Verfügung, um über die gesellschaftlichen Umstände im Land zu informieren. Es gibt auch die Möglichkeit zu Berufsausbildungen, allerdings nicht für alle MigrantInnen.

Der Zugang zum österreichischen Arbeitsmarkt wird für Menschen von außerhalb der EU vor allem durch die "Rot-Weiß-Rot Karte" geregelt (siehe unten). 2015 sind 1.181 Personen im Besitz einer Rot-Weiß-Rot-Karte nach Österreich gezogen. Davon waren nur 182 Personen FacharbeiterInnen in **Mangelberufen**, womit dieses Instrument die Erwartungen nicht erfüllen konnte. Ein anderer und in letzter Zeit sehr wichtiger Weg auf den österreichischen Arbeitsmarkt für Nicht-EU-Ausländer ist **Asyl** (oder einen ähnlichen Status) zu erhalten. Im Jahr 2015 bekamen 19.000 Personen in Österreich Asyl. Es gibt Versuche, die Menschen in Branchen unterzubringen bzw. zu lenken, wo zusätzliche Arbeitskräfte gesucht werden (z.B. gibt es eine Initiative der Wirtschaftskammer, Lehrlinge in Regionen und Berufsbereichen mit hohem Bedarf unterzubringen, auf regionaler Ebene wird Berufskraftfahren allerdings nicht als Mangelberuf oder stark nachgefragter Beruf geführt).

MigrantInnen aus dem Nicht-EU-Ausland haben zwei Möglichkeiten, um in Polen arbeiten zu können. Für Einzelpersonen mit einer temporären oder unbeschränkten Aufenthaltserlaubnis ist eine Arbeitserlaubnis natürlich der einfachste Weg. Wenn ein/e AusländerIn dieses Dokument besitzt, darf er/sie für die Zeitspanne arbeiten, die das Dokument erlaubt (maximal 3 Jahre). In den meisten Fällen bezieht sich die Dauer der Arbeitserlaubnis auf die Dauer des Arbeitsvertrages. Es gibt für MigrantInnen jedoch noch einen **einfacheren Weg**, arbeiten zu können, und zwar wenn sie aus den **folgenden Ländern** kommen: Armenien, Weißrussland, Georgien, Moldawien, Russland und der Ukraine. Dann darf man, basierend auf einem Dokument, dass vom Arbeitgeber ausgestellt wird, im Laufe der nächsten 12 Monate maximal 6 Monate arbeiten. Dafür muss eine sog. "Bestätigung, einen/eine AusländerIn beschäftigen zu wollen" ("powiat") an das Arbeitsamt des betroffenen Landes übermittelt werden. Damit erhält man das Recht auf ein Aufenthaltsvisum mit Arbeitserlaubnis (in der zuständigen polnischen Außenstelle) oder eine

vorläufige Aufenthaltserlaubnis (wenn eine Person schon in Polen ist). Dieses Dokument ist allerdings kein offizieller Arbeitsvertrag und verbrieft nur das Recht, in einem Unternehmen beschäftigt zu werden. Wenn ein Unternehmen eine Person aus einem dieser oben erwähnte Länder für länger als 6 Monate beschäftigen möchte, dann muss es dafür einen Antrag stellen, nachdem die Person schon 3 Monate im Unternehmen gearbeitet hat.

In den letzten Jahren konnte man in Polen ein stetiges Anwachsen der Beschäftigung von AusländerInnen beobachten. Das hängt direkt mit der instabilen politischen Situation und dem militärischen Konflikt in der Ost-Ukraine zusammen. In diesem Zusammenhang verzeichnete das Jahr 2016 einen Rekord: ca. 123.000 Personen erhielten eine Arbeitserlaubnis und mehr als 1,3 Mio. "Bestätigungen, einen/eine AusländerIn beschäftigen zu wollen" wurden ausgestellt. Dies geht Hand in Hand mit einer jährlichen Steigerungsrate in der Höhe von 90% bei der Ausstellung einer Arbeitserlaubnis und von 65% bei den Willenserklärungen für eine Beschäftigung von einem Unternehmen. In beiden Kategorien betrifft das hauptsächlich Menschen aus der Ukraine (82,8% bzw. 97%). Personen aus anderen Nationen kommen hauptsächlich aus Weißrussland, Moldawien, Georgien, Armenien, Russland, Indien und China. Eine Migration nach Polen besteht aus relativ kurzen und zyklischen Phasen. EinE ukrainischeR MigrantIn arbeitet im Schnitt 9 mal in Polen, wobei die Verweildauer durchschnittlich 5 Monate beträgt.

Insgesamt ist der Transportsektor in Polen (sowohl der Transport von Waren als auch von PassagierInnen) einer der Wirtschaftsbereiche mit dem höchsten Anteil von allen ausgestellten Arbeitserlaubnissen (14,06%). Dabei fällt ein Trend auf: der Anteil steigt stetig an, er lag 2012 nur bei 7,87%. Zu den von den Unternehmen ausgestellten Willenserklärungen für eine Beschäftigung sind keine statistischen Daten für diesen Wirtschaftssektor vorhanden, aber BerufskraftfahrerIn ist hierbei einer der beliebtesten Berufe.

Die von AusländerInnen am meisten bevorzugte Region ist Woiwodschaft Masowien (inkl. Warschau) ("Mazowieckie województwo"), in der in der ersten Jahreshälfte 2016 33,32% aller Willenserklärungen von Unternehmen ausgestellt wurden (zu Arbeitserlaubnissen gibt es keine Daten). Seit 2012 geht dieser Prozentsatz allerdings zurück, weil es inzwischen mehr Jobangebote in anderen Regionen gibt, insbesondere in Dolnośląskie (9.1%) und in Großpolen Woiwodschaften(9.08%) ("Wielkopolskie województwo").

Das Thema, dass MigrantInnen als BerufskraftfahrerInnen arbeiten, wird in Polen viel diskutiert, insbesondere, weil (laut einem PwC-Bericht, der in Kapitel 2.3 zitiert wird) in dieser Branche 100.000 Arbeitskräfte fehlen. Es gibt allerdings keine speziellen Kampagnen oder Sozialprogramme innerhalb bzw. außerhalb Polens, die MigrantInnen gezielt ansprechen. Die Zahl der MigrantInnen, die in diesem Sektor

arbeiten, steigt konstant an und könnte in Zukunft noch weiter steigen. PwC merkt in seinem Bericht allerdings an, dass sich diese Tendenz aufgrund von demografischen Entwicklungen in den Ländern, aus denen die Mehrheit der MigrantInnen kommt, (hauptsächlich aus der Ukraine und aus Weißrussland) wieder abschwächen könnte. Das könnte dazu führen, dass dann wiederum mehr Arbeitskräfte aus entfernteren Ländern benötigt werden, wie z.B. aus Kasachstan.

4.3.1 Rechtliche Möglichkeiten zum Erhalt einer Arbeitserlaubnis
Österreich hat mit der Rot-Weiß-Rot-Karte ein flexibles Immigrationssystem eingeführt. Es zielt darauf ab, die Einwanderung von qualifizierten Fachkräften und ihren Familien aus Drittländern zu ermöglichen, wobei die Möglichkeit einer dauerhaften Ansiedlung in Österreich zur Aussicht gestellt wird, was von **persönlichen und arbeitsmarktspezifischen Kriterien** abhängt. In diesem Zusammenhang ist die Liste der "Mangelberufe" interessant, die das Beantragen der Rot-Weiß-Rot-Karte überhaupt erst ermöglicht. Die Liste wird einmal im Jahr vom Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz, vom Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft sowie von einem Sozialpartnerbeirat erstellt (das derzeit hierzu gültige Gesetz ist die "Fachkräfteverordnung 2017"). Ein Mangelberuf liegt dann vor, wenn es für eine offene Stelle nicht mehr als 1,5 arbeitslos gemeldete Personen gibt. Auf der aktuellen Liste der Mangelberufe ist der Beruf "BerufskraftfahrerIn" allerdings nicht vertreten.

Die Rot-Weiß-Rot-Karte ähnelt der "EU-Blue-Card", die den europäischen Ansatz darstellt, hochqualifizierten Fachkräften aus dem Nicht-EU-Ausland Zugang zum europäischen Arbeitsmarkt zu gewähren.

Wenn es um nationale gesetzliche Regelungen zum Thema Migration geht, verweist *Finnland* auf EU-Gesetzgebung. Hierbei sind Arbeitserlaubnis und Aufenthaltserlaub miteinander verlinkt.

Die gesetzlichen Rahmenbedingungen in *Polen*, die mit der schon erwähnten EU-Richtlinie in Einklang stehen, enthalten einige komplexe Anforderungen, um einen BerufskraftfahrerIn aus einem Nicht-EU-Land beschäftigen zu können (sie betreffen sowohl Anforderungen an die ArbeitgeberInnen als auch den/die BeschäftigteN).

Dazu gehören:

- Maßnahmen zur Legalisierung des Aufenthaltes
- Maßnahmen bezüglich der gesetzlichen Arbeitserlaubnis
- Das Absolvieren von psychologischen und medizinischen Tests (alle Tests finden auf Polnisch statt)

- Nachweis der BK-Grundqualifikation und der vorgeschriebenen BK-Weiterbildung
- Antrag auf eine zusätzliche FahrerInnenbescheinigung
- Ersatz des Originalführerscheins des Fahrers/der FahrerIn durch einen polnischen Führerschein mit dem Zusatzstempel C95

Das größte Problem in Bezug auf dieses gesetzliche Rahmenwerk hängt mit seiner **Komplexität** zusammen. Außerdem fehlt eine Vereinheitlichung, denn alle Abläufe, Anträge usw. laufen unabhängig voneinander und in verschiedenen staatlichen Stellen ab.

4.3.2 Die Bewertung erworbenener Qualifikationen

Auch alle MigrantInnen müssen entweder die EU-Grundqualifikation für BerufskraftfahrerInnen oder die beschleunigte Grundausbildung nachweisen bzw. die vorgeschriebene Weiterbildung, wenn sie in *Finnland* als BerufskraftfahrerInnen arbeiten möchten. BusfahrerInnen benötigen den Führerschein Klasse D oder DE und LastkraftwagenfahrerInnen Klasse C oder CE. Wenn es um berufliche Qualifikationen geht, kann man sich nur den Führerschein oder. den Führerschein mittels einer beruflichen Befähigungskarte anerkennen bzw. validieren lassen. Finnland akzeptiert hierfür Führerscheine aus der EU. Personen, die einen Führerschein besitzen, der in einem Nicht-EU-Land ausgestellt wurde, müssen eine Zusatzausbildung machen.

In *Österreich* existieren bezüglich der formalen Anerkennung von ausländischen Qualifikationen keine einheitlichen Vorschriften. In den meisten Fällen müssen KandidatInnen eine von einem/einer öffentlich anerkannten ÜbersetzerIn ausgestellte deutsche Übersetzung ihrer Berufsausbildung(en) und Zeugnisse vorlegen. Dieser Anerkennungsprozess kann auch Kosten verursachen. BerufskraftfahrerInnen aus einem Nicht-EU-Land können sich ihre Qualifikationen **individuell** von der jeweiligen Landesregierung anerkennen lassen. Dabei ist davon auszugehen, dass, wie schon erwähnt, die anzuerkennenden Qualifikationen mit den Vorschriften zur BK-Grundqualifikation und zur BK-Weiterbildung in Einklang stehen müssen. Die Anerkennung von Teilqualifikationen, wie schon in Deutschland praktiziert, existiert in Österreich noch nicht. Hierzu gibt es allerdings eine Machbarkeitsstudie, die im Auftrag des Landes Niederösterreich durchgeführt wurde, in der die Anerkennung von Teilqualifikationen von BerufskraftfahrerInnen beispielhaft vorgestellt wird. Die österreichische **Strategie** zur Anerkennung von nicht-formalem und informellem Lernen hat zum Ziel, die Validierung und Anerkennung von Fertigkeiten/Fähigkeiten, die nicht-formal und informell erworben wurden, für den Ausbildungs- und Arbeitsbereich sichtbar bzw. nutzbar zu machen. Ende 2015 wurde zu dieser Strategie ein Konsultationspapier herausgegeben, das

derzeit auf Basis von Rückmeldungen durch HauptakteurInnen auf diesem Gebiet überarbeitet wird.

Laut polnischem Recht müssen alle AusländerInnen, die als BerufskraftfahrerInnen arbeiten möchten, entweder die EU-Grundqualifikation oder die beschleunigte Grundqualifikation sowie die Weiterbildung nachweisen. In Bezug auf die Anerkennung von beruflichen Qualifikationen können sie sich in Polen nur den **Führerschein** anerkennen lassen.

4.3.3 Zielgruppenspezifische Aus- und Weiterbildungen für BerufskraftfahrerInnen

In *Finnland* gibt es in Bezug auf die berufliche Aus- und Weiterbildung von MigrantInnen unterschiedliche Finanzierungsmodelle und Unterstützungsmaßnahmen. Obwohl diese Programme nur für die Zielgruppe der MigrantInnen gelten, ähneln die dabei angewendeten Methoden sehr der **normalen BK-Aus- und Weiterbildung**. Es muss allerdings ein zusätzliches Sprachtraining absolviert werden, das normalerweise IKT-gestützt durchgeführt wird, z.B. mit computergestützten Programmen oder mehrsprachigen Fahrsimulatoren.

Auch in Österreich gibt es eine Fahrschule, die Kurse für Menschen mit geringen Deutschkenntnissen anbietet.

