

Masterarbeit im Rahmen des Master of Advanced Studies ZFH in
Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung

Rückenleiden – Volkskrankheit Nr. 1

**Das Anforderungsprofil häufig vorkommender IV-
Umschulungsberufe und ihre Eignung hinsichtlich der
körperlichen Anforderungen.**

Eingereicht dem IAP Institut für Angewandte Psychologie, Departement
Angewandte Psychologie der ZHAW

von

Tina Eggenschwiler und Benjamin Walz

am

28.10.2015

Referent: Peter Mosele
Dipl. Psychologe FH und dipl. Berufs-, Studien- und Laufbahnberater
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Institut für Angewandte Psychologie IAP
Merkurstrasse 43
8032 Zürich

Co-Referent: Martin Schnyder
Dipl. Berufs- Studien- und Laufbahnberater und Teamleiter IV-
Berufsberatung Team 1
SVA Aargau
Bahnhofplatz 3c
5001 Aargau

„Diese Arbeit wurde im Rahmen der Ausbildung an der ZHAW, IAP Institut für Angewandte Psychologie, Zürich verfasst. Eine Publikation bedarf der vorgängigen schriftlichen Bewilligung des IAP“.

Abstract

In der Schweiz gehören Rückenschmerzen am Arbeitsplatz zu den häufigsten Gesundheitsproblemen. Rückenschmerzen führen zu weltweit mehr Erwerbsunfähigkeit als jede andere Krankheit und kosten die Wirtschaft mehrere Milliarden Franken pro Jahr. Menschen welche aufgrund eines Rückenleidens in ihrem Beruf arbeitsunfähig werden, können sich bei der Invalidenversicherung anmelden. Diese ist bestrebt, mithilfe von Eingliederungsmassnahmen, die Erwerbsfähigkeit von beeinträchtigten Personen zu verbessern und sie wieder in den ersten Arbeitsmarkt zu integrieren. Im Rahmen einer Umschulungsmassnahme erarbeiten die Berufsberater der Invalidenversicherung hierfür mit der betroffenen Person eine neue berufliche Laufbahn. Dabei muss beachtet werden, dass die neue Berufliche Ausrichtung gesundheitlich dem Rückenleiden angepasst ist. Im Rahmen dieser Masterarbeit werden deshalb die Anforderungsprofile häufig gewählter Umschulungsberufe (Kaufmann, Strassentransportfachmann, Fachmann Betriebsunterhalt, Fachmann Betreuung, Logistiker und Polymechaniker) aufgezeigt und die Anforderungen im Arbeitsalltag analysiert. Zudem wird die Eignung der Berufsbilder hinsichtlich eines Rückenleidens geprüft und Anpassungsmöglichkeiten herausgearbeitet. Ziel der Arbeit ist es, zu einem Erkenntnisgewinn beizutragen und dadurch den Prozess zur Findung einer dem Rückenleiden angepassten beruflichen Tätigkeit im Rahmen einer IV-Umschulungsmassnahme zu unterstützen. Für die vorliegende Masterarbeit wurde eine qualitative, empirische Untersuchung mit problemzentrierten Experteninterviews angewendet.

Der von den Experten in den Interviews geschilderte Praxisalltag zeigt, dass grundsätzlich in jedem Berufsfeld mit einem Rückenleiden gearbeitet werden kann. Dabei ist jedoch der Kaufmann der einzige Beruf, bei dem ausschliesslich leichte Tätigkeiten vorkommen und nur leichte Gewichte gehoben werden müssen. Bei allen anderen Berufen kann dieses Kriterium lediglich in bestimmten Tätigkeitsfeldern erfüllt werden. Jeder Beruf stellt andere körperliche und psychische Anforderungen an die Auszubildenden und jeder Beruf weist dabei im Hinblick auf ein Rückenleiden Vor- und Nachteile auf. Diese sind im Rahmen der Berufsberatung und allenfalls auch in Arbeitsversuchen oder Abklärungsmassnahmen genauer herauszuarbeiten.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1 Einleitung	- 1 -
1.1 Ausgangslage	- 1 -
1.2 Ziele und Fragestellung	- 2 -
1.3 Aufbau der Arbeit	- 3 -
1.4 Begrifflichkeiten	- 3 -
2 Theoretische Grundlagen	4
2.1 Rückenleiden	4
2.1.1 <i>Statistische Relevanz</i>	4
2.1.2 <i>Begriff Rückenleiden</i>	5
2.1.3 <i>Rückenschmerzen nach ICD-10-GM und DSM-IV</i>	6
2.2 Die Invalidenversicherung	7
2.2.1 <i>Der Begriff der Invalidität</i>	7
2.2.2 <i>Allgemeine Begriffsdefinition</i>	8
2.2.3 <i>Die Umschulungsmassnahme</i>	8
2.2.4 <i>Der Regional Ärztliche Dienst (RAD)</i>	10
2.3 Berufsberatungstheorien	12
2.3.1 <i>Passungstheorien</i>	13
2.3.1.1 Holland	13
2.3.1.2 BIG FIVE	17
3 Beschreibung der ausgewählten Berufsbilder	20
3.1 Der Kaufmann	20
3.2 Der Strassentransportfachmann	22
3.3 Der Fachmann Betriebsunterhalt	24

3.4	Der Fachmann Betreuung.....	25
3.5	Der Logistiker.....	27
3.6	Der Polymechniker.....	29
4	Empirischer Teil.....	31
4.1	Forschungsmethode.....	31
4.2	Experteninterviews.....	32
4.3	Aufbau des Fragebogens.....	32
4.4	Auswahl der Interviewpartner, Stichprobe und Zeitraum.....	33
4.5	Datenaufbereitung.....	34
4.6	Auswertung.....	35
5	Auswertung.....	36
5.1	Der Kaufmann.....	36
5.1.1	<i>Körperliche Anforderungen.....</i>	<i>36</i>
5.1.2	<i>Sonstige Anforderungen.....</i>	<i>39</i>
5.1.3	<i>Anpassungsmöglichkeiten.....</i>	<i>41</i>
5.2	Der Strassentransportfachmann.....	43
5.2.1	<i>Körperliche Anforderungen.....</i>	<i>43</i>
5.2.2	<i>Sonstige Anforderungen.....</i>	<i>45</i>
5.2.3	<i>Anpassungsmöglichkeiten.....</i>	<i>46</i>
5.3	Der Fachmann Betriebsunterhalt.....	47
5.3.1	<i>Körperliche Anforderungen.....</i>	<i>47</i>
5.3.2	<i>Sonstige Anforderungen.....</i>	<i>51</i>
5.3.3	<i>Anpassungsmöglichkeiten.....</i>	<i>53</i>
5.4	Der Fachmann Betreuung.....	54
5.4.1	<i>Körperliche Anforderungen.....</i>	<i>54</i>
5.4.2	<i>Sonstige Anforderungen.....</i>	<i>57</i>
5.4.3	<i>Anpassungsmöglichkeiten.....</i>	<i>59</i>
5.5	Der Logistiker.....	60
5.5.1	<i>Körperliche Anforderungen.....</i>	<i>60</i>
5.5.2	<i>Sonstige Anforderungen.....</i>	<i>64</i>

5.5.3	<i>Anpassungsmöglichkeiten</i>	66
5.6	Der Polymechniker.....	68
5.6.1	<i>Körperliche Anforderungen</i>	68
5.6.2	<i>Sonstige Anforderungen</i>	73
5.6.3	<i>Anpassungsmöglichkeiten</i>	75
6	Diskussion	78
6.1.1	<i>Das Berufsbild des Kaufmannes</i>	78
6.1.2	<i>Das Berufsbild des Strassentransportfachmannes</i>	80
6.1.3	<i>Das Berufsbild des Fachmannes Betriebsunterhalt</i>	81
6.1.4	<i>Das Berufsbild des Fachmannes Betreuung</i>	83
6.1.5	<i>Das Berufsbild des Logistikers</i>	84
6.1.6	<i>Das Berufsbild des Polymechnikers</i>	86
6.2	Kritik an der Arbeit	88
6.3	Nutzen der Arbeit und Ausblick.....	91
7	Literaturverzeichnis	92
	Anhang A: Die Persönlichkeitstypen nach Holland	VI
	Anhang B: Übersicht der Weiterbildungsmöglichkeiten	VIII
	Anhang C: Interview-Leitfaden	XVI
	Anhang D: Kategorien-Tabelle	XVIII
	Anhang E: Selbständigkeits- und Herausgabeerklärung	XXII

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Krankheitsgruppen der Wirbelsäule und des Rückens	6
Abbildung 2: Ausschnitt Fragebogen für Arbeitgebende – Berufliche Integration/Rente	11
Abbildung 3: Komponenten der Hollandtheorie.....	13
Abbildung 4: Hexagonmodell zur Ähnlichkeit zwischen Persönlichkeits- und Umwelttypen.....	15
Abbildung 5: Persönlichkeitstypen nach Holland	VII
Abbildung 6: Weiterbildungsmöglichkeiten Kaufmann Fachrichtung Administration, Sachbearbeitung, Sekretariat	VIII
Abbildung 7: Weiterbildungsmöglichkeiten Kaufmann Fachrichtung Finanz- und Rechnungswesen, Treuhand, Immobilien	IX
Abbildung 8: Weiterbildungsmöglichkeiten Kaufmann Fachrichtung Marketing, Werbung, Public Relations.....	X
Abbildung 9: Weiterbildungsmöglichkeiten Strassentransportfachmann	XI
Abbildung 10: Weiterbildungsmöglichkeiten Fachmann Betriebsunterhalt	XII
Abbildung 11: Weiterbildungsmöglichkeiten Fachmann Betreuung.....	XIII
Abbildung 12: Weiterbildungsmöglichkeiten Logistik.....	XIV
Abbildung 13: Weiterbildungsmöglichkeiten Polymechniker	XV

Abkürzungsverzeichnis

ADMAS	Eidgenössischen Register für Administrativmassnahmen
AHV	Alters- und Hinterlassenenversicherung
ASTAG	Schweizerischer Nutzfahrzeugverband / Association suisse des transports routiers / Associazione svizzera die trasportatori stradali
Aufl.	Auflage
BP	Berufsprüfung
BSV	Bundesamt für Sozialversicherungen
bspw.	beispielsweise
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CAD	computer-aided design
CNC	Computerized Numerical Control
CZV	Chauffeurzulassungverordnung
DSM-IV	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
d.h.	das heisst
dipl.	diplomiert
EBA	Eidgenössisches Berufsattest
EFZ	Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis
eidg.	eidgenössisch
etc.	et cetera
et al.	et alii
evt.	eventuell
FABE	Fachmann Betreuung
FAGE	Fachmann Gesundheit

FH	Fachhochschule
HF	Höhere Fachschule
HFP	Höhere Fachprüfung
Hrsg.	Herausgeber
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
IV	Invalidenversicherung
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
KSBE	Kreisschreiben über die Eingliederungsmassnahmen beruflicher Art
Nr.	Nummer
RAD	Regional Ärztlicher Dienst
S.	Seite
SBFi	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation
SDBB	Schweizerisches Dienstleistungszentrum für Berufsbildung sowie Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung
SFB	Schweizerische Fachverband Betriebsunterhalt
SVEB	Schweizerischer Verband für Weiterbildung SVEB
SVLB	Schweizerische Vereinigung für die Berufsbildung in der Logistik
u.a.	und andere
UMS	Umschulung
vgl.	vergleiche
ZAK	Monatsschrift über die AHV, IV und EO, herausgegeben vom Bundesamt für Sozialversicherung (ab 1993: AHI-Praxis)
z.B.	zum Beispiel
zit.	zitiert

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Gerfin (2011) zeigt im Rückenreport 2011 der Rheumaliga Schweiz die aktuelle Problematik durch Rückenschmerzen in der Schweizer Bevölkerung auf. Die Ergebnisse dieser repräsentativen Bevölkerungsbefragung bestätigen, dass das Rückenleiden eine grosse Volkskrankheit in der Schweiz darstellt. Am Arbeitsplatz gehören Rückenschmerzen zu den häufigsten Gesundheitsproblemen. Rückenschmerzen führen schweizweit zu mehr Erwerbsunfähigkeit als jede andere Krankheit und der volkswirtschaftliche Schaden wird auf Milliardenhöhe geschätzt.

Gemäss Gerfin (2011) leiden 80% der Bevölkerung mindestens einmal im Jahr unter Rückenschmerzen. Umgerechnet auf die Wohnbevölkerung im Alter zwischen 15 und 74 Jahren sind dies mehr als 4.6 Millionen Frauen und Männer. Hiervon sind gut 4.1 Millionen Personen durch Rückenschmerzen auch im Alltag beeinträchtigt. Menschen mit sitzenden Berufen geben eine geringere Beeinträchtigung an, als Menschen in körperlich aktiven Berufen. Jedes vierte Rückenleiden ist mittlerweile chronischer Natur oder zumindest wiederkehrend. Frauen sind hierbei zu einem Drittel stärker betroffen als Männer.

Personen welche aufgrund eines Rückenleidens in ihrem Beruf arbeitsunfähig werden, können sich bei der Invalidenversicherung (im folgenden IV genannt) anmelden. Diese ist bestrebt, die gesundheitlich beeinträchtigten Personen, so schnell wie möglich durch Arbeitsplatzanpassungen oder durch Umschulungen wieder in den Arbeitsmarkt zu integrieren und somit eine Rentenauszahlung zu vermeiden. Seit über 10 Jahren hat sich die Anzahl an IV-Rentenbezüger mit einer Krankheit der Knochen und Bewegungsorgane von gut 42'000 auf 35'000 reduziert (Bundesamt für Statistik, 2014a). Dies ist einerseits auf die verschiedenen IV-Revisionen zurückzuführen, welche sich die Wiedereingliederung von Rentenbezügern als Ziel gesetzt haben, andererseits aber auch auf die Umschulungen von neu angemeldeten Versicherten in passende Berufsfelder mit Unterstützung der IV-Berufsberater. Um die Erfolgsquote dieser Umschulungsmassnahmen hoch zu halten und eine langfristige Wiedereingliederung zu gewährleisten, ist es für die IV-Berufsberater essentiell, die verschiedenen Anforderungen - vor allem körperlicher

Natur - der einzelnen Berufsbilder zu kennen. Es zeigt sich jedoch, dass die Literatur, die Internetseite www.berufsberatung.ch, sowie die Internetseiten der Berufsverbände nur ansatzweise über die körperlichen Anforderungen einzelner Berufsbilder informieren.

Aufgrund der geschilderten Gegebenheiten, sollen in dieser Masterarbeit ausgewählte Berufsbilder in Bezug auf die körperlichen Anforderungen im Hinblick auf ein Rückenleiden genauer untersucht werden.

1.2 Ziele und Fragestellung

Beide Autoren der vorliegenden Arbeit sind als Berufsberater bei der Invalidenversicherung tätig. Täglich haben sie mit Versicherten zu tun, welche aufgrund eines Gebrechens entweder Unterstützung in ihrer erstmaligen beruflichen Ausbildung benötigen, oder ihre gelernte Tätigkeit aufgrund einer Krankheit oder eines Unfalles nicht mehr ausüben können, und somit eine Neuqualifikation notwendig wird. Nach erfolgter Anmeldung bei der IV folgt die Prüfung des Leistungsanspruches. Im Rahmen dieser Prüfung, ob die Person bspw. einen Anspruch auf Umschulung durch die IV hat, wird durch den Regionalen Ärztlichen Dienst (im folgenden RAD genannt) eine medizinische Beurteilung des vorliegenden Gesundheitsschadens und dessen Auswirkung auf die Arbeitsfähigkeit, durchgeführt. Aufgabe der IV-Berufsberatung ist es dann, einen dem gesundheitlichen Schaden angepassten, sowie der Eignung und Neigung entsprechenden Beruf, gemeinsam mit der versicherten Person zu finden, in den sie umgeschult werden kann. Ein Krankheitsbild mit körperlichen Einschränkungen, welches vor allem im zunehmenden Alter der Klienten vorkommt, ist das Rückenleiden. Vor diesem Hintergrund wurden Umschulungsberufe herausgesucht, welche aufgrund der Neigungen der Versicherten immer wieder im Fokus der Abklärung stehen. Folgende Fragestellungen werden dabei im Rahmen dieser Ausarbeitung bearbeitet:

1. Die Anforderungsprofile häufig gewählter Umschulungsberufe herausstellen
2. Die Anforderungen im Arbeitsalltag aufzeigen
3. Die Eignung der Berufsbilder hinsichtlich eines Rückenleidens prüfen
4. Die Anpassungsmöglichkeiten in den Berufsbildern bei einer Rückenproblematik herausarbeiten

Ziel der Arbeit ist es, zu einem Erkenntnisgewinn beizutragen und dadurch den Prozess zur Findung einer dem Rückenleiden angepassten beruflichen Tätigkeit im Rahmen einer IV-Umschulungsmassnahme zu unterstützen.

1.3 Aufbau der Arbeit

Die Arbeit beginnt in Kapitel 2 mit den theoretischen Grundlagen, welche zunächst die notwendigen Hintergrundinformationen der Thematik erläutern. Es wird das Krankheitsbild beschrieben und im Anschluss auf die Arbeitsweise der Invalidenversicherung im Rahmen der Berufsberatung und den Bereich der Umschulung eingegangen. Am Ende des Kapitels werden in diesem Zusammenhang wichtige Berufsberatungstheorien vorgestellt und in den Kontext gesetzt.

In Kapitel 3 werden die verschiedenen Berufe aufgeführt, welche die Autoren im Rahmen der Masterarbeit genauer zum Thema Rückenleiden untersuchen. Die Berufsfelder werden auf der Grundlage der vorliegenden Beschreibungs- und Anforderungsprofile dargestellt.

Kapitel 4 behandelt den empirischen Teil, in welchem die Forschungsmethode genauer erläutert wird. Anschliessend werden in Kapitel 5 die Berufsbilder mit den Anforderungen vor dem spezifischen Hintergrund eines Rückenleidens ausgeführt.

In Kapitel 6 folgt die Diskussion, bei welcher die theoretischen Grundlagen mit dem empirischen Teil verknüpft und erläutert werden. Die Arbeit endet mit einer Schlussfolgerung, einer kritischen Reflexion und einem Ausblick.

1.4 Begrifflichkeiten

In der vorliegenden Arbeit wird eine Vielzahl von Berufsbezeichnungen sowie weiterer Fachbegriffe verwendet, welche jeweils eine männliche und eine weibliche Form besitzen. Aufgrund einer besseren Lesbarkeit wird in der Arbeit jeweils nur die männliche Form aufgeführt. Diese Form bezieht sich dann immer auf beide Formen, sowohl die männliche, als auch die weibliche.

2 Theoretische Grundlagen

In den theoretischen Grundlagen soll aufgezeigt werden, welche Relevanz das Thema Rückenleiden in der Schweizer Bevölkerung einnimmt und was unter Rückenleiden verstanden werden kann. Danach soll die Rolle der Invalidenversicherung erklärt werden. Dabei wird der Begriff Invalidität erläutert und darauf eingegangen, in welchen Fällen Umschulungsmassnahmen zum Tragen kommen und welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen. Dabei wird auch die Rolle des Regionalen Ärztlichen Dienstes (RAD) dargestellt. Da bei Umschulungsmassnahmen nicht nur die medizinischen Gegebenheiten eine Rolle spielen, sondern auch die Persönlichkeitseigenschaften und Interessen der Personen, wird ebenfalls auf die Berufsberatungstheorien von Holland sowie Costa und McCrae genauer eingegangen.

2.1 Rückenleiden

2.1.1 Statistische Relevanz

Gemäss dem Bundesamt für Statistik (2014), litten im Jahr 2012 28% der Frauen und 14% der Männer an starken körperlichen Beschwerden. Personen mit niedrigem Bildungsstand sind deutlich häufiger davon betroffen als Personen mit einem höheren Schulabschluss (27% gegenüber 16%).