Fahrschulen in *Polen* gehen mit Blick auf die schon erwähnten statistischen Daten davon aus, dass das **Marktpotenzial** für Aus- und Weiterbildungsangebote für Personen, die für eine gewisse Zeit oder auch für immer in Polen als BerufskraftfahrerInnen arbeiten wollen, **steigen wird**. Für die Ausbildung von ausländischen BK-KandidatInnen haben sich dafür insbesondere E-Learning-Methoden als nützlich erwiesen. Da die Mehrheit der AnwärterInnen aus der Ukraine kommt bzw. russisch spricht, bieten IKT-gestützte Aus- und Weiterbildungsprogramme die Möglichkeit, die KandidatInnen besser auszubilden als das einE polnisch sprechender TrainerIn in einer Klasse könnte. Außerdem können AnwärterInnen schon mit dem Kurs beginnen, bevor sie nach Polen kommen und dadurch die Vorbereitungsphase bis zur Zulassung als BerufskraftfahrerIn verkürzen. Die E-Learning-Plattform "e-c@argo" bietet z.B. die Möglichkeit an, die ganze Ausbildung auf russisch zu machen, und ist bei den meisten osteuropäischen ImmigrantInnen sehr bekannt.

4.3.4 Resümee und Empfehlungen

Wenn man die verschiedenen Zielgruppen, die im ICT-INEX-Projekt genauer untersucht wurden, genauer betrachtet, dann fällt auf, dass die Gruppe der MigrantInnen aus dem EU-In- bzw. Ausland sowohl die wichtigste als auch

gefragteste Berufsgruppe unter den BerufskraftfahrerInnen ist. Ursprünglich kann das mit dem niedrigen Lohnniveau und den anstrengenden Arbeitsbedingungen der Branche zusammenhängen, was dazu geführt hat, dass der Arbeitsmarkt für BerufskraftfahrerInnen eher von benachteiligten Zielgruppen besetzt wurde. Die EU-Richtlinie 2003/59/EG der Europäischen Kommission war hierbei ein Versuch, die Ausbildungsstandards für BerufskraftfahrerInnen zu haben und dadurch sowohl die Arbeitsbedingungen und Qualitätsniveaus zu verbessern.

Insgesamt gibt es in den europäischen Mitgliedsstaaten unterschiedliche Praktiken, wenn es um das Thema MigrantInnen in der BerufskraftfahrerInnen-Branche geht, was sicher auch mit der jeweiligen **geographischen Lage** zu tun hat: Österreich verlässt sich hierbei hauptsächlich auf Arbeitskräfte aus den Nachbarländern, wo das Lohnniveau wesentlich niedriger ist, und heuert entweder Personal aus diesen Nachbarländern an oder lagert Transportagenden an Anbieter in den jeweiligen Ländern aus. Das geografisch eher exponiert gelegene Finnland hat eine Reihe von Aus- und Weiterbildungsprogrammen implementiert, die sich u.a. auch an Personen aus Nicht-EU-Ländern richten. Die spezielle Arbeitsmarktsituation in Polen, die durch eine hohe und sogar noch zunehmende Nachfrage nach BerufskraftfahrerInnen gekennzeichnet ist, hat dazu geführt, dass das Land den Zugang zum Arbeitsmarkt für spezielle Berufe erleichtert hat. Durch die Lage an der Ostgrenze der Europäischen Union, kommen MigrantInnen, die nach Polen einreisen, normalerweise nicht aus der EU, sondern aus Ländern wie Armenien, Weißrussland, Georgien, Moldawien, Russland und der Ukraine.

Wie schon in Kapitel 3 angesprochen, wird es für die Implementierung einer innovativen Aus- und Weiterbildungsmethode für BerufskraftfahrerInnen ganz entscheidend sein, diese unterschiedlichen Ausgangssituationen zu berücksichtigen. ArbeitgeberInnen und AusbildungsanbieterInnen werden diese Trainingsmethoden nur dann anwenden, wenn sie den Sinn und die Vorteile darin erkennen. Außerdem müssen die Möglichkeiten zur **Anerkennung und Validierung von Vorkenntnissen** weiterentwickelt werden. Selbst wenn die unterschiedlichen Anerkennungsmechanismen noch nicht reibungslos funktionieren, was auch für andere Branchen und politische Ebenen gilt, muss man sie bedenken, wenn man Arbeitskräfte von außerhalb der EU rekrutieren möchte. Man muss auch festhalten, dass die Aus- und Weiterbildung unter der EU-Richtlinie 2003/59 noch zu wenig in das formale Berufsbildungssystem integriert worden ist. Insgesamt sind die Mitgliedsstaaten offenbar noch nicht bereit, die BerufskraftfahrerInnen-Grundqualifikation (CPC) in den jeweiligen nationalen Qualifikationsrahmen (NQR) zu übertragen bzw. in den Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) (Panteia (2014), S. 94).

5. Resumee

Das Projekt ICT-INEX stellt einen sehr innovativen Ansatz in Bezug auf die Anwendung von IKT-gestützten Methoden in der Aus- und Weiterbildung von BerufskraftfahrerInnen vor. Innovation bedeutet immer auch eine Konfrontation mit Barrieren und Problemen, die mit existierenden Strukturen und jahrzehntelangen Traditionen zusammenhängen. Diese Studie verfolgte daher das Ziel, diese Hindernisse und Probleme aufzuzeigen, wobei die Projektziele und unterschiedlichen Zielgruppen aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet wurden. Dabei erschien es auch angebracht, nicht nur die "hard facts" (wie z.B. die gesetzlichen Vorschriften zum Berufskraftfahren oder statistische Daten zu den Zielgruppen) genauer zu untersuchen, sondern auch die "soft facts" (wie z.B. das Image des BK-Sektors oder die Integrationsbemühungen zur Eingliederung der Zielgruppen in den Arbeitsmarkt) in die Analyse miteinzubeziehen.

Im Rahmen dieser Studie wurden unterschiedliche Analyseansätze gewählt und viele unterschiedliche Schlussfolgerungen gezogen. Im Verlauf dieses Bericht wurde mehrfach darauf hingewiesen, dass die jeweiligen nationalen Eigenheiten immer in Betracht zu ziehen sind. Weiters müssen neben den gesetzlichen Vorschriften auch die Ausbildungstraditionen und die Art und Weise, wie die Aus- und Weiterbildung von BerufskraftfahrerInnen umgesetzt wird, detailliert berücksichtigt werden. Natürlich spielt auch die Struktur des Arbeitsmarktes bei der Analyse eine wichtige Rolle. Die Parameter zur Rekrutierung von BerufskraftfahrerInnen sind sehr unterschiedlich – sowohl was die Rekrutierungspfade betrifft als auch die Nachfrage, die dahinter steht. Die Situation in Polen, mit einem hohen BK-Bedarf und der Rekrutierung in Nicht-EU-Ländern, ist z.B. eine völlig andere Ausgangssituation als z.B. in Österreich. Dort ist der Transport- und Logistiksektor sehr eng mit den Arbeitsmärkten der osteuropäischen EU-Nachbarländer verwoben. Dieser Bericht kann in dieser Hinsicht als Ausgangspunkt für weitere Untersuchungen genutzt werden.

Es gibt zwischen den untersuchten Projektpartnerländern aber auch viele Gemeinsamkeiten (und wahrscheinlich auch zwischen vielen weiteren Mitgliedsstaaten): Innovative Methoden bei der Aus- und Weiterbildung von BerufskraftfahrerInnen sind bis dato noch nicht sehr verbreitet. Die damit verbundenen Vorteile sind noch nicht ausreichend anerkannt und haben daher noch nicht dazu geführt, dass ihre Anwendung eine Option ist, die man nicht ablehnen kann. Es gibt auch bei den in dieser ICT-INEX-Studie untersuchten gesellschaftlichen Zielgruppen Ähnlichkeiten beim sozialen Status. Während MigrantInnen im BK-Sektor eine wichtige Zielgruppe sind, werden ältere ArbeitnehmerInnen in diesem Berufsfeld benachteiligt. Sie sind zudem offensichtlich eine der gefährdetsten Gruppen auf dem Arbeitsmarkt.

Zwei der im Laufe dieses Berichts zahlreichen abgegebenen Empfehlungen sollen hier noch einmal wiederholt werden: Zum einen muss es gelingen, ArbeitgeberInnen und AusbildungsanbieterInnen den **persönlichen Vorteil** klar zu machen, wenn sie innovative Methoden für die Aus- und Weiterbildung von BerufskraftfahrerInnen in ihrem beruflichen Umfeld umsetzen. Zum anderen müssen sich alle (neuen) Aus- und Weiterbildungsmethoden **an die vorhandenen Aus- und Weiterbildungsstrukturen eines Landes anpassen**. Um diese beiden Empfehlungen umsetzen zu können, wird es nötig sein, nationale politische Strategien zu entwickeln – Strategien zur Frage, wie die wichtigsten nationalen und europäischen Stakeholder und AkteurInnen kontaktiert werden können, wie man sie für das Thema interessieren und wie man sich besser mit ihnen austauschen kann!

6.Literatur

Der Forschungsbericht stützt sich auf individuelle, nationale Studien, die länderspezifisch aufgelistet sind:

Europa

AFT-IFTIM (2014) Status quo of SBT and CBT application within professional driver training in selected European countries. Deliverable 02/03 of the ICT DRV project. Stuttgart.

Aarno Lybeck (2017) Skills and competences development of future transportation professionals at all levels. Presentation of WP1 of the Horizon 2020 project.

CIECA (The international commission for driver testing) (2010): Survey on the implementation of the directive 2003/59/EC laying down the initial qualification and periodic training of drivers of certain road vehicles for the carriage of goods or passengers. Brussels.

ICT-DRV (2013) Public consultation on Directive 2003/59/EC. Stuttgart.

Panteia (2014) Ex-post evaluation study report. Study on the effectiveness and improvement of the EU legislative framework on training of professional drivers. Netherlands.

Österreich

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (2016) IND4LOG4-Industrie 4.0 und ihre Auswirkungen auf die Transportwirtschaft und Logistik. Wien. Online:

<https://www.bmvit.gv.at/innovation/publikationen/verkehrstechnologie/downloads/ind4log.pdf>

Federal Ministry of the Interior:

http://www.bmi.gv.at/cms/bmi_asylwesen/statistik/start.aspx

Federal Ministry of the Interior: <http://www.migration.gv.at/en/types-of-immigration/permanent-immigration-red-white-red-card.html>

FORBA und AK Wien (2016) Grenzenlose Mobilität - Grenzenlose Ausbeutung. Arbeitsbedingungen in Europas Transportwirtschaft. Wien. Online:

https://www.fairtransporteurope.de/files/mobi/content/Dokumente/FairTransport_20160511_Freigabe.pdf

Integrationsfonds (2017) 'Recognition ABC':

<http://www.integrationsfonds.at/themen/publikationen/aner kennungs-abc/>

JKU Linz (2015), Jugendliche weder in Beschäftigung, Ausbildung noch in Training: Ein Bundesländervergleich in Österreich, Forschungsbericht, Linz: JKU, http://www.jku.at/soz/content/e94921/e95831/e96904/e272914/NEET-BerichtVersion3_ger.pdf.

Claus Seibt, Wolfgang Loibl, Gudrun Maierbrugger (AIT – Austrian Institute of Technology) (2011) mobility_tech trends, Schlüsseltechnologien für die Mobilität 2030.

Public Employment Service: <http://iambweb.ams.or.at/ambweb/>

Schmiedl Grischa, Blumenstein Kerstin, Seidl Markus (2011) Usability Testing for Mobile Scenarios of Fragmented Attention, In: Proceedings of the chi sparcs conference 2011, chi sparcs 2011, Arnhem, The Netherlands, 2011.

Statistic Austria:

https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/arbeitsmarkt/arbeitslose_arbeitssuchende/index.html

Wagner Markus, Blumenstein Kerstin, Rind Alexander, Seidl Markus, Schmiedl Grischa, Lammarsch Tim, Aigner Wolfgang, et al. (2016) Native Cross-platform Visualization: A Proof of Concept Based on the Unity3D Game Engine; In: Proceedings of International Conference on Information Visualisation (IV16), Lisbon, Portugal, IEEE Computer Society Press

Finnland

<http://www.kotouttaminen.fi/kotouttaminen/alueet> (in finnish)

Statistics Finland 2016

Polen

'Badania europejskie nt. e-learningu – kluczowe czynniki rozwoju', Zajac M., Biuletyn Programu Leonardo da Vinci, 2009, vol. I, pp. 12-16 (available online: http://czytelnia.frse.org.pl/media/biulet_e-le.pdf)

4Truks.pl – Mobilny symulator Cargo

Act from 20th April 2004 on promoting employment and institutions on the job market (Dz. U. 2004 nr 99 poz. 1001)

Badania na temat motywacji w szkoleniach e-learningowych', report by Jagiellonian University and Dom Szkoleń i Doradztwa company, Dec 2010 (available online:

<http://www.domszkolen.com/uploads/Badanie%20motywacji%20w%20elearningu.pdf>)

etransport.pl - MOBILNE SYMULATORY CEZ CARGO

Eurostat regional yearbook 2015, Eurostat Statistical Books 2015.