Die Hauptproblemzone der Menschen ist das Kreuz bzw. der untere Rücken. An Schmerzen im Rücken leiden sowohl Personen, die im Beruf eher sitzen, als auch solche, die eher körperlich tätig sind. Dabei geben Menschen in sitzenden Berufen häufiger Muskelverspannungen als Ursache an und die körperlich Tätigen eher die Überbelastung. Es ist bekannt, dass Rückenschmerzen multifaktorielle Ursachen haben. Ein Viertel der Betroffenen sehen die Gründe für ihre Rückenbeschwerden auch in den Faktoren Stress, Sorgen und Probleme. (Gerfin, 2011)

Erkrankungen des Bewegungsapparates können nicht nur das Skelett sondern auch Muskeln, Sehnen, Knorpel oder Bänder betreffen. Sie können durch Krankheiten (wie Osteoporose oder entzündliche Erkrankungen der Gelenke) oder Fehlbildungen verursacht werden. Aber auch Unfälle oder eine Überbeanspruchung der Gelenke, z.B. durch Arbeit oder Sport, sind häufige Ursachen. Erkranken-

kungen des Muskel-Skelett-Systems können von geringen, diffusen und vorübergehenden Beschwerden bis hin zu irreparablen Schäden führen, die zu einer chronischen Behinderung führen können. Eine Erkrankung des Bewegungsapparates kann die Lebensqualität der Betroffenen stark beeinträchtigen. Die Erkrankung verursacht hohe sozioökonomische Kosten und ist der zweithäufigste Hospitalisierungsgrund. (Bundesamt für Statistik, 2014)

Gemäss Gerfin (2011) sind jährlich 1,4 Millionen Personen infolge Rückenschmerzen tage- und wochenlang in Beruf, Schule, Studium oder Haushalt arbeitsunfähig. Der Schaden in der Schweiz wird auf 10 Millionen Ausfalltage pro Jahr beziffert. Zudem wurden im Jahr 2012 über 32'000 Personen aufgrund eines Rückenleidens stationär behandelt. Die Hospitalisierungsrate für Erkrankungen der Wirbelsäule blieb zwischen 2002 und 2010 bei den Männern unverändert. Bei den Frauen stieg sie um 9% an (Bundesamt für Statistik, 2014).

Die häufigsten Gründe oder Ursachen für Rückenproblematiken sind gemäss Gerfin (2011): Muskelverspannungen (50.3%), Überlastung (44.2%), falsche Bewegung (33.7%), Stress/Sorgen/Probleme (26.5%), Abnützung der Wirbelsäule und Bandscheibenprobleme (21.4%), Fehlf orm der Wirbelsäule (9.3%), Unfall/Sturz (7.7%) oder falsche Körperhaltung/schwache Muskeln (2.0%). In absteigender Häufigkeit fällt die Hitliste der Beschwerdezonen folgendermassen aus: 1. Kreuz/Unterer Rücken, 2. Nacken, 3. Schultern (bis Arme), 4. Mittlerer Rücken, 5. Beine.

2.1.2 Begriff Rückenleiden

Es wird nachfolgend das Krankheitsbild des Rückenleidens genauer definiert und zum besseren Verständnis in einem kurzen Abriss die Anatomie der menschlichen Wirbelsäule dargestellt.

Die Wirbelsäule besteht aus insgesamt 24 beweglichen Wirbeln, dem Steissbein und dem Kreuzbein. Die Wirbel sind hauptsächlich durch Bänder sowie kleine Wirbelgelenke miteinander verbunden. Zwischen den einzelnen Wirbeln befinden sich die Bandscheiben. Die Bandscheiben sorgen für die Beweglichkeit der Wirbelsäule und sind eine Art Stossdämpfer zwischen den einzelnen Wirbel. Die Wirbelsäule sorgt für die Stabilität des gesamten Skelettes, für einen aufrechten

Gang und die Beweglichkeit des Menschen. Das Rückenmark geht im Spinalkanal durch die einzelnen Wirbelkörper und wird von diesen geschützt. (Staudt, 1987)

Der Begriff des Rückenleidens oder auch Rückenschmerz ist eine Symptombeschreibung und besagt zunächst nur, dass das Hauptsymptom ein Schmerz im Rückenbereich ist. Als anatomische Region für Rückenschmerzen, umgangssprachlich auch Kreuzschmerzen oder im angelsächsischen Sprachraum low back pain genannt, gilt der Raum zwischen den Rippenbögen und den Glutealfalten (Walker, 2000). Der Begriff Rückenleiden stellt in dieser Arbeit den Oberbegriff für die zahlreichen Bezeichnungen dar.

2.1.3 Rückenschmerzen nach ICD-10-GM und DSM-IV

Die internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ICD (aus dem englischen International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) ist das wichtigste und ein weltweit anerkanntes Diagnoseklassifikationssystem der Medizin. In Kapitel 13 „Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes“ sind in der Rubrik M40-M54 „Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens“ die unterschiedlichen Rückenleiden klassifiziert. Es wird darin in drei Rubriken unterschieden. Zum ersten kommen die Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens. Die zweite Kategorie beinhaltet die Spondylopathien und drittens sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens. In dieser dritten Kategorie werden unter der letzten Unterrubrik M54 „Rückenschmerzen“ Unterscheidungen je nach Region des Schmerzes getroffen. Darin enthalten sind die Ischialgie, die Lumboischialgie sowie der Kreuzschmerz.

ICD-10	Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens
M40-M43	Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens
M45-M49	Spondylopathien
M50-M54	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens

Abbildung 1: Krankheitsgruppen der Wirbelsäule und des Rückens

(Quelle: ICD-10-GM, 2014)

Hierbei ausgenommen sind die sogenannten somatoformen Schmerzstörungen. Diese finden sich im Kapitel 5 der psychischen- und Verhaltensstörungen in der Rubrik F45. (World Health Organisation (WHO), 2014)

2.2 Die Invalidenversicherung

Die Invalidenversicherung ist einer von insgesamt fünf Bereichen des gesamtschweizerischen Sozialversicherungssystems. Das Leistungsspektrum der Invalidenversicherung ist sehr vielfältig und lässt sich in zwei Hauptbereiche, die Geld- sowie die Sachleistungen unterteilen. Die Geldleistungen erfolgen dabei in Form einer Ausrichtung von Rentenzahlungen oder Hilfslosenentschädigung. Die Sachleistungen hingegen setzen sich aus einer Vielzahl von Eingliederungsmassnahmen zusammen. Diese sind medizinische Massnahmen, Abgabe von Hilfsmitteln, Frühinterventionsmassnahmen, Integrationsmassnahmen sowie Massnahmen beruflicher Art. Diese Massnahmen beruflicher Art umfassen wiederum das Leistungsspektrum: Berufsberatung, erstmalige berufliche Ausbildung, berufliche Weiterbildung, Umschulung, Arbeitsvermittlung, Kapitalhilfe, sowie Reisekostenvergütung und eine Taggeldzahlung während der Durchführung von Massnahmen. Weiterhin kann eine aktive Unterstützung bei der Suche eines geeigneten Arbeitsplatzes sowie die Zahlung eines Einarbeitungszuschusses während der Einarbeitungsphase bei einem neuen Arbeitgeber, gewährt werden.

Im Grundsatz sollen die Eingliederungsmassnahmen anspruchsberechtigten Personen helfen, ihre Existenzgrundlage ganz oder teilweise selbständig zu sichern. Personen, die wegen Geburtsgebrechen, Krankheits- oder Unfallfolgen behindert sind, sollen in das Erwerbsleben (wieder-)eingegliedert werden.

Dabei wird grundsätzlich die Eingliederungsfähigkeit abgeklärt und erst wenn die Ein- oder Wiedereingliederung ins Erwerbsleben nicht möglich ist, entsteht ein Anspruch auf Renten- oder Teilrentenzahlung. Es gilt hierbei der Grundsatz Eingliederung vor Rente. (Bundesamt für Sozialversicherungen (BSV), 2015)

2.2.1 Der Begriff der Invalidität

Im Art. 8 des Bundesgesetzes des Allgemeinen Teiles der Sozialversicherung vom 1. Januar 2012, SR 830.1, ist die Invalidität als „die voraussichtlich bleibende oder

„längere Zeit dauernde ganze oder teilweise Erwerbsunfähigkeit“ (S.3) definiert. Hierbei müssen drei Elemente erfüllt sein:

1. Vorliegen eines Gesundheitsschadens infolge eines Geburtsgebrechens oder einer Krankheit oder eines Unfalles, der sich auf die Arbeitsfähigkeit auswirkt (medizinisches Element)
2. Die Erwerbsunfähigkeit besteht über eine längere Zeit (wirtschaftliches Element)
3. Es besteht ein kausaler Zusammenhang zwischen diesen beiden Elementen.

Somit ist Invalidität eine ganze oder teilweise Erwerbsunfähigkeit oder die Unfähigkeit sich im bisherigen Aufgabenbereich zu betätigen.

2.2.2 Allgemeine Begriffsdefinition

In dieser Arbeit wird zwischen Versicherten mit Rückenleiden und Personen bzw. Menschen mit Rückenleiden unterschieden. Wird von versicherten Personen (vP) oder Versicherten gesprochen, handelt es sich in dieser Arbeit um Menschen, welche einen IV-Anspruch auf Umschulung besitzen. Beziehen die Verfasser sich nur auf Personen, Menschen oder Ratsuchende, ist davon auszugehen, dass diese nicht bei der IV gemeldet sind.