<http://elmol.pl/symulator>

<http://www.igielski.com.pl>

<http://www.pigosk.pl/>

info.elblag.pl - Pierwszy w Polsce mobilny symulator jazdy odwiedził elbląski WORD

Information of the Ministry of Family, Labour and Social Policy on hiring foreigners in Poland, December 2016. (Available online: https://www.mpips.gov.pl/gfx/mpips/userfiles/_public/1_NOWA%20STRONA/Analizy%20i%20raporty/cudzoziemncy%20pracujacy%20w%20polsce/zatrudnianie%20cudzoziemcow%202016.pdf)

Osoby powyżej 50 roku życia na rynku pracy w 2015 roku, a report by the Ministry of Family, Labour and Social Policy, 2016.

polskitraker.pl - Symulator Cargo 6D

Proceedings of ONLINE EDUCA 2010 Conference

riskfocus.pl/6-stopni-swobody-innowacyjne-systemy-szkolenia-kierowcow/

Rynek pracy kierowców w Polsce, a report by PwC and in cooperation with „Transport i Logistyka Polska” Employers’ Association, October 2016 (available online: <http://www.pwc.pl/pl/pdf/pwc-raport-rynek-pracy-kierowcow.pdf>)

Situation of NEETs on the Labor Market, Saczyńska-Sokół S., Łojko M., Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach. Administracja i Zarządzanie, 2016, vol 35, pp.97-106. (available online: http://www.tstefaniuk.uph.edu.pl/zeszyty/archiwalne/108-2016_8.pdf)

Situation of People over Fifty Years of Age on the Labor Market in Podparpackie Voivodeship, Kuliga M., Janusz P. (available online: <http://think.wsiz.rzeszow.pl/wp-content/uploads/2016/11/5.->

Kuliga_Janusz_SYTUACJA-OS%C3%93B-W-WIEKU-50-NA-RYNKU-PRACY-NA-PRZYK%C3%BCADZIE-WOJEW%C3%B4DZTWA-PODKARPACKIEGO.pdf)

The special Status of Unemployed People Over the Age of 50 (Outline Issues), Michajłow K., Studia Iuridica Lublinensia, 2016, vol. XXV, pp. 145-159

Ukrainian citizens working in Poland – research-based report. Chmielewska I., Dobroczek G., Puzyrkiewicz J. (Available online: https://www.nbp.pl/aktualnosci/wiadomosci_2016/20161212_obywatele_ukrainy_pracujacy_w_polsce_%E2%80%93_raport_z_badania.pdf)

Wsparcie młodych osób na mazowieckim rynku pracy, a report made by Mazowieckie voivodeship Labor Office (available online: http://obserwatorium.mazowsze.pl/pliki/files/Raport_finalny_z_badania_NEET_okl.pdf)

7. Nachtrag

ICT-INEX beschäftigt sich mit einem sehr lebendigen und dynamischen Thema. Aus diesem Grund beabsichtigt das Projekt, seine Wissensbasis während der gesamten Projektlaufzeit – soweit es die Ressourcen zulassen – zu aktualisieren. Im Dezember 2017 und Januar 2018 wurden die folgenden sehr aktuellen Quellen erschlossen, um zusätzliche Einblicke in neue Trends in Bezug auf die BerufskraftfahrerInnen zu erhalten:

- TRT Trasporti e Territorio (2017), Research for TRAN Committee – Road Transport Hauliers in the EU: Social and Working Conditions (Update of the 2013 study), European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels.
- Alan McKinnon, Christoph Flöthmann, Kai Hoberg, and Christina Busch (2017), Logistics Competencies, Skills, and Training A Global Overview, Washington.

Unterschiedliche Erkenntnisse können aus diesen aktuellen Studien gewonnen werden:

Der **Fachkräftemangel** ist im gesamten Bereich qualifizierter logistikbezogener Arbeitskräfte eine Realität, und dies gilt für alle beruflichen Ebenen sowohl in entwickelten Ländern wie der EU als auch in Entwicklungsländern. Für BerufskraftfahrerInnen (insbesondere LKW) in der EU beziffert diese Knappheit dahingehend, dass „84 Prozent der europäischen Güterkraftverkehrsunternehmen Schwierigkeiten hätten, Fahrer zu rekrutieren“ (S. 23). Die Studie zeigt deutlich die Hauptgründe für diese Situation auf:

- steigende Nachfrage im Straßengüterverkehr
- Schrumpfende Kohorten
- Niedrige Löhne und Gehälter
- Schlechtes Image des Berufs
- Zunehmend strukturierter und kodifizierter Charakter des Berufs
- Zunehmende Regulierungen
- Erhöhung des Qualifikationsniveaus
- Schlechte Arbeitsbedingungen

Die Studie schlägt Lösungen vor, die sich auf jedes dieser Probleme beziehen - von der Verbesserung der Arbeitsbedingungen über die Rekrutierung neuer Zielgruppen (Frauen, MigrantInnen) bis hin zur Verbesserung des Images des Fahrens. Insgesamt gibt (McKinnon et al., 2017) einen guten Überblick über die Herausforderungen, mit denen die Logistik weltweit konfrontiert ist, aber möglichen

Lösungen werden eher oberflächlich betrachtet, innovative, IKT-bezogene Trainingsmethoden kommen nur rudimentär vor. Obwohl ICT INEX mit ähnlichen Überlegungen beginnt, sind mögliche Lösungsansätze nur begrenzt zu identifizieren.

Die **Arbeitsbedingungen von BerufskraftfahrerInnen** wurden durch eine vom Europäischen Parlament in Auftrag gegebene Erhebung (TRT Trasporti e Territorio, 2017) genauer untersucht. Sie priorisiert die Probleme im Zusammenhang mit den Arbeitsbedingungen, wobei am häufigsten (n=24) die sinkenden Einkommensniveaus (28% der Antworten) thematisiert werden: Das Einkommensniveau ist demnach zwischen 30% und 40% niedriger als vor fünf Jahren, insbesondere in den EU15, da dort die Transportunternehmen auf billigere Arbeitskräfte aus Osteuropa zurückgreifen. An zweiter und dritter Stelle der Nennungen zu nachteiligen Arbeitsbedingungen werden die Zunahme der geleisteten Arbeitsstunden und eine Verschlechterung des Arbeitsumfelds genannt (23% bzw. 21%). Überraschend ist, dass die Zugänglichkeit und Sicherheit von Parkplätzen ein sehr wichtiges Thema zu sein scheint (18%).

Weitere Ergebnisse der Studie zeigen relevante Einblicke in die Arbeitsbedingungen von BerufskraftfahrerInnen: Für 67% der Befragten bieten Transportunternehmen in der Regel keine Vergütung für geleistete Überstunden an. Die Hälfte der Befragten ist verpflichtet, unsoziale oder atypische Arbeitsstunden zu leisten (d.h. von 20 bis 22 Uhr, von 22 bis 6 Uhr, samstags und sonntags). Von wenigen Ausnahmen abgesehen, berichteten alle FahrerInnen, „dass sie während der Arbeitswoche für gewöhnlich an Bord ihres Lastwagens schlafen bzw. sich ausruhen“ (S. 79). Müdigkeit wird von der Hälfte der Befragten als ein Hauptproblem genannt. Als Gründe für Ermüdung werden "zu viele Nebentätigkeiten", "starke Verkehrslagen" und "lange Fahrzeiten" sowie "unregelmäßige oder ungenügende Ruhe oder Schlaf" und "schlechte oder unregelmäßige Ernährung oder Essen" genannt.

Ein zentrales Ergebnis, das ICT INEX aus dieser Studie schöpfen kann, ist, dass die Projekt entwickelten Ausbildungsmethoden auch die Arbeitsbedingungen angehen müssen. Auch wenn das Projekt nicht die Gesamtstruktur des Sektors verändern wird, könnten Ausbildungsmodule zukünftigen FahrerInnen helfen, einige der oben beschriebenen Probleme zu bewältigen. Dies ist besonders wichtig, da ICT INEX sich mit Zielgruppen befasst, die bereits einige Nachteile aufweisen und daher spezifische Fähigkeiten benötigen, um mit ungünstigen Situationen umzugehen. Die Bewältigung von Problemen bedeutet z.B., dass innovative, IKT-gestützte Ausbildungsinstrumente die Fahrer in folgenden Bereichen ausbilden können

- Wartezeiten im Stau oder in der Ladezeit optimal nutzen

- Effektive Suche nach Parkflächen, die für das Be- und Entladen der LKWs benötigt werden
- Optimale Methoden für das Be- und Entladen der LKWs zu finden, um physische Abnutzungserscheinungen durch diese Arbeit zu vermeiden;
- etc.

Die politischen EntscheidungsträgerInnen auf europäischer Ebene scheinen die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen für BerufskraftfahrerInnen erkannt zu haben: Die Initiative **Europe on the Move** (Mai 2017) der Europäischen Kommission fasst europäische Gesetzgebungsvorhaben zusammen, die die Reglementierung des und den Zugang zum Staßentransportsektor ändern. Damit soll die Klarheit der Vorschriften verbessert werden, um der Fragmentierung des Marktes entgegenzuwirken, den Verwaltungsaufwand für die Betreiber zu verringern und die Umsetzungsmaßnahmen zu verbessern, was zu einer Senkung der Kosten für die Unternehmen führen soll. Um die sozialen und arbeitsrechtlichen Bedingungen der Güterkraftverkehrsunternehmen zu verbessern, will die Initiative Maßnahmen zur Verbesserung der geltenden Rechtsvorschriften für den grenzüberschreitenden Verkehr einführen. Die Motivation zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen in der Logistikbranche, die hier auf gesetzgeberischer Ebene verfolgt wird, könnte ein guter Ausgangspunkt für die Verbreitung von ICT INEX sein, das das gleiche Ziel auf der Ebene der Ausbildungsangebote zu erreichen versucht.

8. Anhang

8.1 IO2 Fragebogen Österreich

ICT-INEX Project



Questionnaire

O2 – Analysis of the legal, organizational and technological context of PD candidate training

Prepared by: 3s research laboratory (IO-leader)

Country:	Austria
Filled-in by:	Viktor Fleischer
Date of delivery:	20.02.2017

By implementing this survey, ICT-INEX intends to collect material for a **guide dedicated to industry members** which will indicate the current state of PD candidate training in Europe, taking into account the ICT context and the situation of the end-users on this part of job market. This guide will provide a basis for the further tasks in the project.

Please fill in this questionnaire by referring to your **national**, but as far as possible also to the **European** context. As sources of information and methods of research you are – besides your **own expertise** – invited to use **desk research** and brief **expert interviews**, the latter e.g. with employers(´ representatives), training providers or ministries´/PES´ representatives. The final decision upon the concrete mix of research methods will be made by the responsible national partners – according to their specific demands and prerequisites. As additional source, the final report of WP2 of the project ICT Driver is attached. You will find further remarks and hints in the questionnaire. With your answers, please try to stay brief and to get to the point.

Please return the filled-in questionnaire by **February 26th, 2017** to 3s research, laboratory,

Viktor Fleischer (**fleischer@3s.co.at**). You can also refer to this address in case of any questions and unclarities in regard of this questionnaire.

A. Context of professional driving and professional drivers' training

Question A.1

How can PD training be accessed?	
Brief list of access pathways (bullet points) Please underline the most important ones.	• Driving license + initial CPC • Dual apprenticeship trade
Short description of access pathways and their relation to each other (text, max. 300 words) Please give short descriptions of these pathways, e.g. what prerequisites are in place; who are the main target groups, etc. Make us understand their relation to each other and their relation to the education and training landscape. What possible (financial) barriers do exist to access PD training? If available, give dimensions in terms of annual take-up.	Since the EU Directive for initial and periodic training (CPC) of professional drivers regulates both the freight and passenger transport sector, the following remarks of its implementation into Austrian law applies to both sectors. Following the EU Directive 2003/59/EC, Austria chose the “test-only option” for the initial CPC training for professional drivers (freight and passenger sector) which means that there are no actual training programmes that people have to attend but the participants have to study by themselves. But training providers offer initial CPC classes on a voluntary basis (fees differ quite a lot). Besides of the initial CPC exam, every five years, professional drivers have to participate in a 35 hour training course that does not include an obligatory examination. Only those professional drivers who got their driving licence after Sept. 2009 (lorry drivers) or Sept. 2008 (bus drivers) have to do the initial CPC test, but all drivers must participate in the periodic CPC training (the first deadline for lorry drivers was Sept. 2014, for bus drivers Sept. 2013). After that the periodic CPC training has to be done every five years periodically. Since 1987, a three-year dual apprenticeship enables adolescents to become professional truck drivers. In the dual VET system apprentices receive company-based training within an enterprise as well as school-based training in VET schools. Drivers with an apprenticeship

	certificate “professional driver – freight or passenger transport” receive the CPC qualification automatically if their practical driving test took 90 minutes instead of the usual 45 minutes. According to an expert from the Federal Chamber of Labour, the educational backgrounds of professional drivers in the freight or passenger transport sector are not very high but there are no statistical numbers available. He also estimated that about 80% of all lorry drivers have a migrant background while many young professional drivers seem to be second generation migrants with better language skills than their parents. It is estimated that from about 120,000 lorry drivers in Austria so far only 25% completed the compulsory periodic CPC training while already 80% of the bus drivers (altogether between 10,000 and 15,000) did their “D95” code training. Not more than 2.000 – 4.000 drivers have already participated in some kind of web-based training (based on estimation by ÖAMTC – Austrian Automobile Club). It has to be stressed that Austrian companies increasingly recruit their drivers in Eastern EU countries because, first, of the lack of domestic drivers and second because of personnel cost reasons (occasionally with via complex and dubious hiring structures). In Salzburg, an initiative was launched motivating professional soldier drivers to transfer their military driving licenses into civil ones in order to acquire them to different forms of professional driving.
--	---

Possible sources: own elaboration; updated information and checked interview results from prior projects (see Question B6)

Question A.2

What is the legal context of PD training?	
Brief list of relevant acts (bullet points) Please underline the most important ones.	• Act on motorist driving: Bundesgesetz vom 23. Juni 1967 über das Kraftfahrwesen (Kraftfahrgesetz 1967 - KFG. 1967), StF: BGBl. Nr. 267/1967 (current version 18 January 2017) • Act on commercial freight transport: Bundesgesetz über die gewerbsmäßige Beförderung von Gütern mit Kraftfahrzeugen (Güterbeförderungsgesetz 1995 - GütbefG), StF: BGBl. Nr. 593/1995 (current version 18 January 2017) • Act on Occasional Traffic: Bundesgesetz über die nichtlinienmäßige gewerbsmäßige Beförderung von Personen mit Kraftfahrzeugen (Gelegenheitsverkehrs-Gesetz 1996 - GelverkG), StF: BGBl. Nr. 112/1996 (WV) (current version 18 January 2017) • Act on driving lines: Bundesgesetz über die linienmäßige Beförderung von Personen mit Kraftfahrzeugen (Kraftfahrliniengesetz - KfIG), StF: BGBl. I Nr. 203/1999 (current version 18 January 2017) • Regulation on initial and periodic training for professional drivers: Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie über die Grundqualifikation und Weiterbildung der Fahrer bestimmter Fahrzeuge für den Güter- oder Personenkraftverkehr (Grundqualifikations- und Weiterbildungsverordnung – Berufskraftfahrer - GWB), StF: BGBl. II Nr. 139/2008(current version 18 January 2017) • Regulation for Professional Drivers Apprenticeship Trade: Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Berufsausbildung im Lehrberuf Berufskraftfahrer/BerufskraftfahrerIn (Berufskraftfahrer/BerufskraftfahrerIn - Ausbildungsordnung) • Decree of Federal Ministry for Traffic, Innovation and Technology: Erlass des österreichischen Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie vom

	27.04.2010 geregelt (GZ: BMVIT-167.533/0025-II/ST5/2010)
Short description of relevant legal acts and their relation to each other (text, max. 300 words) Please give short descriptions of these legal frameworks, e.g. what exactly do they regulate; to which policy field do they belong (education, labour law, social law); are they on federal or regional level; are there other (e.g. sectoral) regulations complementing them; Make us understand their relation to each other and the restrictions and demands stemming from there.	In general, driving is regulated by the Act on motorist driving. For professional drivers transport of goods is regulated by the Act on commercial freight transport, while the transportation of persons is regulated by the Act on Occasional Traffic and the Act on driving lines. Based on these laws, regulations have been implemented for professional drivers training: in general, the Regulation on initial and periodic training for professional drivers; and for the apprenticeship trade the Regulation for Professional Drivers Apprenticeship Trade.