2.2.3 Die Umschulungsmassnahme

Im Kreisschreiben über die Eingliederungsmassnahmen beruflicher Art (KSBE) des Bundesamts für Sozialversicherungen (BSV) vom 1.1.2015, SR 318.507.02, welches das Invalidenversicherungsgesetz sowie die Invalidenversicherungsverordnung für den Praxisbezug ausformuliert, ist der Begriff der Umschulung wie folgend definiert:

„Unter Umschulung ist die Gesamtheit der Eingliederungsmassnahmen berufsbildender Art zu verstehen, die notwendig und geeignet sind, vP, die wegen drohender oder eingetretener Invalidität den erlernten Beruf bzw. die bisherige Erwerbstätigkeit nicht mehr ausüben oder sich im bisherigen Aufgabenbereich nicht mehr betätigen können, gezielt eine neue Erwerbsmöglichkeit zu verschaffen, welche der früheren Tätigkeit annähernd gleichwertig ist (ZAK 1992 S. 364). Der Umschu-

lung gleichgestellt sind Massnahmen, die der Wiedereinschulung in die bisherige Erwerbstätigkeit oder der Eingliederung in einen Aufgabenbereich dienen.“ (KSBE, 2015, S.37)

Daraus lassen sich drei wesentliche Voraussetzungen ableiten, die erfüllt sein müssen, damit eine Umschulung durch die IV finanziert wird:

1. Invaliditätsbedingte Notwendigkeit der Umschulung
2. Eignung der Umschulungsmassnahme, die Erwerbsfähigkeit längerfristig wesentlich zu verbessern
3. Verhältnismässigkeit und Gleichwertigkeit

Zu Punkt 1: Invaliditätsbedingte Notwendigkeit

In diesem Rahmen prüft die Invalidenversicherung, ob mit der vorhandenen Qualifikation eine andere Erwerbstätigkeit infrage kommen könnte, in welcher die eingeschränkte Person weiterhin tätig sein kann. Hierbei ist ein Einkommensverlust von bis zu 20% zumutbar und unterhalb dieser Grenze entsteht kein Anspruch auf eine Umschulungsmassnahme. Dies bedeutet, dass ein Invaliditätsgrad von mindestens 20% vorliegen muss. Diese Prozentzahl wird durch einen Einkommensvergleich ermittelt, bei dem zuerst das Validen-Einkommen festgestellt wird. Dies ist das Einkommen, welches die eingeschränkte Person ohne eine gesundheitliche Beeinträchtigung mit überwiegender Wahrscheinlichkeit erzielt hätte. Bei fehlenden Bezugswerten kann dies auch hypothetisch angenommen werden. Diesem Validen-Einkommen wird das Einkommen gegenübergestellt, welches die Person auf dem ausgeglichenen Arbeitsmarkt in zumutbarer Weise mit Gesundheitsschaden noch erzielen könnte. Dies ist das zumutbare Invalideneinkommen.

Zu Punkt 3: Verhältnismässigkeit und Gleichwertigkeit

Die Umschulungsmassnahme sollte verhältnismässig hinsichtlich den gesamten Kosten und dem voraussichtlichen Nutzen sein, hier ist vor allem die noch verbleibende Arbeitsdauer relevant. Des Weiteren sollte die Massnahme in Bezug auf das Ausbildungsniveau der vorherigen Ausbildung gleichwertig sein. Dies bedeutet, dass ein ursprünglicher EFZ-Abschluss einen Anspruch auf eine erneute Ausbildung auf EFZ-Niveau generiert. Eine Höherqualifikation ist möglich, wenn bei einem gleichwertigen Abschluss das ursprünglich erreichte Einkommensniveau

nicht mehr erreicht werden kann oder aufgrund der körperlichen Einschränkungen eine Ausbildung auf gleichem Abschluss-Niveau nicht mehr möglich ist.

2.2.4 Der Regional Ärztliche Dienst (RAD)

Jede Abklärung eines Leistungsanspruches bei der IV beinhaltet eine medizinische Beurteilung des Gesundheitsschadens und dessen Auswirkung auf die Arbeitsfähigkeit der versicherten Person. Diese Beurteilung erfolgt durch die Prüfung der vorliegenden medizinischen Berichte oder Gutachten und wird von regional strukturierten ärztlichen Diensten, den sogenannten RAD's durchgeführt. Die RAD beurteilen den medizinischen Aspekt der Anspruchsvoraussetzungen und beurteilen die Zumutbarkeit im Bereich der beruflichen Massnahmen. (BSV, 2015)

Die Ärzte des RAD legen die Arbeitsfähigkeit in der zuletzt ausgeübten Tätigkeit fest und beurteilen das Ausmass des Gesundheitsschadens hinsichtlich einer anderen, leidensadaptierten Tätigkeit. Solche Einschätzungen erfolgen meistens auf der Basis der noch erhaltenen Funktionen und werden als Empfehlung an die jeweilige IV-Berufsberater abgegeben. Die Ärzte erstellen hierzu ein Belastbarkeitsprofil, in welchem festgehalten wird, welche Tätigkeiten eine betroffene Person noch ausüben kann, wie bspw. das Arbeiten im Freien oder in beheizten Räumen, sitzend oder stehend oder welche Lasten noch gehoben werden dürfen.

Folgend ist ein Auszug aus dem Dokument „Fragebogen für Arbeitgebende - Berufliche Integration / Rente“ aufgeführt. Der vollständige Fragebogen kann auf der Internetseite der SVA Aargau heruntergeladen und eingesehen werden. Dieser Fragebogen wird im Rahmen der Gesundheitsabklärung an die Arbeitgeber und behandelnden Ärzte der angemeldeten Person gesendet. Der zurückgesendete Bericht ist ein wichtiger Bestandteil der Beurteilung des Gesundheitsschadens sowie der Erstellung des Belastbarkeitsprofils durch den RAD (siehe Abbildung 2).

Welche Arbeiten sind der versicherten Person unter Berücksichtigung ihrer gesundheitlichen Einschränkungen in behinderungsangepasster Tätigkeit noch zumutbar?

Bitte unterteilen Sie in Aktivitäten/Zeitungfang/Leistung (Rendement).

	ja	nein	In welchem zeitlichen Rahmen zumutbar?		In welcher Leistung?
			ganztags ja/nein	Falls nicht ganztags zumutbar, Anzahl Stunden pro Tag und weshalb?	Angaben in %
rein „sitzende“ Tätigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
rein „stehende“ Tätigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
wechselbelastende Tätigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
vorwiegend im Gehen ausgeübte Tätigkeiten (unebenes Gelände?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Bücken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Über-Kopf-Arbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Kauern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Knien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Rotation im Sitzen/Stehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Heben/Tragen (körpernah/-fern?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
auf Leitern/Gerüste steigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Treppen steigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Anderes (z. B. Beidhändigkeit eingeschränkt)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Heben/Tragen (körpernah/-fern?) Gewichtslimite

Konzentrationsvermögen uneingeschränkt eingeschränkt; Art:

Auffassungsvermögen uneingeschränkt eingeschränkt; Art:

Anpassungsfähigkeit uneingeschränkt eingeschränkt; Art:

Belastbarkeit uneingeschränkt eingeschränkt; Art:

Fahrtauglichkeit ja nein

Seit wann gelten die Angaben?

Gibt es spezielle Punkte, die zu berücksichtigen sind (bspw. schrittweise Steigerung der Arbeitsfähigkeit, ruhiger Arbeitsplatz)?

Sind unterstützende Hilfsmittel angezeigt?

ja nein
Wenn ja, welche?

4. Unterschrift

Vorname, Name, Datum und Unterschrift des Arztes/der Ärztin

Genauere Adresse (Praxis/Abteilung)

Abbildung 2: Ausschnitt Fragebogen für Arbeitgebende – Berufliche Integration/Rente

(Quelle: SVA Aargau, 2010)

Im Folgenden werden als Beispiel einige Auszüge aus Stellungnahmen des RAD aufgeführt, bei denen ein Rückenleiden vorliegt:

Beispiel 1: „Auch für das weitere Arbeitsleben ist bei insgesamt eingeschränkter Belastbarkeit eine rüchenschonende Tätigkeit mit einem Gewichtslimit von 10kg zu empfehlen.“

Beispiel 2: „Für die zuletzt ausgeübte, erlernte und körperlich belastende Tätigkeit als Landschaftsgärtner besteht medizinisch theoretisch aus rheumatologischer Sicht eine 100%ige Arbeitsunfähigkeit. Für eine angepasste, leichte, wechselbelastende Tätigkeit besteht medizinisch theoretisch aus rheumatologischer Sicht eine 100%ige Arbeitsfähigkeit.“

„Für eine leichte, wechselbelastende Tätigkeit unter Vermeidung von repetitivem Heben und Tragen von Lasten über 7kg, vermeiden von Arbeiten in Zwangshaltungen sowie vermeiden von Arbeiten mit stereotypen Bewegungsmustern besteht medizinisch theoretisch aus rheumatologischer Sicht eine 100%ige Arbeitsfähigkeit im Ausmass von 8-9 Stunden pro Tag an 5 Tagen pro Woche ohne Leistungseinschränkungen.“

2.3 Berufsberatungstheorien

Wie in Kapitel 2.2.3 beschrieben, haben invalide Personen einen Anspruch auf IV-Berufsberatung. Unter Berufsberatung werden gemäss Watts und Sultana (2004) sämtliche Dienstleistungen und Aktivitäten verstanden, die dazu dienen, Personen jeden Alters und in jedem Lebensabschnitt dabei zu unterstützen, Entscheidungen in Bezug auf Bildung und Berufswahl zu treffen und ihre berufliche Laufbahn zu gestalten. Gemäss Zihlmann (1998) gibt es unterschiedliche Zeitpunkte und Übergänge im Leben, in denen eine Berufsberatung in Anspruch genommen werden kann. Dies können unter anderem ein Arbeitsplatzverlust, ein freiwilliger oder unfreiwilliger Berufswechsel infolge eines Unfalls oder einer Krankheit sein.

Personen, die mit Rückenleiden zu kämpfen haben und unter Umständen ihren Beruf aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr ausüben können, brauchen eine enge Unterstützung und Begleitung durch die Berufsberatung, um sich klar zu werden, welchen beruflichen Neuanfang sie in Angriff nehmen wollen, bzw. welche Möglichkeiten im angestammten Berufsfeld allenfalls noch bestehen und ob der

neue gewählte Beruf oder die neugewählte Tätigkeit der gesundheitlichen Situation angepasst ist. In diesem Prozess müssen sich die Versicherten über ihre Persönlichkeit, Interessen, Stärken, Ziele aber auch über die gesundheitlichen Einschränkungen aufgrund des Rückenleidens Klarheit verschaffen. Die IV-Berufsberatung kann in dieser Situation die Versicherten begleiten und unterstützen.

Die Passungstheorien von Holland (1959, 1997) sowie das Big Five Modell von Costa und McCrae (1987) kommen an dieser Stelle im Berufsberatungsprozess sehr gut zum Tragen. Denn schlussendlich geht es bei der Wahl eines neuen Berufes oder einer Umschulung, nicht nur um die körperliche Angepasstheit des Berufes, sondern auch um die Interessen, Neigungen, Fähigkeiten sowie die Persönlichkeitseigenschaften und Anforderungen, welche die neue Tätigkeit von den Versicherten verlangt.