Sources: own elaboration and research; legal acts; Chambers of Commerce

Question A.3

What is the scientific context of using ICT training tools, including the innovative solutions?	
Short description of scientific discussion and references available in your country (text, max. 300 words) Please give short descriptions of the discussion around and the usage of scientific results on ICT training tools in PD. Put a focus on innovative approaches such as augmented reality, virtual reality, gamification.	In Austria, many fields of research are covered that relate to the questionnaires topic such as e-learning, other ICT-related learning methods, gamification, augmented reality, the future of transport and logistics, the working conditions of professional driving in Austria, the impact of new legal regulation of PD training in the follow-up of directive 2003/59/EC, etc. (examples see below); However, no research on the application of ICT-based training methods, specifically very innovative approaches like augmented reality, virtual training and gamification are known.
What scientific references reflected on EU level are known and used in your country? (text, max. 150 words)	
Brief list of references (bullet points) Please underline the most important ones.	NATIONAL STUDIES - EXAMPLES Future of transport and logistics: • BM für Verkehr, Innovation und Technologie (2016) IND4LOG4- Industrie 4.0 und ihre Auswirkungen auf die Transportwirtschaft und Logistik. Wien. Online: https://www.bmvit.gv.at/innovation/publikationen/verkehrstechnologie/downloads/ind4log.pdf Innovative ICT-based technologies • Schmiedl Grischa, Blumenstein Kerstin, Seidl Markus (2011) Usability Testing for Mobile Scenarios of Fragmented Attention, In: Proceedings of the chi sparcs conference 2011, chi sparcs 2011, Arnhem, The Netherlands, 2011. • Wagner Markus, Blumenstein Kerstin, Rind Alexander, Seidl Markus, Schmiedl Grischa, Lammarsch Tim, Aigner Wolfgang, et al. (2016) Native Cross-platform Visualization: A Proof of Concept Based on the Unity3D Game Engine; In: Proceedings of International Conference on Information Visualisation (IV16), Lisbon, Portugal, IEEE Computer Society Press

	Innovative ICT-based technologies • New technologies in mobility: Claus Seibt, Wolfgang Loibl, Gudrun Maierbrugger (AIT – Austrian Institute of Technology) (2011) mobility_techrends, Schlüsseltechnologien für die Mobilität 2030. Working conditions in transport and logistics: • FORBA und AK Wien (2016) Grenzenlose Mobilität - Grenzenlose Ausbeutung. Arbeitsbedingungen in Europas Transportwirtschaft. Wien. Online: https://www.fairtransporteurope.de/files/mobi/content/Dokumente/FairTransport_20160511_Freigabe.pdf
--	---

Possible sources: own elaboration; scientific papers, industry reports, training providers

B. ICT-based training methods and tools in professional driving

Question B.4

What forms of ICT-based training are used for PD?	
Short description of application of ICT-based training methods in your country (text, max. 300 words) Please give short descriptions of the application of such methods, e.g. which methods are used (with a focus on innovative methods such as augmented reality, virtual reality, gamification); who are the main actors/organisations applying them; what role do they play within PD training in your country.	Most driving schools offer some form of e-learning which mostly refers to interactive training modules which can be trained online. “Fahrschulecheck” is an e-Learning training system to practice the theory questions for the driving license in Austria. It is necessary to create a free account to access at www.Fahrschulecheck.at. There are also e-learning programmes available for professional drivers, although they are not offered systematically and mostly are not accredited. The only provider for e-learning programmes partly accredited for drivers is Easy Drivers Experts (www.easydriversexperts.at), which offers 3 of the 5 modules in periodic training for drivers (directive 2003/59/EC) in an e-learning application. The modules that can be acquired via e-learning are: __ Vehicle technology (“Fahrzeugtechnik”) __ Social Provisions (“Sozialvorschriften”) __ Working Environment (“Arbeitsumfeld”). There are no differences in the price, if a module is conducted via class room training or e-learning. For the e-learning several system requirements are necessary, the identity of the user is detected via webcam. Another example is freight company TirLog which started to use SBT for the training for their drivers in 2010 renting a simulator from DEKRA Academy in Germany. It can simulate typical traffic situations and rapidly changing security situations – snow, ice and surprising obstacles. More innovative methods (augmented reality, virtual reality, gamification) are not used in PD training in Austria.

How is the <i>application of ICT-based training methods legally regulated</i>? (text, max. 150 words)	Since the directive is relatively vague in this regard, there are no strict guidelines on e-, virtual, etc. learning for professional drivers. In Austria, each province ("Bundesland") can choose, if the use of e-learning is accepted or not. The "Land" of Tyrol is currently the only provincial government that has regulated the acceptance of e-learning for drivers although drivers from all over Austria can choose to participate in the three modules that can be acquired through e-learning). In Austria, the requirements for e-learning in the frame of directive 2003/59/EC have been regulated by GZ: BMVIT-167.533/0025-II/ST5/2010 issued by the Ministry of Transport, Innovation and Technology. It says that: E-learning can only be used as a teaching method; if the identity of the professional driver to be trained can be assessed and if it can be ensured that the driver to be trained is doing the whole amount of hours of the module as otherwise the quality of the implementation of periodic training cannot be assured. It further recommends a combination of e-learning with blended (classroom) learning.
---	--

Source: ICT-DRV (WP2 report) - verified

Question B.5

How are ICT-based training methods combined to maximize the educational efficiency?	
Please give a short introduction into successful and innovative training settings, i.e. the combination of ICT-based methods. (text, max. 150 words)	According to an interview with a high school professor in learning methods of virtual learning, gamification, augmented reality who had acted as lecturer at Austria's Driving School Conference 2016, the above mentioned offer of Easy Driver (certified e-learning modules in PD training) and Tirlog are the most sophisticated approach available in Austria.
Brief list of good practice examples for ICT-based training settings (see above) (bullet points) Please underline the most important ones.	• Professional Easy Driver (certified e-learning approach for 3 modules of PD training) • (Tirlog) PD simulator
Brief list of references to evaluation studies available for these training efforts (bullet points)	As it is an offer by a private driving school, no evaluation studies or alike are available. Also, no information on the certification process is publicly available.

Sources: own elaboration; expert interview learning expert on ICT-based methods

Expert Interview Partner:

FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Grischa Schmiedl
 Lecturer at the University of Applied Science St. Pölten
 Deputy Head of Program Digital Media Technologies (MA)
 Department Media and Digital Technologies
 M: +43/676/847 228 613, E: grischa.schmiedl@fhstp.ac.at

Question B.6

How are ICT-based training methods assessed by relevant players such as employers and training providers?

Please give a short review of dominant opinions and discussions around the application of ICT-based methods in professional driving.

(text, max. 150 words)

General feedback:

Trainees/learners like that e-learning is a very flexible instrument and that they also can learn during waiting/resting periods. Furthermore, if they are tired they can stop and continue any other time.

For trainers/instructors, computer based learning is a fast and “painless” method there is no need for drivers to take holidays etc. It can also be seen as a “cheap method” for training”. What regards the elearning programme for drivers; there are no trainers in place, although a supervisor can be asked when problems occur.

In respect of competent bodies, in the beginning there were many problems in conducting the e-learning: Competitors argued that the e-learning is illegal, although Easy Driver Experts are officially accredited by the Federal Ministry for Transport, Innovation and Technology. Nowadays the perception has changed and most of the provincial governments see that the system works in a controlled way (webcams) and very sustainable as it is possible for the trainee to repeat contents or work interactively. Some even state that it is more effective and sustainable than classroom training, as they have to be actively involved in the elearning programme.

For employers the advantage is that it is a very flexible instrument and that their drivers do not have to participate in the classroom, thus training can be done whenever and wherever.

Scepticism:

Trainees/learners have some doubts because of the complexity of CBT, feeling of not being capable to follow the technical instructions.

Trainers/instructors show similar doubts that drivers were not a sufficiently computer skilled group of workers.

The Ministry of Transport, Innovation and Technology faced scepticism towards e-learning by implementing a

	regulation on e-learning that recommends combining e-learning and blended learning. E-learning programmes have to be conducted while using a web cam. Competitors argued that E-learning is not conform with the regulations issued with the directive, no control on participation, etc. Employers show doubts in terms of high costs and the question of efficiency.
If available: Brief list of references for the public perception of ICT-based training methods (e.g. articles in newspapers, websites) (bullet points)	3s conducted interviews with the above mentioned target groups in different PD-related projects which also covered their feedback on ICT-based training methods • ICT Driver (526967-LLP-1-2012-1-DE-LEONARDO-LMP) • ProfDRV (Professional driving – more than just driving! Qualification Requirements and Vocational Training for Professional Drivers in Europe: 510074-LLP-1-2010-1-DE-LEONARDO-LMP) • mroad (527279-LLP-1-2012-1--ES-LEONARDO-LMP) • Metalog (Metaframeworks for Logistics: DE/13/LLP-LdV/TOI/147618) • Etc.
Do these discussions differ from the ones on EU level? How do EU policies influence discussions in your country? (text, max. 150 words)	

Source: verified information and interview results from prior PD projects (see above)

C. Target group-specific information

Question C.7

What is the situation of young (up to 29 years of age) unemployed people, specifically when labelled as NEET (not in employment, education and training) in your country?

Please give a short overview of relevant statistical material (unemployment figures among this age group; share of NEETs among this age group) and refer to recent developments. Are there any campaigns on national/regional level and/or social programs encouraging the NEETs to enter PD training?

(text, max. 300 words)

With 10.8% (September 2015) Austria has one of the lowest unemployment rates of young people (in this case of 20- to 24-year-olds) in the EU. In the age group of the up to 19-year-olds, employment has declined in recent years. This has demographic reasons, but there are also fewer apprenticeship places available and a continuously increasing number of young people attend school education for a longer period. Although unemployment is generally rising, the unemployment rate in this age group is only 5.5%, which is significantly below the average. This is also due to a training guarantee given to all young people up to the age of 18 years. In comparison, the unemployment rate among young adults aged 20 to 24 is significantly higher. For many of them labour market entry is difficult, especially if they have not completed any training.

A research report of the Johannes Kepler University Linz deals with the NEET rate. This means the proportion of young people who are neither in employment or education nor in training. The rate for Austria's provinces between 2006 and 2013 averaged between 5.9% in Salzburg and 10.9% in Vienna. Expressed in absolute figures an annual average of 75,100 young people was in a NEET situation.

It is common sense in Austria that education is the best way to prevent unemployment and social exclusion. For example, having accomplished an apprenticeship reduces the risk of unemployment already by two thirds in comparison to people with a lower educational level. Starting in 2016/2017, it will be mandatory for every young person up to the age of 18 to continue or complete some kind of education or training. This education duty can be fulfilled at a general or vocational school or college, the completion of a dual education or visiting a recognised labour market policy measure. Accompanying measures, such as youth coaching, production schools, training guarantees or the coaching

	of apprentices and companies offering apprenticeships, will support the measure. However, PD training is not in a specific focus of the initiative (as any other specific sector).
Brief list of references for the statistical material and its interpretation (bullet points)	• PES' labour market data: http://iambweb.ams.or.at/ambweb/ • Statistic Austria's labour market data: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/arbeitsmarkt/arbeitslose_arbeitssuchende/index.html • University's NEET-study: JKU Linz (2015), Jugendliche weder in Beschäftigung, Ausbildung noch in Training: Ein Bundesländervergleich in Österreich, Forschungsbericht, Linz: JKU, http://www.jku.at/soz/content/e94921/e95831/e96904/e272914/NEET-BerichtVersion3_ger.pdf.
Are there any specific programmes or approaches available for this target group within PD training? (text, max. 150 words)	Not for professional driving. There is a driving school called 'Fair Drive' that offers trainings for specific target groups, among them persons with learning disabilities which might be a background phenomenon for a lack of success on the labour market (http://www.fairdrive.at/fairdrive-spezial/lernschwaecher/).
Please give a short review of feedback and discussions from/by this target group around the application of ICT-based methods in professional driving. Are there methods to overcome their possible scepticism? (text, max. 150 words)	This target is not specifically addressed by acquisition approaches to PD. Also, labour market measures for this target group do not explicitly target PD. Therefore, no concrete feedback can be given on that question.

Sources: own elaboration; desk research (see above)

Question C.8

What is the situation of unemployed people showing a long-term absence (without a job for 12 months or more) from labour market , specifically when are aged 50 years or older?

Please give a short overview of relevant statistical material (unemployment figures – with long-term duration and among this age group;) and refer to recent developments. Are there any campaigns on national/regional level and/or social programs encouraging this social group to enter PD training?

(text, max. 300 words)

At the beginning of 2016, around 359,300 persons were registered as unemployed with the Austrian PES. Of these, 13.3% were long-term unemployed according to the PES' definition, that is being unemployed for more than a year and without any longer interruption (not even through training). According to the alternative concept of long-term unemployment, which treats training periods as unemployment and disregards interruptions of up to two-month (e.g. employments that were solved during the probationary period), 31.6% had already been unemployed for more than a year. According to the EUROSTAT definition, 27% of the unemployed can be regarded as long-term – a comparably low figure (EU28-average: 50%)

In particular, older workers were affected. The proportion of long-term unemployed persons was above the average among unemployed persons over 45 years (39.9% according to the PES' definition).

Generally, there is a number of funding and support programmes in place trying to bring older and long-term unemployed back into the labour market, both on regional (province, 'Bundesland') and on federal level (e.g. PES' subsidies for employers' wage and non-wage labour costs for new employees aged 50+). However, there are no programmes in place specifically aiming to bring this target group into professional driving. This might be due to high wage costs for this age group as well as to the general orientation of the Austrian transport industry (see question A1).

The driving test is required by law for professional drivers from the age of 50.

Brief list of references for the statistical material and its interpretation

(bullet points)

- PES' labour market data:
<http://iambweb.ams.or.at/ambweb/>
- Statistic Austria's labour market data:
https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/arbeitsmarkt/arbeitslose_arbeitssuchende/index.html
- PES' subsidies:
<http://www.ams.at/wien/service-unternehmen/foerderungen/eingliederungsbei>

	hilfen-des-ams-wien-zuschuesse-zu-lohn-lohnnebenkosten-ih-er-unternehmen
Are there any specific programmes or approaches available for this target group within PD training? Please specify the role of ICT-training within these approaches. (text, max. 150 words)	Not for professional driving. There is a driving school called 'Fair Drive' that offers trainings for specific target groups, among them persons at the age of 50plus (http://www.fairdrive.at/fairdrive-spezial/50plus/).
Please give a short review of feedback and discussions from/by this target group around the application of ICT-based methods in professional driving. Are there methods to overcome their possible scepticism? (text, max. 150 words)	This target is not specifically addressed by acquisition approaches to PD. Also, labour market measures for this target group do not explicitly target PD. Therefore, no concrete feedback can be given on that question.

Sources: own elaboration; data (see above)

Question C.9

What is the situation of migrants from outside of the EU migrating to your country?	
Please give a short overview of relevant statistical material (migration figures; integration on the labour market) and refer to recent developments. What general pathways do exist for this target group to enter the domestic labour market? (text, max. 300 words)	Access to the Austrian labour market for people stemming from outside the EU is basically regulated by the Red White Red Card (see question A2). In 2015, 1,181 persons moved to Austria with a red-white-red-card. Only 182 were skilled workers in shortage occupations. By this, this instrument lags behind the expectations. A different and recently very important pathway into Austrian labour market from outside of the EU is gaining the status of having the right for asylum (or a similar status). This status was granted to around 19,000 persons in 2015. There are approaches to guide these persons into sectors where additional labour force is required (e.g. the Chamber of Commerces' initiative to place apprentices in regions and occupations with such demands – however, professional driving is not listed on regional basis as one of the most required occupations).
Brief list of references for the statistical material and its interpretation (bullet points)	- Statistics on Asylum by the Federal Ministry of the Interior: http://www.bmi.gv.at/cms/bmi_asylwesen/statistik/start.aspx - Information on red white red card: http://www.migration.gv.at/en/types-of-immigration/permanent-immigration-red-white-red-card.html
Which legal framework is available for labour market access for people stemming from outside the EU? (text, max. 150 words) How is this legal framework related to EU-law? What does it mean for the actual acquisition of PD in your country? Are there any barriers which hinder working as a PD identified in scope of this framework?	Austria has introduced a flexible immigration scheme: the Red-White-Red Card. It aims to facilitate the immigration of qualified third-country workers and their families with a view to permanent settlement in Austria, based on personal and labour-market related criteria. From this point of view the most interesting element is a list of shortage occupations which are eligible for applying for the card. This list is annually compiled by the Federal Ministry of Labour, Social Affairs and Consumer Protection, the Federal Ministry of Economy, Family and Youth and a board of the social partnership (currently valid is the Act for Skilled Workforce 2017, "Fachkräfteverordnung 2017"). The definition of a shortage occupation is given as that for a reported open job not more than 1,5 unemployed persons should be listed ("figure of job congestion"). The current list does

	however not entail professional drivers.
What legal options do exist for migrants from outside of the EU for the recognition and validation of their qualifications? What methods are used? Are there any campaigns on national/regional level and/or social programs encouraging the qualified migrants to work as PDs? (text, max. 150 words)	There are no uniform rules in Austria for formal recognition of qualifications from abroad. In most cases, applicants are asked to provide German translations of professional credentials and degree certificates that have been prepared by certified public translators. There may be costs associated with this recognition process. Professional drivers from outside the EU can have recognised their qualification at the office of the province government. It happens on an individual basis. It can be taken for granted, that qualifications to be recognised have to accord to the regulations for initial and period training of professional drivers (see question A1). That this is an open issue is shown by a feasibility study made for the province of lower Austria which describes the recognition of partial qualifications as it is practiced in Germany with the example of professional drivers. In Austria, a strategy for the validation of non-formal and informal learning is in place. The overall objective is to validate and recognise non-formally and informally acquired skills to render them visible and usable for education and employment. In late 2015, a consultation paper for this strategy was launched which is currently (April 2016) being refined based on feedback from the main actors in the field.
Brief list of methods of recognition and validation of qualifications for this target group (bullet points)	• ‘Recognition ABC’: http://www.integrationsfonds.at/themen/publikationen/anerkennungs-abc/
Are there any specific programmes or approaches available for this target group within PD training? Please specify the role of ICT-training within these approaches. (text, max. 150 words)	Not for professional driving. There is a driving school called ‘Fair Drive’ that offers trainings for specific target groups, among them persons with language problems (http://www.fairdrive.at/fairdrive-spezial/sprachhelferpruefung/).
Please give a short review of feedback and discussions from/by this target group around the application of ICT-based methods in professional driving. Are there methods to overcome their possible scepticism?	This target is not specifically addressed by acquisition approaches to PD. Also, labour market measures for this target group do not explicitly target PD. Therefore, no concrete feedback can be given on that question.

Possible sources: own elaboration; desk research

8.2 IO2 Fragebogen Polen

ICT-INEX Project



Questionnaire

O2 –Analysis of the legal, organizational and technological context of PD candidate training

Prepared by: 3s research laboratory (IO-leader)

Country: Filled-in by: Date of delivery:	
---	--

By implementing this survey, ICT-INEX intends to collect material for a **guide dedicated to industry members** which will indicate the current state of PD candidate training in Europe, taking into account the ICT context and the situation of the end-users on this part of job market. This guide will provide a basis for the further tasks in the project.

Please fill in this questionnaire by referring to your **national**, but as far as possible also to the **European** context. As sources of information and methods of research you are – besides your **own expertise** – invited to use **desk research** and brief **expert interviews**, the latter e.g. with employers(´ representatives), training providers or ministries´/PES´ representatives. The final decision upon the concrete mix of research methods will be made by the responsible national partners – according to their specific demands and prerequisites. As additional source, the final report of WP2 of the project ICT Driver is attached. You will find further remarks and hints in the questionnaire. With your answers, please try to stay brief and to get to the point.

Please return the filled-in questionnaire by **March 3rd, 2017** to 3s research laboratory, Viktor Fleischer (**fleischer@3s.co.at**). You can also refer to this address in case of any questions and unclarities in regard of this questionnaire.

A. Context of professional driving and professional drivers' training

Question A.1

How can PD training be accessed?	
Brief list of access pathways (bullet points) Please underline the most important ones.	• Driving license • Initial qualification training • Periodic training
Short description of access pathways and their relation to each other (text, max. 300 words) Please give short descriptions of these pathways, e.g. what prerequisites are in place; who are the main target groups, etc. Make us understand their relation to each other and their relation to the education and training landscape. What possible (<i>financial</i>) <i>barriers</i> do exist to access PD training? If available, give dimensions in terms of annual take-up.	Professional drivers involved in road transport are required to complete the initial (or accelerated initial), complemented initial (or accelerated complemented initial) or periodic CPC training (it depends on the term of obtaining a driving license). The initial and periodic training programmes for professional drivers (freight and passenger sector) are in accordance with the applicable national and EU regulations (Regulation on the training of drivers involved in road transport and 2003/59/EC Directive). Framework programmes include information about scope and duration of the course. Training providers offer classes (with different fees) ended with theoretical exam (test). Training in Poland is from 140 to 280 hours long and is compulsory for all C and D category drivers, except those professional drivers who got their driving licence after 10 Sept. 2009 (lorry drivers) or 10 Sept. 2008 (bus drivers) have to do the initial CPC training. Those who got it till 10 Sept. 2009 (lorry drivers) or 10 Sept. 2008 (bus drivers) must participate in the periodic CPC training only (the first deadline for lorry drivers was 10 Sept. 2010, for bus drivers 10 Sept. 2009). After that the 35 hours-long periodic CPC training has to be taken every five years periodically. Cost of the PD training varies from 10 % of driver's monthly wage (periodic training) up to several dozen % (initial qualification training).

Deliverable 2.1 Guidelines zur Integrierung simulationsgestützter Ausbildungsprogramme in die Aus- und Weiterbildung von Berufskraftfahr-AnwärterInnen

Possible sources: own elaboration; legal acts; training providers; freight carriers associations

Question A.2

What is the legal context of PD training?	
Brief list of relevant acts (bullet points) Please underline the most important ones.	• Act on road transport: Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (Dz.U. 2001 nr 125 poz. 1371) • Act amending the act on road transport: Ustawa z dnia 4 listopada 2016 r. o zmianie ustawy o transporcie drogowym (Dz.U. 2016 poz. 1935) • Traffic Law: Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 1997 nr 98 poz. 602) • Act on driver's working time: Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o czasie pracy kierowców (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 879) • Transport Law: Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe (Dz.U. 1984 nr 53 poz. 272) • Act on vehicle drivers: Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 r. o kierujących pojazdami (Dz.U. 2011 Nr 30 poz. 151) • Regulation of the Minister of Infrastructure on the training of drivers involved in road transport: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 kwietnia 2010 r. w sprawie szkolenia kierowców wykonujących przewóz drogowy (Dz.U. 2010 Nr 53 poz. 314) • Regulation of the Minister of Transport, Construction and Maritime Economy on obtaining certificates of professional competence in road: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 stycznia 2012 r. w sprawie uzyskiwania certyfikatów kompetencji zawodowych w transporcie drogowym (Dz.U. 2012 poz. 96) • Regulation of the Minister of Transport, Construction and Maritime Economy on the conduct of courses in the field of transport of dangerous goods: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie prowadzenia kursów z zakresu przewozu towarów

	niebezpiecznych.
Short description of relevant legal acts and their relation to each other (text, max. 300 words) Please give short descriptions of these legal frameworks, e.g. what exactly do they regulate; to which policy field do they belong (education, labour law, social law); are they on federal or regional level; are there other (e.g. sectoral) regulations complementing them; Make us understand their relation to each other and the restrictions and demands stemming from there.	In general, driving is regulated by the Traffic Law and the Act on vehicle drivers. For professional drivers transport is regulated by the Act on road transport and the Transport Law. Based on these laws, regulations have been implemented for professional drivers training: in general, the Regulation on the training of drivers involved in road transport and the Regulation on obtaining certificates of professional competence in road. The aforementioned documents include mutual references which describe the individuals who should take the training. They also specify the training range and programme.

Possible sources: own elaboration; legal acts; ministries' papers

Question A.3

What is the scientific context of using ICT training tools, including the innovative solutions?

Short description of scientific discussion and references available in your country

(text, max. 300 words)

Please give short descriptions of the discussion around and the usage of scientific results on ICT training tools in PD. Put a focus on innovative approaches such as augmented reality, virtual reality, gamification.

There is a significant gap in terms of implementation of driving simulators and e-learning and other ICT training tools into everyday training praxis. Driving simulators and e-learning were widely accepted by the driver training industry due to their financial efficiency which is perceived as a key factor on Polish driver training market (there is a strong market competition due to more than ... professional driver training centres in Poland). Despite that, SBT and CBT training has been hardly discussed in the scientific context in Poland. The vast majority of papers and elaborations published in Poland aims specifically at driving simulator-based research, taking into account the evaluation of driver distraction and interaction with other objects located on and in the vicinity of the road.

The modest number of publications which include the training-related context is rather focused at specialized applications of driving simulators, such as e.g. disabled drivers or the operators of the municipal services' vehicles (fire trucks, police cars, ambulances etc.). Still, they tend to have a rather review-like character and do not introduce/examine/criticize any novel solutions into scientific discussion, but rather describe the current State-of-the-Art. The same situation goes with the e-learning and blended-learning related references. The scientific discussion in Poland seems to lack the analysis and research in the field of educational efficiency regarding these aspects.