2.3.1 Passungstheorien

2.3.1.1 Holland

Gemäss Humi (2007), handelt es sich bei der Passungstheorie von Holland um die empirisch am besten belegte Theorie. Bei den Passungstheorien steht die Kompatibilität zwischen der Person bzw. deren Interesse und dem Beruf im Mittelpunkt. Im Bereich der beruflichen Interessen dominiert das theoretisch gut fundierte und empirisch bewährte Kongruenzmodell von Holland (1959, 1997). Hollands Theorieansatz lässt sich durch fünf grundlegende Theoreme und vier darauf bezogene Konstrukte beschreiben (siehe Abbildung 3):

Grundlegende Theoreme	Individuelle Konstrukte
<ul style="list-style-type: none"> • Sechs Personorientierungen (Personmodell) • Sechs Umweltorientierungen (Umweltmodell) • RIASEC-Modell (Calculus) • Zuordnung Person-Umwelt • Wechselwirkung 	<ul style="list-style-type: none"> • Kongruenz • Konsistenz (Kohärenz) • Differenziertheit • Identität

Abbildung 3: Komponenten der Hollandtheorie

(Quelle: Eder & Bergmann, 2014)

Personenorientierung: Holland (1997) stellt die These auf, dass jeder Mensch bis zu einem gewissen Grad einem der sechs grundlegenden „Interessentypen“ entspricht. Je stärker der Mensch einem Grundtyp entspricht, desto mehr wird er über Persönlichkeitsmerkmale und Verhaltensweisen verfügen, die zu diesem Grundtyp passen. Es handelt sich hierbei um idealtypische Beschreibungen, die auf einzelne Personen mehr oder weniger zutreffen können (Eder & Bergmann, 2014). Holland ist zu Beginn davon ausgegangen, dass jeder Mensch nur einem Personentyp zugeordnet werden kann. Schliesslich stellte er jedoch fest, dass die meisten Menschen neben diesem Haupttyp auch noch andere Orientierungen (Subtypen) aufweisen, welche genauer beschrieben werden müssen. Die Subtypen werden demzufolge als Basis der drei vorherrschenden Typen bezeichnet. Gemäss Holland (1997) lassen sich die Menschen anhand folgender sechs Persönlichkeitstypen charakterisieren: praktisch-technisch (realistic, R), forschend (investigative, I), sprachlich-künstlerisch (artistic, A), sozial (social, S), unternehmerisch (enterprising, E) und verwaltend-ordnend (conventional, C). Jeder dieser sechs Persönlichkeitstypen zeichnet sich durch bestimmte berufliche Interessen, Fähigkeiten, Motive und Einstellungen aus und präferiert gewisse Tätigkeiten und Berufsumwelten. Aus Platzgründen wurde die Zusammenfassung der Interessen der verschiedenen Typen in den Anhang gestellt (siehe Anhang A).

Umweltorientierung: Holland (1997) postuliert, dass die beruflichen Umwelten nach dem gleichen Merkmalsystem beschrieben werden wie die Personen. So gibt es also eine praktisch-technische (R), eine intellektuell-forschende (I), eine künstlerisch-sprachliche (A), eine soziale (S), eine unternehmerische (E) und eine konventionelle (C) Berufsumwelt. Die Umwelten sind so charakterisiert, dass sie bestimmte Anforderungen an die Personen stellen und bestimmte Aktivitäten erfordern, die den Persönlichkeitsorientierungen gleichkommen. Die Personen sowie die Umwelt werden mit den gleichen Konzepten beschrieben und können somit direkt aufeinander bezogen werden (Eder & Bergmann, 2014). Gemäss Mörth und Söller (2005), suchen sich die Personen diejenigen Umwelten aus, mit denen ihre Persönlichkeit (Interessen, Fähigkeiten, Einstellungen etc.) am besten übereinstimmt.

RIASEC-Modell: Gemäss Holland (1997) stehen die sechs Typen in einem strukturellen Zusammenhang, der durch die Anordnung und die Darstellung in einem

Hexagon dargestellt wird. Die Ähnlichkeit und psychologische Verwandtschaft der einzelnen Typen ist umso grösser, je näher sie beieinander liegen. Die im Modell gegenüberliegenden Typen weisen einen antagonistischen Charakter auf (siehe Abbildung 4).

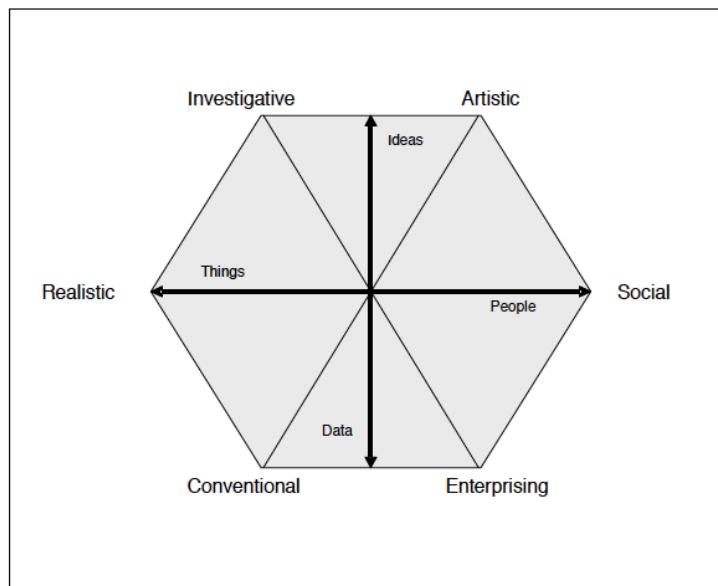


Abbildung 4: Hexagonmodell zur Ähnlichkeit zwischen Persönlichkeits- und Umwelttypen

(Quelle: Hohner, 2006)

Zuordnung: Es wird daher davon ausgegangen, dass eine Person bei der Berufswahl sich für einen Beruf entscheidet, der ihren Interessen und Fähigkeiten bzw. ihrer Persönlichkeitsorientierung entspricht. Personen mit einem S-Typ werden sich beispielsweise Umwelten suchen, bei denen sie sich sozial betätigen oder in sozialen Kontakt mit anderen Menschen treten können. Dieser Suchprozess bildet gemäss Eder und Bergmann (2014) die Kernannahme von Hollands Berufswahltheorie. Holland sieht die Herstellung der Zuordnung nicht als Aufgabe eines Beraters, sondern als genuines Streben der Person, die es dabei zu unterstützen gilt.

Wechselwirkung: Je grösser die Kongruenz zwischen dem Persönlichkeitstyp und der Berufsumwelt ist, desto besser ist die Grundlage für gute Leistungen, Erfolg und berufliche Zufriedenheit am Arbeitsplatz. Man spricht hier auch von einem Personen-Umwelt-Fit. Besteht hingegen eine grosse Person-Umwelt-Inkongruenz, ist die Wahrscheinlichkeit für einen beruflichen Wechsel grösser. (Gasteiger, 2014)

Holland (1997) definiert in seinem Modell vier Schlüsselbegriffe, welche zusätzliche Spezifizierung bringen und der praktischen Anwendung des Modells dienen:

Konsistenz: Das Konzept bezieht sich auf das Innenverhältnis der Personen oder Umweltorientierung. Eine Person oder Umwelt weist dann ein konsistentes Muster der Orientierung auf, wenn die beiden am stärksten ausgeprägten Orientierungen im hexagonalen Modell nebeneinander liegen. Das Muster wäre inkonsistent, wenn die Typen gegensätzlich sind. Das Gleiche gilt für die Umwelttypen. Personen mit inkonsistenten Persönlichkeitstypen haben mehr Schwierigkeiten bei der Findung der beruflichen Laufbahn, weil die Entscheidung zwischen den gegensätzlichen Orientierungstypen schwierig ist. Jedoch sind auch die Berufe teilweise in sich inkonsistent. Bei der Konsistenz handelt sich also um das Mass für die innere Stimmigkeit zwischen den Personen- oder Umwelttypen. Zum Beispiel haben der künstlerische und der soziale Typ mehr gemeinsam als der künstlerische und der verwaltende Typ.

Kongruenz: Das Konzept der Kongruenz (Passung) bezieht sich auf das Übereinstimmungsmuster zwischen den Personentypen und den Umwelttypen. Diese ist dann hoch, wenn sich eine Person in einer Umwelt befindet, die ihrem Persönlichkeitstyp genau entspricht. Befindet sich eine S-Person in einem S-Umfeld, besteht eine hohe Kongruenz. Diese wäre jedoch niedrig, wenn sie sich in einem R-Umfeld befinden würde. Eine hohe Kongruenz bildet eine gute Voraussetzung für Erfolg, Leistung und Zufriedenheit im gewählten Beruf.

Differenzierung: Hierbei geht es um die Ausprägung des Profils bzw. wie klar und deutlich die Orientierungen ausgeprägt sind. Sind z.B. bei einer Person alle sechs Typen gleich ausgeprägt, spricht man von einem undifferenzierten Profil. Ein differenziertes Profil liegt dann vor, wenn die Persönlichkeitstypen klare Höhen und Tiefen aufweisen. Differenzierte Profile sind meist ein Hinweis auf stabilisierte Interessen und vereinfachen die Wahl und Findung eines passenden Berufs, da die Interessen klar ausgeprägt sind und somit mit passenden Berufen in Verbindung gebracht werden können.

Berufliche Identität: Hier spricht man von den klaren Vorstellungen der Person über ihre Interessen, Ziele und Fähigkeiten. Ob die berufliche Identität vorhanden ist

kann nicht über das Modell der Personenorientierung gemessen werden. Es können jedoch Bezüge zur Differenzierung und Konsistenz gezogen werden.

Die Theorie von Holland wird von einigen Forschern kritisch betrachtet. Mörth und Söller (2005) kritisieren, dass Holland mit seinem Modell die Interaktion mit der Berufswahl- und Laufbahnkompetenz sowie dem Niveau der Selbstkonzeptentwicklung nicht berücksichtigt. Herr, Cramer und Niles (2004) konstatieren als Hauptschwäche des Modells die Annahme relativer Konstanz der Persönlichkeitsmerkmale und Anforderungen im Beruf. Mit dieser eher statischen als dynamischen Auffassung lässt sich der Erfolg an einem Arbeitsplatz nicht unbedingt vorhersagen. Denn dort wirken eine Vielzahl emotionaler und Umfeldbezogener Variablen zusammen. Gasteiger (2014) hebt ebenfalls hervor, dass sowohl die Person als auch die berufliche Umwelt als konstant und voneinander unabhängig betrachtet wird. Der Ansatz von Holland wird als zu statisch beschrieben. Inkongruenzen können nur dadurch eliminiert werden, dass die Person die Umwelt verlässt und eine passendere Umwelt sucht.