One of the few known researchs on e-learning in Poland were carried out in years 2007-2010. They focused at examining the motivation in e-learning-based training and assessing and comparing the efficiency of traditional, complementary and electronic

	forms of education. It is worth noting that very limited cooperation between the driver training centres and the scientific organizations such as universities, institutes and etc. has been established. Training programmes (taking into the account also the training tools) are developed by the driver training centres themselves which may result to some extent in lack of the training efficiency.																																																																																																								
What scientific references reflected on EU level are known and used in your country? (text, max. 150 words)	Since 2003, European Commission in a joint cooperation with National Agencies has been carrying out a number of activities aiming at exchange of knowledge and experiences between the involved countries. A significant number of e-learning-targeted projects were funded from this source and monitored by the EC and its representatives, taking into account especially the biggest European institutions which include e-learning into their daily praxis. Based on the collected data a total of 25 e-learning development key factors were identified and can be seen on the chart below. All Categories Universities and Colleges Distance Education Institutions Corporate Training Providers <table><thead><tr><th>Factor</th><th>Universities and Colleges</th><th>Distance Education Institutions</th><th>Corporate Training Providers</th></tr></thead><tbody><tr><td>25. Contracts with part-time tutors & course developers</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>24. Pressure on the necessity to change</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>23. Stable and predictable sources of income from operation</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>22. Cost-effectiveness</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>21. Some sort of industrialization</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>20. High credibility with the government</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>19. Collaboration with other institutions</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>18. Predictable and manageable teacher workload</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>17. Effective administrative routines</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>16. Focus on quality</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>15. Strategies that support online education</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>14. Enthusiastic employees</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>13. Support from top management</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>12. Focus on asynchronous communication</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>11. Flexible student start-up and progression</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>10. Wise choice of topics</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>9. Wide range of subjects and levels</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>8. Effective administrative systems</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>7. Well integrated ICT systems</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>6. Based on standard technologies</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>5. High competence in ICT</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>4. Continuing research</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>3. Evolutionary development</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>2. High competence in online education</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr><tr><td>1. Long history in online /distance/flexible education</td><td>4.5</td><td>4.5</td><td>4.5</td></tr></tbody></table>	Factor	Universities and Colleges	Distance Education Institutions	Corporate Training Providers	25. Contracts with part-time tutors & course developers	4.5	4.5	4.5	24. Pressure on the necessity to change	4.5	4.5	4.5	23. Stable and predictable sources of income from operation	4.5	4.5	4.5	22. Cost-effectiveness	4.5	4.5	4.5	21. Some sort of industrialization	4.5	4.5	4.5	20. High credibility with the government	4.5	4.5	4.5	19. Collaboration with other institutions	4.5	4.5	4.5	18. Predictable and manageable teacher workload	4.5	4.5	4.5	17. Effective administrative routines	4.5	4.5	4.5	16. Focus on quality	4.5	4.5	4.5	15. Strategies that support online education	4.5	4.5	4.5	14. Enthusiastic employees	4.5	4.5	4.5	13. Support from top management	4.5	4.5	4.5	12. Focus on asynchronous communication	4.5	4.5	4.5	11. Flexible student start-up and progression	4.5	4.5	4.5	10. Wise choice of topics	4.5	4.5	4.5	9. Wide range of subjects and levels	4.5	4.5	4.5	8. Effective administrative systems	4.5	4.5	4.5	7. Well integrated ICT systems	4.5	4.5	4.5	6. Based on standard technologies	4.5	4.5	4.5	5. High competence in ICT	4.5	4.5	4.5	4. Continuing research	4.5	4.5	4.5	3. Evolutionary development	4.5	4.5	4.5	2. High competence in online education	4.5	4.5	4.5	1. Long history in online /distance/flexible education	4.5	4.5	4.5
Factor	Universities and Colleges	Distance Education Institutions	Corporate Training Providers																																																																																																						
25. Contracts with part-time tutors & course developers	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
24. Pressure on the necessity to change	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
23. Stable and predictable sources of income from operation	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
22. Cost-effectiveness	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
21. Some sort of industrialization	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
20. High credibility with the government	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
19. Collaboration with other institutions	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
18. Predictable and manageable teacher workload	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
17. Effective administrative routines	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
16. Focus on quality	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
15. Strategies that support online education	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
14. Enthusiastic employees	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
13. Support from top management	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
12. Focus on asynchronous communication	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
11. Flexible student start-up and progression	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
10. Wise choice of topics	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
9. Wide range of subjects and levels	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
8. Effective administrative systems	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
7. Well integrated ICT systems	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
6. Based on standard technologies	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
5. High competence in ICT	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
4. Continuing research	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
3. Evolutionary development	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
2. High competence in online education	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
1. Long history in online /distance/flexible education	4.5	4.5	4.5																																																																																																						
Brief list of references	• 'Badania na temat motywacji w																																																																																																								

(bullet points) Please underline the most important ones.	<i>szkoleniach e-learningowych</i>’, report by Jagiellonian University and Dom Szkoleń i Doradztwa company, Dec 2010 (available online: http://www.domszkolen.com/uploads/Badanie%20motywacji%20w%20elearningu.pdf) • <i>‘Badania europejskie nt. e-learningu – kluczowe czynniki rozwoju</i>’, Zając M., Biuletyn Programu Leonardo da Vinci, 2009, vol. I, pp. 12-16 (available online: http://czytelnia.frse.org.pl/media/biulet_e-le.pdf) • Proceedings of ONLINE EDUCA 2010 Conference
---	--

Possible sources: own elaboration; scientific papers, industry reports, training providers

B. ICT-based training methods and tools in professional driving

Question B.4

What forms of ICT-based training are used for PD?	
Short description of application of ICT-based training methods in your country (text, max. 300 words) Please give short descriptions of the application of such methods, e.g. which methods are used (with a focus on innovative methods such as augmented reality, virtual reality, gamification); who are the main actors/organisations applying them; what role do they play within PD training in your country.	The e-learning method is used in driver training and preliminary and interim qualification for drivers. On the website www.e-cargo.edu.pl there is an author's program covering the above trainings. Available training modules are complied with national regulations as well as Directive 2003/59/WE of the European Parliament and of the Council of 15 July 2003. The training is carried out under the supervision of the instructor, allowing discussion on the subject of the lesson. Access to the system is possible after logging in, which allows you to identify the trainee and personalize the training. Training on a driving simulator allows you to simulate typical and extreme traffic situations, change external conditions, eg from summer to winter and drive in different geographical conditions.
How is the <i>application of ICT-based training methods</i> legally regulated? (text, max. 150 words)	Training is provided for the number of hours specified in the applicable regulations. Each person attending the training should meet the required number of theoretical training hours under the supervision of the instructor and the required hours of practical training. During the training, the instructor keeps an eye out for mistakes and corrects the behavior of the trainee. The trainee confirms the completion of the program in the documentation.

Possible sources: own elaboration; legal acts; training providers; freight carriers associations

Question B.5

How are ICT-based training methods combined to maximize the educational efficiency?	
Please give a short introduction into successful and innovative training settings, i.e. the combination of ICT-based methods. (text, max. 150 words)	The method of e-learning training in theory and the use of a driving simulator is currently the most innovative driver training method.
Brief list of good practice examples for ICT-based training settings (see above) (bullet points) Please underline the most important ones.	• e-learning EC@ARGO - driver training and driver qualifications • CARGO GROUP - mobile driving simulator in special conditions by truck and bus
Brief list of references to evaluation studies available for these training efforts (bullet points)	• Internal evaluation questionnaire showing the desired directions of development of training methods

Possible sources: own elaboration; employers' (associations); training providers;

Question B.6

How are ICT-based training methods assessed by relevant players such as employers and training providers?	
Please give a short review of dominant opinions and discussions around the application of ICT-based methods in professional driving. (text, max. 150 words)	Feedback: e-learning is a teaching tool that allows flexible individual to choose the time and intensity of teaching. It is also possible to select the content of the driver's duties. The simulator allows you to teach safe behavior in simulated extremely difficult road conditions. You can repeat difficult simulations until you get a positive result.
If available: Brief list of references for the public perception of ICT-based training methods (e.g. articles in newspapers, websites) (bullet points)	• 4Truks.pl – Mobilny symulator Cargo • info.elblag.pl - Pierwszy w Polsce mobilny symulator jazdy odwiedził elbląski WORD • polskitraker.pl - Symulator Cargo 6D • etransport.pl - MOBILNE SYMULATORY CEZ CARGO • riskfocus.pl/6-stopni-swobody-innowacyjne-systemy-szkolenia-kierowcow/ • http://www.igielski.com.pl • http://www.pigosk.pl/ • http://elmol.pl/symulator
Do these discussions differ from the ones on EU level? How do EU policies influence discussions in your country? (text, max. 150 words)	In Poland as a country belonging to the EU there are similar problems in teaching drivers. Since a large number of Polish drivers work in international transport, training is targeted at meeting the requirements for transport in the EU.

Possible sources: own elaboration; employers' (associations); training providers;

C. Target group-specific information

Question C.7

What is the situation of young (up to 29 years of age) unemployed people, specifically when labelled as NEET (not in employment, education and training) in your country?

Please give a short overview of relevant statistical material (unemployment figures among this age group; share of NEETs among this age group) and refer to recent developments. Are there any campaigns on national/regional level and/or social programs encouraging the NEETs to enter PD training?

(text, max. 300 words)

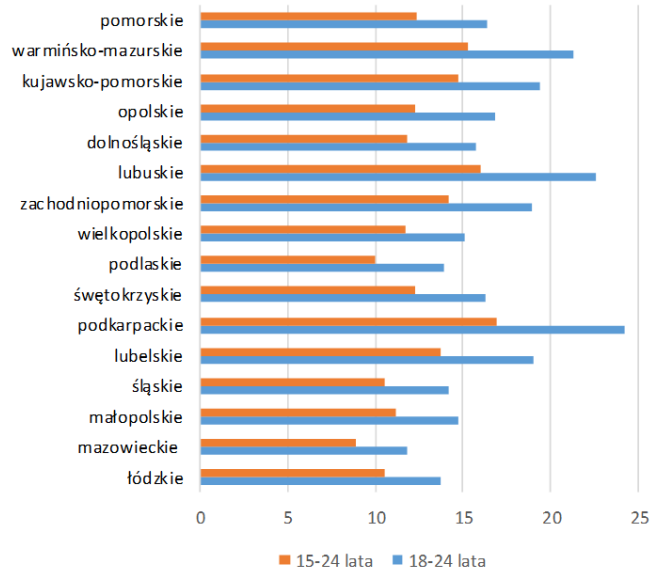
According to Eurostat, share of NEETs in Poland reached 15,5% in 2014 and was slightly higher than the average in EU-28 (15,4%). It is estimated that 1.27 million young Poles can be described as NEETs. According to certain age groups the share is as following:

- 15-19 years – 3,8% (EU-28 average – 6,5%)
- 20-24 years – 18,8% (EU-28 average – 18,0%)
- 25-29 years – 21,2% (EU-28 average – 20,4%)

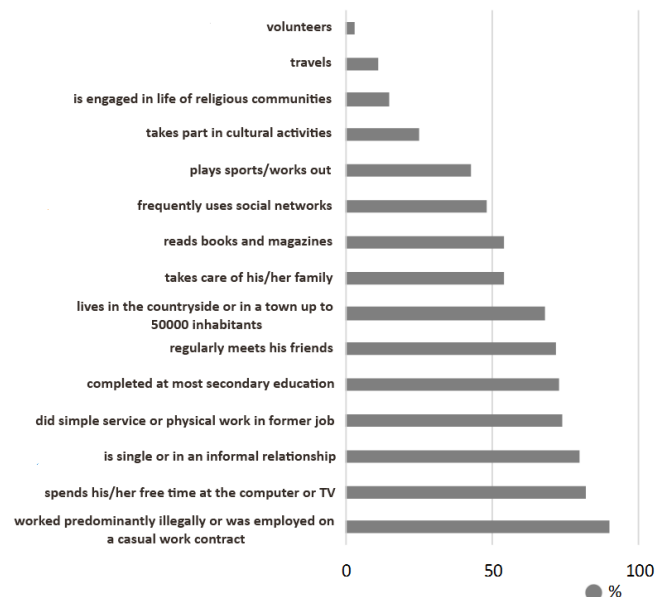
Taking into account the fact that Poland has a high level of higher education scholarization, it can be stated that the actual share of NEETs is fairly high. It can be additionally confirmed with the high share of unemployment among the university graduates.

A total of 7,5% of Polish NEETs is reported to actively search for job while 8,0% is professionally passive. 11,5% of this group reports its readiness to work which is higher than the EU-28 average of 10,9%.

Situation of Polish NEETs is largely dependent on the region. The highest share is observed in Podkarpackie, Lubuskie and Warmińsko-Mazurskie voivodeships, mostly due to their overall underdevelopment and high unemployment rate. The overall NEET share in Poland is provided in the following graph:



Characteristics of a typical Polish NEET show a person who worked mainly illegally or on a mandatory contract, comes from the countryside or the a small town and completed at most the secondary education. Following graph presents the percentage of everyday activities taken by NEETs in Poland.



Since 2004 the intensity of stock usage in Poland has risen by 12-15%. while the rise of driver work intensity has risen by 20%. According to recent (Oct 2016) PwC "Driver job market in Poland" report there has been a deficit of 100-110.000 professional drivers in 2015. This number is likely to increase even more due to a

	fast increase of carriages which exceeds the increases in fleet and employment. The lack of workforce includes bus companies as well, especially in urban areas. In order to meet the transport performance needs, additional 20% of professional drivers need to be introduced onto the market. Due to the aforementioned necessity, TSL-related entities in Poland introduced a number of campaigns encouraging young individuals to become professional drivers. Unfortunately, most of these campaigns have a limited range and recognition. The most comprehensive campaign introduced so far is called 'Gotowi do jazdy' (Eng. Ready To Drive). It is present on the Internet (www.gotowidojazdy.pl) as well as in social media (Facebook, Instagram). The main aim of the campaign is to acquaint young people with the pros of the occupation of professional driver by introducing its characteristics (mainly independence and working in one's own pace) and overall importance in the economy. Through the official website it is possible to take an interactive test on professional skills as well as to submit for becoming a professional driver or to change one's occupation. The campaign is run by Truckers Life Foundation (organization aiming at improving PDs' working conditions) and Trans.eu (a web portal dedicated to cooperation of haulage companies). Unfortunately, it has not yet created a desired impact, reaching around 400 followers on FB. A number of occupational development programmes in Poland (predominantly on regional level) provided funds for projects which resulted in schooling of candidates for professional drivers. The projects were run mostly by driver training centres.
Brief list of references for the statistical material and its interpretation (bullet points)	• <i>Eurostat regional yearbook 2015</i>, Eurostat Statistical Books 2015. • <i>Situation of NEETs on the Labor Market</i>, Saczyńska-Sokół S., Łojko M., <i>Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach</i>. Administracja i Zarządzanie, 2016, vol 35, pp.97-106. (available online: http://www.tstefaniuk.uph.edu.pl/zeszyty/archiwalne/108-2016_8.pdf) • <i>Wsparcie młodych osób na mazowieckim</i>

	<i>ryнку pracy</i>, a report made by Mazowieckie voivodeship Labor Office (available online: http://obserwatorium.mazowsze.pl/pliki/files/Raport_finalny_z_badiana_NEET_okl.pdf) • <i>Rynek pracy kierowców w Polsce</i>, a report by PwC and in cooperation with „Transport i Logistyka Polska” Employers’ Association, October 2016 (available online: http://www.pwc.pl/pl/pdf/pwc-raport-rynek-pracy-kierowcow.pdf)
Are there any specific programmes or approaches available for this target group within PD training? (text, max. 150 words)	A number of PD trainings dedicated for NEETs have been organized by Job Offices and external entities through the financing from National Training Fund (a part of National Labour Fund which is aimed at VET activities for both employees and employers). Grupa CARGO has been implementing professional activation programmes by cooperating with these entities.
Please give a short review of feedback and discussions from/by this target group around the application of ICT-based methods in professional driving. Are there methods to overcome their possible scepticism? (text, max. 150 words)	The feedback of the trainees reflects some skepticism about the simulations of real-world situations during the simulator. This skepticism can be reduced by demonstrating the ability to simulate various often difficult conditions.

Possible sources: own elaboration; reports by ministries, PES, country reports on EU level, training providers, employers(´ representatives)

Question C.8

What is the situation of unemployed people showing a long-term absence (without a job for 12 months or more) from labour market, specifically when are aged 50 years or older?

Please give a short overview of relevant statistical material (unemployment figures – with long-term duration and among this age group;) and refer to recent developments. Are there any campaigns on national/regional level and/or social programs encouraging this social group to enter PD training?

(text, max. 300 words)

Demographic processes in Polish society show that it is likely to become one of the oldest nations in the EU by 2050. It is estimated that by 2050 33% of the country's population (11.1 million people) will reach 65+ years, compared to current 15% (5.7 million). A total of 53% of 50-64 years old group has an occupation. The situation is worse for the 55-64 years old group in which the employment rate is significantly lower at 43,8%. By the end of 2015 people 50+ comprised 27.5% of the whole registered unemployed (429.8 thousand people). This percentage has been steadily growing since 2005 due to demographic changes. In spite of that, a slow (slower than in other age groups) but systematic growth of professional activity among the 50+ age group can be observed. During the 4th quarter of 2015 the total number of individuals employed in this group grew by 143 thousand (equivalent of 3,2%) while the overall employment rate grew from 32.4% to 33.4%. Still, statistics show that the average period of job search is significantly longer among this group, reaching 11 months for 50-55 age group and up to 40 months for 55-64 age group.

30.9% of the 50+ people unemployed in Poland have professional experience of 20-30 years. What is yet really concerning is that 4.6% individuals in this group has no experience on the job market and 7.9% has the experience of up to 1 year.

The needs of 50+ age group were strongly highlighted in the Act on promoting employment and institutions on the job market (Dz. U. 2004 nr 99 poz. 1001). This act introduces a number of mechanisms which enable taking actions targeted specifically at the professional activation of these individuals, such as e.g. individualisation of the activities taken towards the unemployed. This takes into account e.g. the support in taking vocational courses. Additionally, when deciding to employ a person from that age group the employer is entitled to get a subsidy for first 12 months (taking into account individuals of up to 60 years old) or 24 months (for individuals above

	60 years old). The main condition to get the subsidy is to hire the unemployed for at least 6 months (for people up to 60 years of age) or 12 months (for people above 60) after the end of funding. A number of professional activation-targeted courses for PD candidates has been introduced in scope of numerous regional EU-funded programmes since the beginning of Poland's presence. Yet, all of these projects had a limited, regional level and were targeted to a rather small number of people. No national campaigns were introduced in this matter.
Brief list of references for the statistical material and its interpretation (bullet points)	• <i>Osoby powyżej 50 roku życia na rynku pracy w 2015 roku</i>, a report by the Ministry of Family, Labour and Social Policy, 2016. • <i>The special Status of Unemployed People Over the Age of 50 (Outline Issues)</i>, Michajłow K., Studia Iuridica Lublinensia, 2016, vol. XXV, pp. 145-159 • <i>Situation of People over Fifty Years of Age on the Labor Market in Podkarpackie Voivodeship</i>, Kuliga M., Janusz P. (available online: http://think.wsiz.rzeszow.pl/wp-content/uploads/2016/11/5.-Kuliga_Janusz_SYTUACJA-OS%C3%93B-W-WIEKU-50-NA-RYNKU-PRACY-NA-PRZYK%C3%BCADZIE-WOJEW%C3%B4DZTWA-PODKARPACKIEGO.pdf) • <i>Act from 20th April 2004 on promoting employment and institutions on the job market</i> (Dz. U. 2004 nr 99 poz. 1001)
Are there any specific programmes or approaches available for this target group within PD training? Please specify the role of ICT-training within these approaches. (text, max. 150 words)	No specific programmes or approaches are applied for this target group within the PD training. In spite of this, the driving simulators and e-learning are popular among the training taken in scope of professional activation projects. The main reason behind this approach is however the cost efficiency.
Please give a short review of feedback and discussions from/by this target group around the application of ICT-based methods in professional driving. Are there methods to overcome their possible scepticism?	The feedback of the trainees reflects some skepticism about the simulations of real-world situations during the simulator. This skepticism can be reduced by demonstrating the ability to simulate various often difficult

(text, max. 150 words)	conditions.
------------------------	-------------

Possible sources: own elaboration; reports by ministries, PES, country reports on EU level, training providers, employers(' representatives)

Question C.9

What is the situation of migrants from outside of the EU migrating to your country?	
Please give a short overview of relevant statistical material (migration figures; integration on the labour market) and refer to recent developments. What general pathways do exist for this target group to enter the domestic labour market? (text, max. 300 words)	There are two ways to enter Polish labour market by the migrants from outside of the EU. The most obvious way for the individuals having a temporary or a permanent residence is to obtain a work permit. Having this document, the foreigner is able to work for a certain time period for which the permit applies (no longer than 3 years). In most cases, the length of the permit is strictly related to the length of the obtained contract of employment. However, there is also a simplified way of entering the job market for the individuals coming from the following countries: Armenia, Belarus, Georgia, Moldova, Russia and Ukraine – they are entitled to work for up to 6 months during the subsequent 12 months based on a document issued by the employer. A so-called ‘Statement of intention to entrust work to a foreigner’ needs to be submitted to a relevant county Labour Office. The statement provides a basis for getting a resident working visa (given in the Polish outpost abroad) or a temporary residence (if the individual is already located in Poland). Even though, it is not equal to a contract of employment and only proves the right to be employed in a certain company. If the company is interested in employing an individual from the aforementioned countries for a period longer than 6 months, it needs to submit an application after 3 months of his/her work. Since a few last years, a steady growth in foreigner employment has been observed in Poland. It can be directly linked to the unstable political situation and military conflict in eastern Ukraine. Year 2016 was a record in that matter – ca. 123 thous. work permits were issued and more than 1.3 million Statements of intention to entrust work to a foreigner submitted. This corresponds to a 90% (work permits) and 65% (company-based statements) growth year-over-year. A dominant majority in both of these categories is represented by Ukrainians (82,8% and 97% respectively). Other nationalities comprise mainly Belarussians, Moldavians, Georgians, Armenians, Russians, Indians and Chinese. Migration to Poland as a whole has rather short-term and circulation character – an average Ukrainian migrant worked here 9 times, with

	an average stay of 5 months.. Transport in general (including both carriage of goods and passengers) has been one of the economy sectors with the largest number of permits issued (14.06% of the total number) A growing trend can be observed in this area – the share has been steadily growing, starting from 7.87% in 2012. No statistical data regarding the economy sectors is available for the company-based statements, but truck driver is listed as one of the most popular occupations. The most frequently chosen region by the foreigners is Mazowieckie voivodeship (including Warsaw) with 33.23% share of statements issued in 1st half of 2016 (no data for work permits is available). However, this percentage has been on decline since 2012 due to a growing number of job offers in other regions, especially in Lower Silesia (9.1%) and Greater Poland (9.08%).
Brief list of references for the statistical material and its interpretation (bullet points)	• Information of the Ministry of Family, Labour and Social Policy on hiring foreigners in Poland, December 2016. (Available online: https://www.mpips.gov.pl/gfx/mpips/userfiles/_public/1_NOWA%20STRONA/Analizy%20i%20raporty/cudzoziemcy%20pracujacy%20w%20polsce/zatrudnianie%20cudzoziemcow%202016.pdf) • Ukrainian citizens working in Poland – research-based report. Chmielewska I., Dobroczek G., Puzynkiewicz J. (Available online: https://www.nbp.pl/aktualnosci/wiadomosci_2016/20161212_obywatele_ukrainy_pracujacy_w_polsce_%E2%80%93_93_raport_z_badania.pdf)
Which legal framework is available for labour market access for people stemming from outside the EU? (text, max. 150 words) How is this legal framework related to EU-law? What does it mean for the actual acquisition of PD in your country? Are there any barriers	Polish legal framework covering the access to labour market through the recognition of vocational qualifications complies to the Directive 2005/36/EC of the European Parliament and of the Council on the recognition of professional qualifications and the Directive 484/2002/EC on the driver attestation. This framework as a whole entails a number of complex procedures which need to be carried out separately in

which hinder working as a PD identified in scope of this framework?	order to hire a driver from outside EU (including both the activities taken by the driver-to-be and the employer). They include: ○ procedures connected with the legalization of stay, ○ procedures connected with the legalization of work, ○ taking psychological and medical tests (all exams need to be taken in Polish languages), ○ finishing initial qualification & periodic training, ○ applying for a driver attestation certificate ○ Replacement of the driver's original driving license with a Polish license with a community code 95 added The biggest barrier in scope of that framework derives directly from its complexity. It also lack a desired consistency, since all of the procedures, applications etc. need be to taken and issued separately & through different state institutions.
What legal options do exist for migrants from outside of the EU for the recognition and validation of their qualifications? What methods are used? Are there any campaigns on national/regional level and/or social programs encouraging the qualified migrants to work as PDs? (text, max. 150 words)	According to Polish law, all foreigners applying for work as professional drivers are obliged to have EU Initial or Accelerated Initial Qualification training finished, as well as the periodic training. Their professional qualifications can be recognized and validated only regarding the driving license. Migrants working as professional drivers is a widely discussed topic in Poland, especially due to a gap of 30 thousand workforce in this area. Even though, no specific campaigns and social programs were carried out inside or outside Poland to encourage them. The possible reason may be the fact that the number of migrants working in this area has been constantly rising and is possible to rise even more. PwC in its report notes however that this tendency may stop in a few years due to poor demographics in the countries of origin of the migrant majority (primarily Ukraine and Belarus). This may result in a need to obtain more workforce from more distant countries, such as e.g. Kazakhstan.
Brief list of methods of recognition and validation of qualifications for this target	• In accordance with Directive 2003/59 /WE, the provisions contained therein

group (bullet points)	shall apply: • drivers of the EU countries and other drivers (outside the EU) who are employed in the EU countries or who work for such companies • Drivers of vehicles for which a driving license is required: C1, C1+E, C, C+E, D1, D1+E, D, D+E or equivalent licence • The driver is subject to compulsory initial qualification and mandatory periodic training
Are there any specific programmes or approaches available for this target group within PD training? Please specify the role of ICT-training within these approaches. (text, max. 150 words)	According to the data aforementioned in the statistics, driving schools foresee an increasing market potential in customizing their training services for the needs of individuals willing to work temporary or permanent as professional drivers in Poland. E-learning has been found especially useful in schooling foreign PD candidates. Since the vast majority of them are Ukrainian- or Russian-speakers, ICT-training provides the ability to teach them more efficiently than the Polish-speaking trainers in classes. It also gives them the ability to start the course even before coming to Poland and shorten the overall period of preparation to work as a professional driver. Eg. the e-c@rgo e-learning platform enables to cover the whole training in Russian language which is well known by the vast majority of the immigrants coming from Eastern Europe.
Please give a short review of feedback and discussions from/by this target group around the application of ICT-based methods in professional driving. Are there methods to overcome their possible scepticism? (text, max. 150 words)	The possibility of taking advantage of Russian language training is positively received. This eliminates the language barrier for citizens of Ukraine, Belarus and other eastern countries.

Possible sources: own elaboration; reports by ministries, PES, country reports on EU level, training providers, employers(´ representatives), legal acts, ministries´ papers and information sources

8.3 IO2 Fragebogen Finnland

ICT-INEX Project



Questionnaire

O2 –Analysis of the legal, organizational and technological context of PD candidate training

Prepared by: 3s research laboratory (IO-leader)

Country:
Filled-in by:
Date of delivery:

By implementing this survey, ICT-INEX intends to collect material for a **guide dedicated to industry members** which will indicate the current state of PD candidate training in Europe, taking into account the ICT context and the situation of the end-users on this part of job market. This guide will provide a basis for the further tasks in the project.