2.3.1.2 *BIG FIVE*

Während Holland sich in seinem Modell mit Interessen und Fähigkeiten auseinandersetzt, geht das Big Five Modell vertieft auf die Persönlichkeitsdimensionen bzw. -eigenschaften ein.

Die Passungstheorie von Holland wurde in zahlreichen Studien auf den Zusammenhang mit anderen Persönlichkeitsmodellen untersucht. Das Big Five Modell ist gemäss Gasteiger (2014) der elaborierteste Ansatz zur Beschreibung grundlegender Persönlichkeitsdimensionen. Die Forscher Costa und McCrae (1987) konnten beweisen, dass es unabhängig vom Kulturraum fünf Faktoren - the „Big Five“ - als stabile Grunddimensionen der Persönlichkeit gibt. McCrae und John (1992) definieren das 5 Faktoren Modell (engl. Big Five) folgendermassen: „The five-factor model of personality is a hierarchical organization of personality traits in terms of five basic dimensions: Extraversion, Agreeableness, Conscientiousness, Neuroticism, and Openness to Experience (S. 175).“

Diese fünf Dimensionen werden wie folgt definiert:

Extraversion: Ausmass, in dem eine Person kontaktfreudig, begeisterungsfähig und impulsiv, ausgelassen, "heiter gestimmt" und ein "guter Unterhalter" ist (Ostendorf & Angleitner, 2004). Daneben ist die Person auch meist freundlich, abenteuerlustig, redet viel, neigt dazu, soziale Kontakte zu knüpfen und geht leicht aus sich heraus. Für diese Personen eignen sich gemäss Schuler (2000) sehr gut Kontaktberufe z.B. der Verkauf, Politik, Vertreter oder Manager (vgl. Barrick & Mount, 1991)

Verträglichkeit: Ausmass, in dem sich eine Person freundlich, mitfühlend und warmherzig in Beziehungen mit anderen Menschen verhält oder anderen entgegenkommt, Konfrontation vermeidet, sich anpasst und versucht, Übereinstimmung mit dem Gegenüber zu erreichen (Ostendorf & Angleitner, 2004). Für diese Personen sind Kontaktberufe z.B. im Dienstleistungssektor geeignet (Schuler, 2000).

Gewissenhaftigkeit: Ausmass, in dem eine Person gut organisiert ist, sorgfältig und zuverlässig handelt und darauf bedacht ist, Ziele und Termine einzuhalten. Gewissenhafte Menschen sind sich der Verantwortung ihrer Aufgaben bewusst und arbeiten zielstrebig und entschlossen auf ihre Ziele hin (Ostendorf & Angleitner, 2004). Tätigkeiten, bei denen ein planvolles und genaues Arbeiten vorausgesetzt wird, sind für diese Personen in Betracht zu ziehen (Schuler, 2000).

Neurotizismus: Ausmass, in dem eine Person negative Emotionen erlebt, angespannt, ängstlich, labil, unter Stress leicht aus dem Gleichgewicht kommt oder emotional stabil und zufrieden ist (Ostendorf & Angleitner, 2004). Personen mit einer emotionalen Stabilität eignen sich z.B. gut für Berufe wie Polizisten, Piloten und Ärzte (Schuler 2000).

Offenheit für neue Erfahrungen: Ausmass, in dem sich eine Person flexibel und aufgeschlossen mit neuen Erfahrungen auseinandersetzt. Eigenschaft, offen für neue Ideen zu sein, Veränderungen des Alltags herauszufordern und vielseitig Interesse zu zeigen. Gemäss Ostendorf und Angleitner (2004) passen zu dieser Persönlichkeitseigenschaft künstlerische und forschungsorientierte Berufe.

Anstelle dass Personen wie bei Holland nach Typen eingeordnet werden, können auf Basis der Ausprägungen des Big Five individuelle Persönlichkeitsprofile erstellt werden (Gasteiger, 2014). Gerade in der Laufbahnberatung können diese Persön-

lichkeitsprofile als Ergänzung zum Holland-Modell beigezogen werden und von grossem Nutzen sein, da gemäss Gasteiger (2014) die Persönlichkeit die berufsbezogenen Aspekte beeinflusst.

In weitgehender Übereinstimmung mit den aufgeführten Charaktermerkmalen von Holland bestehen klare Beziehungen zwischen den Dimensionen Enterprising (E) sowie Sozial (S) und der Big Five Dimension Extraversion. Personen mit erhöhten künstlerischen (A) und intellektuellen (I) Interessen zeigen z.B. eine verstärkte Offenheit für neue Erfahrungen. Die sozialen Interessen (S) korrelieren mit Verträglichkeit und die konventionellen sowie die unternehmerischen (E) Interessen mit Gewissenhaftigkeit. Interessant ist auch zu sehen, dass Personen mit stärkerer unternehmerischer (E) Ausrichtung einen geringeren Neurotizismuswerte aufweisen (Lux, 2005).

Weil es deutliche Zusammenhänge zwischen der Persönlichkeit und den Anforderungen zahlreicher Beruf gibt, kann das Big Five Modell im Rahmen von Tests in der Berufsberatung nutzbringend eingesetzt werden.

3 Beschreibung der ausgewählten Berufsbilder

Bei den Beschreibungen von Berufsprofilen der einzelnen Lehrberufe werden sowohl im Berufsbildungsgesetz als auch von den Verbänden fast ausschliesslich auf die allgemeinen Tätigkeiten, die schulischen Anforderungen sowie auf die Zugangsvoraussetzungen Bezug genommen. Die körperlichen Anforderungen werden dabei selten und dann meist sehr kurz erwähnt. Beispielsweise hat der kantonale Gewerbeverband Zürich Kompetenzprofile zu den wichtigsten Lehrberufen in der Schweiz zusammengestellt. Diese Profile zeigen die verschiedenen Kompetenzen im jeweiligen Lehrberuf unterteilt in die Anforderungen in der Schule und in der betrieblichen Praxis. Hier werden jedoch lediglich die schulischen und fächerübergreifenden Kompetenzen wie soziale, personale und methodische Kompetenzen dargestellt. Die körperlichen Anforderungen sind nicht berücksichtigt.

3.1 Der Kaufmann

Tätigkeiten

Kaufleute sind im Bürobereich sämtlicher Wirtschaftszweige der Schweiz tätig. In den jeweiligen Einsatzbereichen übernehmen sie administrative und organisatorische Aufgaben (Luginbühl & Bähler, 2012). Die Bereiche sind beispielsweise die öffentliche Verwaltung, sämtliche Dienstleistungs- und Handelsbetriebe, Versicherungen, Industriezweige der Maschinen- und Metallindustrie, der Chemie oder im Gesundheits- und im Sozialwesen (Berufsberatung.ch, 2015). Trotz der grossen Bandbreite unterschiedlicher Branchen sind die verlangten Grundkenntnisse und Tätigkeiten der Kaufleute ähnlich. Luginbühl und Bähler (2012) weisen darauf hin, dass sich die Atmosphäre und die Arbeitsweise dennoch unterscheiden. Die häufigsten Tätigkeiten der Kaufleute sind die Verarbeitung von Informationen, die Kommunikation per Telefon und E-Mail, sowie Tätigkeiten in der Buchhaltung. Das Hauptarbeitsmittel ist hierbei der Computer (Berufsberatung.ch, 2015).

Die Ausbildung ist in zwei unterschiedlichen Profilen möglich, welche unterschiedliche Schwerpunkte und Niveaus ausweisen. Die Basisausbildung im B-Profil beinhaltet eine Fremdsprache. Der Schwerpunkt liegt im Bereich Information, Kommunikation und Administration. Das E-Profil ist die erweiterte Grundbildung, in

welchem zwei Fremdsprachen erlernt werden. (Zihlmann, Butz, Fasel, Lutz & Lutz, 2003)

Die kaufmännische Grundbildung kann neben dem Weg des dualen Systems in einem Ausbildungsbetrieb und dem Besuch der Berufsfachschule auch über eine Vollzeit-Handelsschule mit zusätzlichem Praktikumsjahr absolviert werden (Luginbühl & Bähler, 2012). Die Ausbildungsdauer beträgt ebenso drei Jahre. Das verbreitetste Modell ist dabei eine eineinhalbjährige Vollzeitschule mit anschließendem Praxisjahr und nochmals einer halbjährigen Prüfungsvorbereitung.

Das Ausbildungsmodell an einer privaten Handelsschule ist im Rahmen einer IV-Umschulung ein häufig gewählter Weg, da der Besuch einer Berufsfachschule mit hauptsächlich jugendlichen Lernenden den Versicherten ab einem gewissen Alter nicht mehr zugemutet werden kann. Auch ist in diesem Modell eine Abstufung der Ausbildung möglich. Zuerst der Erwerb des Bürofachdiplomes, gefolgt vom Handelsdiplom und zuletzt der Prüfung zum EFZ-Abschluss. Diese abgestufte Vorgehensweise kann bei einem unklaren Leistungsprofil des Versicherten zweckmässig sein. Bei der privaten Handelsschule kann ebenso das B- oder E-Profil gewählt werden.

Anforderungen

Ein Interesse an kaufmännischen Arbeiten ist notwendig. Weiterhin sind eine mündliche und schriftliche Sprachgewandtheit, Fremdsprachenkenntnisse, eine gute Auffassungsgabe, Zuverlässigkeit, Kontaktfreude, Organisationsfähigkeit, ein Flair für Zahlen, Verantwortungsbewusstsein, Freude an Computerarbeit und eine selbständige Arbeitsweise erforderlich (Berufsberatung.ch, 2015). Im E-Profil ist zusätzlich ein besonders hohes Mass an Selbständigkeit und Eigeninitiative notwendig, sowie die Bereitschaft, zwei Fremdsprachen zu erlernen (Luginbühl & Bähler, 2012).