Please fill in this questionnaire by referring to your **national**, but as far as possible also to the **European** context. As sources of information and methods of research you are – besides your **own expertise** – invited to use **desk research** and brief **expert interviews**, the latter e.g. with employers(´ representatives), training providers or ministries´/PES´ representatives. The final decision upon the concrete mix of research methods will be made by the responsible national partners – according to their specific demands and prerequisites. As additional source, the final report of WP2 of the project ICT Driver is attached. You will find further remarks and hints in the questionnaire. With your answers, please try to stay brief and to get to the point.

Please return the filled-in questionnaire by **March 3rd, 2017** to 3s research laboratory, Viktor Fleischer (**fleischer@3s.co.at**). You can also refer to this address in case of any questions and unclarities in regard of this questionnaire.

A. Context of professional driving and professional drivers' training

Question A.1

How can PD training be accessed?	
Brief list of access pathways (bullet points) Please underline the most important ones.	• Vocational school for young students (3 years) • <u>Driving licence, professional requirements training courses and professional driver skills training (6 month)</u> • Driving licence and professional requirements training courses • <u>Updating training courses</u> • Apprenticeship training
Short description of access pathways and their relation to each other (text, max. 300 words) Please give short descriptions of these pathways, e.g. what prerequisites are in place; who are the main target groups, etc. Make us understand their relation to each other and their relation to the education and training landscape. What possible (<i>financial</i>) <i>barriers</i> do exist to access PD training? If available, give dimensions in terms of annual take-up.	Vocational school for young students is three years training for vocational upper secondary qualification in Logistics. Most of students at this training are aged from 16 – 19 yo. Possible for all after primary school. Training is free of charge. Driving licence, professional requirements training courses and professional driver skills training is mainly for unemployed and adult jobseekers. Training is free of charge for the student. Driving licence and professional requirements training courses are for individual persons and companies and student must pay costs by himself (or employeeer). Usually costs are 3000 to 8000 € and in many times too expensive for individual person. Updating training courses is pathway to keep PD permission for people who got current class driving license before year 2008. Apprenticeship training is the best pathway to the working life, but difficult for students under 18-years (because driving license legislation). Usually apprenticeship training is a combination of apprenticeship training and a labour policy education

Deliverable 2.1 Guidelines zur Integrierung simulationsgestützter Ausbildungsprogramme in die Aus- und Weiterbildung von Berufskraftfahr-AnwärterInnen

Possible sources: own elaboration; legal acts; training providers; freight carriers associations

Question A.2

What is the legal context of PD training?	
Brief list of relevant acts (bullet points) Please underline the most important ones.	• Law of driving licences • Law of professional qualification • Law of road transport • Health and driving ability • Law on Adult Education-, Vocational Education and Training
Short description of relevant legal acts and their relation to each other (text, max. 300 words) Please give short descriptions of these legal frameworks, e.g. what exactly do they regulate; to which policy field do they belong (education, labour law, social law); are they on federal or regional level; are there other (e.g. sectoral) regulations complementing them; Make us understand their relation to each other and the restrictions and demands stemming from there.	Law of driving licences that is contribution for EU directive 2006/126 Law of professional qualification that is contribution for EU directive 2003/59 Law of road transport where is exactly regulated driving license class for every vehicle type Health and driving ability Law on adult education-, vocational education and training gives the legal framework for PD training as a part of vocational education

Possible sources: own elaboration; legal acts; ministries' papers

Question A.3

What is the scientific context of using ICT training tools, including the innovative solutions?	
Short description of scientific discussion and references available in your country (text, max. 300 words) Please give short descriptions of the discussion around and the usage of scientific results on ICT training tools in PD. Put a focus on innovative approaches such as augmented reality, virtual reality, gamification.	Active discussion of ICT based training effectivity, including self-learning, webinars, distance learning, ICT supported on-the-job learning, different types of simulators and simulations. ICT-based training is still not in active use at this area. Some test cases and pilots are running but those results are not clear yet.
What scientific references reflected on EU level are known and used in your country? (text, max. 150 words)	
Brief list of references (bullet points) Please underline the most important ones.	• ... •

Possible sources: own elaboration; scientific papers, industry reports, training providers

B. ICT-based training methods and tools in professional driving

Question B.4

What forms of ICT-based training are used for PD?	
Short description of application of ICT-based training methods in your country (text, max. 300 words) Please give short descriptions of the application of such methods, e.g. which methods are used (with a focus on innovative methods such as augmented reality, virtual reality, gamification); who are the main actors/organisations applying them; what role do they play within PD training in your country.	Driving simulators based learning. Simulator based training is combination of pre planned exercises (examples are listed below) and using instructor help and advice. Basic driving 6 hours to 15 hours, learning approach: student focused, Price comparison: very cost-effective (1:5), Percentage of the total time of a training program allocated to simulator use: driving20%, other 5%, how many trainees/drivers can be trained daily per simulator: 4-12, The training capacity (i.e. how many trainees can be trained) of SBT in comparison with that of training through real-life driving conditions: you can train more trainees with SBT Rationalized use of a vehicle 1hour to 2 hours, learning approach: student focused, Price comparison: very cost-effective (1:5), Percentage of the total time of a training program allocated to simulator use: driving20%, how many trainees/drivers can be trained daily per simulator: 4-12, The training capacity (i.e. how many trainees can be trained) of SBT in comparison with that of training through real-life driving conditions: you can train more trainees with SBT Safety 1hour to 10 hours, learning approach: student focused, Price comparison: very cost-effective (1:5), Percentage of the total time of a training program allocated to simulator use: 5%, how many trainees/drivers can be trained daily per simulator: 4-6, The training capacity (i.e. how many trainees can be trained) of SBT in comparison with that of training through real-life driving conditions: no difference or a little more Eco-driving 1hour to 2 hours, learning approach: student focused, Price comparison: cost-effective, Percentage of the total time of a training program allocated to simulator use: ?, how many trainees/drivers

	can be trained daily per simulator: 4-12, The training capacity (i.e. how many trainees can be trained) of SBT in comparison with that of training through real-life driving conditions: no difference or a little more Computer based learning. Computer based learning (training) is combination of theoretical material, applied exercises and videos/multimedia etc. One topic for example is Road Traffic Law; Law of work- and driving hours; Language skills; C and CE license driver training; traffic education, transportation, loading, proactive driving, problem- and hazardous substances, driving conditions, handling the heavy vehicles. Main actors are training institutes
How is the <i>application of ICT-based training methods legally regulated?</i> (text, max. 150 words)	Simulator training is allowed by law (Law of driving licences and Law of professional qualification) as a part of driving training within limits (law defines certain requirements for the simulator: screens or equivalent and also vehicle controls which have to be realistic enough. Law also defines the number of hours that can be used for simulator training per student. In driving license training 20 % of driving lessons can be fulfilled with simulator and 80 % with a real vehicle. Driver CPC training 4 of 10 and 8 of 20 hours of personal driving training can be trained with simulator in initial professional competence training). Other new and different training methods are mostly accepted for training pilots (also allowed by law within limits e.g. pilot training may need permission from Ministry of Transport). Computer based learning (distance learning and blended learning) is accepted by law for driving training, but only with support of instructor

Possible sources: own elaboration; legal acts; training providers; freight carriers associations

Question B.5

How are ICT-based training methods combined to maximize the educational efficiency?	
Please give a short introduction into successful and innovative training settings, i.e. the combination of ICT-based methods. (text, max. 150 words)	PD training is shared to modules including some needed skills each. Trainees is making test after they can continue to next module. Some modules are possible to make by ICT based systems partly or at all.
Brief list of good practice examples for ICT-based training settings (see above) (bullet points) Please underline the most important ones.	• Combination of simulator based training and training by real vehicle: e.g. - Vehicle manoeuvre exercises at the beginning with simulator. Saving time and costs because you don't have to do same exercises with real vehicle anymore when continuing driving exercises. - Defensive driving exercises in simulator and economical driving lessons with the real vehicle. • Combination of computer based learning and practical exercises: e.g. studying bus lines with computer before practical driving lessons • Combination of computer based learning and simulator training: computer program (Moodle, Context LMS etc) gives you the theoretical part of studies e.g. vehicle maneuvering, vehicle controls, basics of defensive driving etc and then you can test your knowledge with practical exercises in simulator
Brief list of references to evaluation studies available for these training efforts (bullet points)	• ... •

Possible sources: own elaboration; employers' (associations); training providers;

Question B.6

How are ICT-based training methods assessed by relevant players such as employers and training providers?	
Please give a short review of dominant opinions and discussions around the application of ICT-based methods in professional driving. (text, max. 150 words)	At public discussion ICT-based training is widely estimated to be most important part of training process in the future. It doesn't mean that all training is possible to change ICT-based. Some part of training is still important to give in the classroom or some other face to face method (for example ICT supported on-the-job learning).
If available: Brief list of references for the public perception of ICT-based training methods (e.g. articles in newspapers, websites) (bullet points)	• ... •
Do these discussions differ from the ones on EU level? How do EU policies influence discussions in your country? (text, max. 150 words)	

Possible sources: own elaboration; employers' (associations); training providers;

C. Target group-specific information

Question C.7

What is the situation of young (up to 29 years of age) unemployed people, specifically when labelled as NEET (not in employment, education and training) in your country?	
Please give a short overview of relevant statistical material (unemployment figures among this age group; share of NEETs among this age group) and refer to recent developments. Are there any campaigns on national/regional level and/or social programs encouraging the NEETs to enter PD training? (text, max. 300 words)	The number of unemployed persons went up from the year before most in the age group of those aged 18 to 24. The number of unemployed persons aged under 25 increased by over 6,700, which is 15 per cent more than one year earlier. The number of unemployed women grew in the age group by nearly 19 per cent from 2013 (Statistics Finland)
Brief list of references for the statistical material and its interpretation (bullet points)	Statistics Finland 2016
Are there any specific programmes or approaches available for this target group within PD training? (text, max. 150 words)	- In Finland is law that guarantee work or study place for all under 29 yo. persons at least 3 month after they leave unemployed. - Training program for young adults (18 – 29v.) that don't have any vocational upper secondary qualification
Please give a short review of feedback and discussions from/by this target group around the application of ICT-based methods in professional driving. Are there methods to overcome their possible scepticism? (text, max. 150 words)	Feedback of ICT-based training methods are welcome for current age group. PD driver training got not lot of scepticism from trainees

Possible sources: own elaboration; reports by ministries, PES, country reports on EU level, training providers, employers(' representatives)

Question C.8

What is the situation of unemployed people showing a long-term absence (without a job for 12 months or more) from labour market, specifically when are aged 50 years or older?	
Please give a short overview of relevant statistical material (unemployment figures – with long-term duration and among this age group;) and refer to recent developments. Are there any campaigns on national/regional level and/or social programs encouraging this social group to enter PD training? (text, max. 300 words)	Over 50 years old, long-term unemployed persons have only small possibility to find new job. One of best practice is to get new profession (one powerful way is training e.g. bus driver)
Brief list of references for the statistical material and its interpretation (bullet points)	• Statistic Finland •
Are there any specific programmes or approaches available for this target group within PD training? Please specify the role of ICT-training within these approaches. (text, max. 150 words)	Public authorities buy training services for this group continuously. Role of ICT-based training in these courses are mostly limited to simulator - and distance learning based driving training.
Please give a short review of feedback and discussions from/by this target group around the application of ICT-based methods in professional driving. Are there methods to overcome their possible scepticism? (text, max. 150 words)	

Possible sources: own elaboration; reports by ministries, PES, country reports on EU level, training providers, employers(´ representatives)

Question C.9

What is the situation of migrants from outside of the EU migrating to your country?	
Please give a short overview of relevant statistical material (migration figures; integration on the labour market) and refer to recent developments. What general pathways do exist for this target group to enter the domestic labour market? (text, max. 300 words)	Biggest group of migrants in Finland are from Arabic countries, Russia and from Northern part of Africa. Every migrant have possibility to study Finnish language and training for Finnish society routines. Finland also give possibility for vocational training as many as possible. PD training is one of most popular at migrants group.
Brief list of references for the statistical material and its interpretation (bullet points)	• http://www.kotouttaminen.fi/kotouttaminen/alueet (in finnish) •
Which legal framework is available for labour market access for people stemming from outside the EU? (text, max. 150 words) How is this legal framework related to EU-law? What does it mean for the actual acquisition of PD in your country? Are there any barriers which hinder working as a PD identified in scope of this framework?	People stemming outside of EU will have work permit immediately after they got permit of residence. Finnish laws are at same line as EU laws of migration. Finland accept EU driving licences but outside licences outside EU need usually more training (higher driving licences than B)
What legal options do exist for migrants from outside of the EU for the recognition and validation of their qualifications? What methods are used? Are there any campaigns on national/regional level and/or social programs encouraging the qualified migrants to work as PDs? (text, max. 150 words)	Almost only way for PD work is government paid training courses, because of financial reasons. Public authorities organize PD training for migrants continuously.
Brief list of methods of recognition and validation of qualifications for this target group (bullet points)	• ... •
Are there any specific programmes or approaches available for this target group within PD training? Please specify the role of	There different kind of funding's for training migrant's and they are only for migrants and immigrants, but the approaches are very same kind as in "normal" PD

ICT-training within these approaches. (text, max. 150 words)	training – only the language support is usually implemented with ICT (computer based programs and driving simulators)
Please give a short review of feedback and discussions from/by this target group around the application of ICT-based methods in professional driving. Are there methods to overcome their possible scepticism? (text, max. 150 words)	

Possible sources: own elaboration; reports by ministries, PES, country reports on EU level, training providers, employers(´ representatives), legal acts, ministries´ papers and information sources