Weiterbildungsmöglichkeiten

Es gibt eine Vielzahl an Weiterbildungsmöglichkeiten durch Kurse, Berufsprüfungen mit eidg. Fachausweis, Höhere Fachprüfung mit eidg. Diplom, Höheren Fachschulen oder Fachhochschulen. Durch Kurse können Branchenkenntnisse, Fremdsprachen- oder Informatikzertifikate erworben werden (Luginbühl & Bähler, 2012). In fast jeder Branche ist es ausserdem möglich, eine Berufsprüfung zu

absolvieren und dadurch in Vorgesetzten-Positionen zu gelangen. Ein Überblick der umfangreichen Weiterbildungsmöglichkeiten befindet sich im Anhang B.

3.2 Der Strassentransportfachmann

Tätigkeiten

Strassentransportfachleute arbeiten in Logistikunternehmen, bei Grossverteilern, für Bauunternehmen oder in Industriebetrieben. Neben der Tätigkeit im internationalen Transport als Fernfahrer gibt es das grosse Tätigkeitsfeld im inländischen Werk- oder Stückgutverkehr (Bähler & Signer 2013). Darunter fallen Transporte im Bereich Baulogistik, Entsorgung, Stückgut, Tiere, Möbel, Lebensmittel, Treibstoffe sowie Ausnahmetransporte (Berufsberatung.ch, 2015e). Sie sind für alle Arbeiten von der Auftragsplanung bis zur Auslieferung verantwortlich. Hierzu zählt vor Fahrtantritt die Kontrolle des Fahrzeuges, die Wahl der Fahrtstrecke, Berechnung der Fahrzeit, Kontrolle der Begleitpapiere und Lieferscheine. Sie sorgen für die fachgerechte und sichere Beladung des Fahrzeuges und führen kleinere Reparatur- sowie Reinigungs- und Unterhaltsarbeiten am Fahrzeug durch (Bähler & Signer 2013).

Mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung kann auch ein Quereinstieg zum Chauffeur durch das Absolvieren der entsprechenden Führerscheinkategorie erfolgen. Auf diesem Weg ist ein Einstieg in den Gütertransport als auch in eine weitere Spezialisierung, den Personentransport möglich. Im Personentransport gibt es die Unterteilung in den Busschauffeur, der Fahrgäste im öffentlichen Verkehrsnetz transportiert und den Carführer für Fernreisen. (Berufsberatung.ch, 2015e)

Der Chauffeurzulassungsverordnung vom 1. September 2009, SR 741.521, kurz CZV genannt, sind alle Personen unterstellt, die Güter oder Personen mit schweren Motorfahrzeugen transportieren. Dort ist festgehalten, dass ein Fähigkeitsausweis notwendig ist, welcher eine Ergänzung zum Führerausweis darstellt und alle fünf Jahre verlängert werden muss. Dazu sind vorgeschriebene Weiterbildungsblöcke zu absolvieren.

Anforderungen

Bei einer Ausbildung in einem Verkehrsbetrieb einer Stadt oder Gemeinde gelten die dortigen Richtlinien der Rekrutierung. Voraussetzung ist im Regelfall der Abschluss einer beruflichen Grundbildung sowie ein Fahrausweis der Kategorie C oder D (Bähler & Signer 2013). Das Bestehen einer vertrauensärztlichen Untersuchung sowie eines verkehrspsychologischen Eignungstests. Einwandfreier Leumund sowie ein einwandfreier ADMAS (kein Eintrag im Register des Strassenverkehrsamtes) (Berufsberatung.ch, 2015e).

Im Gütertransport ist ein technisches Verständnis und handwerkliches Geschick gefordert. Selbständige Arbeitsweise, ein hohes Verantwortungsbewusstsein, sowie gute Konzentrationsfähigkeit sind in allen Bereichen zwingend gefordert. (Berufsberatung.ch, 2015e)

Im Personentransport ist ein kompetenter Umgang mit den Fahrgästen durch Hilfsbereitschaft und Kommunikationsfähigkeit notwendig, sowie die Bereitschaft im Schicht- und Wochenendbetrieb zu arbeiten (Bähler & Signer 2013).

Im Personen- sowie Gütertransport sind Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein und Selbständigkeit weitere wichtige Voraussetzungen (Berufsberatung.ch, 2015e).

Weiterbildungen

Der schweizerische Nutzfahrzeugverband ASTAG (2015) ist Anbieter verschiedener Kurse zur Spezialisierung in die unterschiedlichen Bereiche. Die Spezialisierungen sind Buschauffeur im Regionalverkehr, Carführer im Reiseverkehr, Fernfahrer von Sattelmotorfahrzeugen, Tankzügen und anderen Gefahrguttransporten. Auch gibt es die Möglichkeit, sich zum Fahrlehrer für Lastwagen auszubilden.

Für weitere Weiterbildungsmöglichkeiten wird auf den Anhang verwiesen (siehe Anhang B).

3.3 Der Fachmann Betriebsunterhalt

Tätigkeiten

Die Fachleute Betriebsunterhalt arbeiten je nach Spezialisierung im Haus- oder Werkdienst von Institutionen, der öffentlichen Verwaltungen, in Werkhöfen oder Grossbetrieben. (Luginbühl & Rollier, 2015)

Im Hausdienst sind sie jeweils für den Unterhalt von Gebäuden, wie Wohnheime, Sportzentren, Schulen, Altenheime oder Spitäler zuständig. In dieser Aufgabe sind sie eher mehrheitlich in einem Gebäude tätig. Sie kontrollieren und warten die gesamte Gebäudetechnik und sind für die Reinigung derselben zuständig (Berufsberatung.ch, 2015b). Sie ersetzen beispielsweise Lampen, Türschlösser und Sicherungen, führen kleinere Reparaturarbeiten durch oder einfachere Maurer-, Maler- und Schreinerarbeiten. (Luginbühl & Rollier, 2015)

Im Werkdienst sind sie im Gegensatz zum Hausdienst mehrheitlich im freien unterwegs. Dabei sind sie für den baulichen Unterhalt verantwortlich. Sie reparieren Schäden an Gebäuden und Aussenanlagen, sorgen damit für die Betriebssicherheit und tragen zum Werterhalt der Gebäude bei. Sie sind für die Grünanlagen sowie den Winterdienst und das Beheben von Belagsschäden der Strassen und Wege zuständig. (Berufsberatung.ch, 2015b).

Die Fachleute Betriebsunterhalt sind bei ihrer Arbeit mit verschiedenen Geräten, Fahrzeugen und Maschinen unterwegs. Für diese sind sie auch in der Wartung, Reparatur und Reinigung zuständig. (Mühlemann, 2015)

Anforderungen

Auf Grundlage der in der Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung Fachfrau Betriebsunterhalt/Fachmann Betriebsunterhalt (SBFI) vom 8. September 2014, SR 412.101.220.37, festgelegten Handlungskompetenzen können unterschiedliche Anforderungen abgeleitet werden. Hierbei ist ein handwerkliches Geschick, ein praktisch-technisches Verständnis, Zuverlässigkeit sowie eine allgemeine körperliche Belastbarkeit wichtig. Weiterhin erfordert der Beruf einen guten Umgang mit Menschen, Pflichtbewusstsein sowie eine selbständige Handlungsfähigkeit.

Weiterbildungsmöglichkeiten

Die Fach- und Berufsfachschulen sowie der schweizerische Fachverband Betriebsunterhalt SFB bieten eine Reihe von Weiterbildungen an, wie z.B. die Berufsprüfung zum Hauswart mit eidg. Fachausweis. Als höhere Fachprüfung ist es möglich, den diplomierten Gebäudereiniger, den diplomierten Instandhaltungsleiter oder den diplomierten Leiter Facility Management zu absolvieren. Auf Fachhochschulebene ist es möglich, Studiengänge in verwandten Fachrichtungen, wie den Bachelor of Science in Facility Management abzuschliessen (Mühlemann, 2015). Eine tiefergehende Übersicht an Weiterbildungen kann im Anhang B konsultiert werden.

3.4 Der Fachmann Betreuung

Tätigkeiten

Fachleute Betreuung unterstützen Menschen im Alltag, welche auf Hilfe angewiesen sind. Die Ausbildung ist gemäss Art. 2 der Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung Fachfrau Betreuung/Fachmann Betreuung vom 1. Januar 2013, SR 412.101.220.14 in drei Fachrichtungen unterteilt. Es wird unterschieden in die Fachrichtung Behinderten-, Betagten- und Kinderbetreuung. Hinzu kommt eine generalistische Ausbildungsform, welche auf einen Praxiseinsatz in allen drei Fachrichtungen ausgelegt ist. Gemäss Art. 2 Abs. 2 der Verordnung erfolgt bei einer fachrichtungsspezifischen Ausbildung die Bildung in beruflicher Praxis in einem oder mehreren Betrieben der gewählten Fachrichtung.

Fachmänner Betreuung unterstützen die zu betreuenden Personen dabei, die alltäglichen Verrichtungen wie sich Ankleiden, Waschen, Essen und Trinken nach Möglichkeit selbständig auszuführen. Die Förderung der Selbständigkeit der Betreuten steht dabei immer im Zentrum. Sie helfen bei der Tagesstrukturierung, ermutigen zu selbstbestimmten Aktivitäten, machen Spiele, basteln, werken, musizieren, machen Spaziergänge, Ausflüge sowie Bewegungsübungen. (Berufsberatung.ch, 2015a; Luginbühl & Mühlhauser, 2015)

Im Fachgebiet der Behinderten- und Betagten Betreuung gilt es mit geistigen, psychischen und/oder körperlichen Beeinträchtigungen umzugehen. Sie müssen

die Bedürfnisse der Betroffenen erkennen, sie begleiten und im Rahmen der Möglichkeiten fördern. (SBFI, 2013)

Im Fachgebiet der Kinderbetreuung ist die ganzheitliche Entwicklung der Kinder ein zentrales Element. Hierunter werden zum einen sprachliche, geistige sowie motorische Fähigkeiten gezählt und zum anderen die Persönlichkeit und das Sozialverhalten des Kindes. Die Fachpersonen sind hierbei für die altersgerechte Alltagsgestaltung verantwortlich und begleiten die Kinder in Einzel- und Gruppenaktivitäten. Sie arbeiten zumeist im Team und stehen im Austausch mit Fachpersonen sowie den Familienangehörigen. (Berufsberatung.ch, 2015a; Luginbühl & Mühlhauser, 2015)

Anforderungen

Die Anforderungen an den Fachmann Betreuung sind in der Bildungsverordnung in den Artikeln 5-7 festgehalten. Hier wird in die Bereiche der Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz unterteilt und jeweils einzeln ausgeführt (SBFI, 2013). Das Chancenheft des SDBB fasst hierbei die wichtigsten Punkte zusammen: Interesse am Umgang mit Menschen sowie Einfühlungsvermögen. Ebenso muss eine Teamfähigkeit besehen und die Fähigkeit, auftragene Aufgaben selbständig ausführen zu können. Ebenso ist eine gute Kommunikationsfähigkeit sowie Konfliktfähigkeit verlangt. Fachmänner Betreuung müssen unregelmässigen Arbeitszeiten wie unterschiedlichen Schichten und Wochenendarbeit bewältigen können. Ebenso muss psychische Belastbarkeit gegeben sein, da mögliche Konfrontationen mit Krankheit oder Tod der Fall sein können. Es wird auch eine körperliche Belastbarkeit erwartet. (Page und Zellweger, 2014)

Weiterbildungsmöglichkeiten

Die Angebote von Fachverbänden, Fach- und Hochschulen sind gemäss der Internetseite berufsberatung.ch (2015a) folgend ausgewiesen:

Als Zusatzqualifikation kann der/die Leiter/in Kindertagesstätte absolviert werden.

Als Berufsprüfungen gibt es den/die Sozialbegleiter mit eidg. Fachausweis, Teamleiter in sozialen und sozialmedizinischen Institutionen mit eidg. Fachausweis und der Migrationsfachmann mit eidg. Fachausweis

Im Rahmen der höheren Fachprüfung gibt es den dipl. Institutionsleiter im sozialen und sozialmedizinischen Bereich und den dipl. Arbeitsagoge.

Die Höheren Fachschulen bieten den dipl. Aktivierungsfachmann HF, dipl. Sozialpädagoge HF, dipl. Kindererzieher HF, dipl. sozialpädagogische Werkstattleiter HF (Ausbildung zurzeit nur in der Westschweiz), dipl. Gemeindeanimator HF an. An der Fachhochschule kann schliesslich der Bachelor of Arts/Science (FH) in sozialer Arbeit, der Bachelor of Science (FH) in angewandter Psychologie sowie der Bachelor of Science (FH) in Ergotherapie absolviert werden. (Page und Zellweger, 2014)

Für eine umfangreiche Übersicht der Weiterbildungen wird auf Anhang B verwiesen.

3.5 Der Logistiker

Tätigkeiten

Das Berufsfeld Logistik kann in die Subfelder Lager, Verkehr und Distribution aufgeteilt werden. Meist wird unter Logistik die Lagerung und Bewegung von Waren verstanden. Beim Verkehr handelt es sich um die Warenbeförderung in Bahngüterwagen oder das Rangieren in der richtigen Reihenfolge von Güterwagen in Güterbahnhöfen. Im Bereich Lager arbeiten Logistiker in der Lagerbewirtschaftung. Diese beinhaltet die termingerechte Übernahme, Lagerhaltung und Auslieferung von Waren, Gütern und Werkstücken. (Bähler & Signer 2013; Hegi & Gmür, 2006)

Die Logistiker im Lager beschäftigen sich mit dem Warenfluss, insbesondere mit der Kommissionierung bzw. dem Ein-, Um- und Auslagern, sowie dem Bereitstellen von Waren und Versenden von Waren (Schweizerische Vereinigung für die Berufsbildung in der Logistik (SVLB), 2015; Hegi & Gmür, 2006). Meist arbeiten sie in grossen Warenlagern und sind gemäss Zihlmann et al. (2003) in verschiedenen Branchen tätig, wie beispielsweise der Maschinenindustrie, der chemischen Industrie, der Nahrungsmittelerzeugung, im Möbelhandel etc. Logistiker kontrollieren die ankommenden Güter auf ihre Menge und Qualität und registrieren sie im Computersystem (SVLB, 2015). Sie prüfen laufend die Warenbestände, lagern diese um, stellen eingegangene Bestellungen zusammen und verpacken und

beschriften diese (Zihlmann et al., 2003). Mithilfe von Gabelstaplern oder speziellen Fördermaschinen transportieren sie die Waren. Dabei müssen sie sich bewusst sein, dass je nach Ware andere Lagerkriterien gelten. So benötigen zum Beispiel Lebensmittel, Medikamente, Schrauben oder gefährliche Chemikalien unterschiedliche Lagertechniken. Meist müssen sie auch die Fahrzeuge beladen (Berufsberatung.ch, 2015c). Zusätzlich fallen auch administrative Aufgaben an, wie das Erstellen der Lieferpapiere (Bähler & Signer 2013). Neben Warenkenntnissen sind EDV-Kenntnisse und ein gutes Organisationstalent sehr wichtig (Zihlmann et al., 2003).

Berufsleute, welche in der Distribution arbeiten, übernehmen im Wesentlichen die Aufgabe, Brief- und Paketsendungen zusammenzustellen (Bähler & Signer 2013). Sie sind verantwortlich für eine pünktliche Lieferung von Briefen und Paketen (Berufsberatung.ch, 2015c). Am frühen Morgen nehmen sie die Briefe und Pakete in Empfang. Diese werden dann sortiert und systematisch geordnet (Zihlmann et al. 2003). Auf ihren Zustellturen verteilen sie die Post an Privathaushalte sowie Firmen. Je nach Tour sind sie zu Fuss oder mit dem Fahrrad, dem Mofa oder dem Auto unterwegs (Berufsberatung.ch, 2015c). Bei der Arbeit in der Verteilstelle bedienen sie die Kundschaft am Schalter und erledigen einfache administrative Aufgaben (Bähler & Signer 2013).

Im Bereich Verkehr sind die Logistiker für die logistischen Abläufe im öffentlichen Verkehr verantwortlich (SVLB, 2015). Im Rangierdienst helfen sie beim Zusammenstellen der Züge, hängen die Wagen zusammen und sind mit dem Lokführer per Funk in ständigem Kontakt (Zihlmann et al., 2003). Zusätzlich be- und entladen sie Bahn- und Lastwagen, beraten die Kundschaft am Gepäckschalter, nehmen das Gepäck entgegen oder übernehmen Aufgaben im Lager von Industriewerken (Berufsberatung.ch, 2015c).

Anforderungen

Die Anforderungen an den Logistiker sind vielfältig. So muss er sicherlich ein technisches Interesse mitbringen und Organisationstalent, Ordnungssinn, Selbständigkeit, Ausdauer und Konzentrationsfähigkeit aufweisen. Auch eine robuste Gesundheit ist Voraussetzung für den Beruf. (Zihlmann et al., 2003, Berufsberatung.ch, 2015c)

Weiterbildungsmöglichkeiten

Auf Stufe der Berufsprüfung (BP) können bspw. die Weiterbildungen Logistiker, Fachrichtung Distribution, Lager oder Produktion, Logistikfachmann, Disponent Transport und Logistik absolviert werden. Auf dem Niveau der Höheren Fachprüfung (HFP) gibt es das Angebot des dipl. Logistikleiter, des dipl. Supply Chain Manager oder des dipl. Betriebsleiter Transport und Logistik.

Möchte sich jemand zum dipl. Techniker HF Unternehmensprozesse, Vertiefung Logistik weiterbilden, kann er dies an der Höheren Fachschule tun. Ist das Ausbildungsniveau vorhanden, kann an der Fachhochschule ein Bachelor of Science (FH) in Betriebsökonomie oder ein Bachelor of Science in Wirtschaftsingenieurwesen absolviert werden. (Berufsberatung.ch, 2015c). Für die Übersicht der Weiterbildungsmöglichkeiten wird auf Anhang B verwiesen.

3.6 Der Polymechaniker

Tätigkeiten

Der Polymechaniker verarbeitet Metalle wie bspw. Stahl und Chromstahl, aber auch Kunst- und Verbundwerkstoffe zu Werkzeugen, Geräteteilen oder Produktionsvorrichtungen (Bähler, 2008). Bei der Einzelteilanfertigung oder dem Prototypenbau arbeiten sie von Hand auf Dreh-, Fräs-, Bohr- und Schleifmaschinen. Meistens setzen sie dafür computergesteuerte Maschinen ein. Diese programmieren sie gemäss den Konstruktionszeichnungen, wobei sie auch die Bearbeitungsschritte bestimmen. Die Polymechaniker wählen die benötigten Werkzeuge aus und bestücken die Maschinen damit. Mit hochpräzisen Mess- und Prüfinstrumenten überprüfen sie am Schluss der Produktion die Qualität der produzierten Teile. (Berufsberatung.ch, 2015d) Poly heisst viel. Die Polymechaniker sind somit Fachleute, die mit vielen verschiedenen Materialien und Maschinen umgehen können.

In Absprache mit den Ingenieuren entwickeln sie Konstruktionslösungen. Mit CAD-Programmen erstellen sie 3-D-Zeichnungen und technische Unterlagen. Sie beachten dabei neben den technischen Anforderungen möglichst kostengünstige Lösungen für die Produktionsprozesse. Weitere Aufgabengebiete von Polymechaniker sind Montage und Inbetriebnahme von Geräten, Maschinen und Anlagen, oft

direkt bei der Kundschaft. Gemeinsam mit anderen Fachleuten bauen sie mechanische, pneumatische, hydraulische und elektrische Teile zu einem Ganzen zusammen. Sie nehmen Einstellarbeiten vor und führen die Kundschaft in die Bedienung ein. (Berufsberatung.ch, 2015d)

Polymechniker führen ebenfalls Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten aus (Bähler, 2008). Beispielsweise auch Unterhaltsarbeiten an Flugzeugen und Helikoptern (Berufsberatung.ch, 2015d).

Anforderungen

Die Polymechniker müssen Freude an der Metallverarbeitung, der Mechanik und der Bedienung von Maschinen mitbringen. Sehr wichtig ist aber vor allem das technische Verständnis für abstrakte Zusammenhänge sowie ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen. Zudem werden ein handwerkliches Geschick, Fingerspitzengefühl, eine exakte Arbeitsweise sowie ein gutes Augenmass vorausgesetzt. Natürlich braucht es auch im Beruf als Polymechniker eine gute Konzentrationsfähigkeit, Geduld und Ausdauer. Zuverlässigkeit und Teamfähigkeit sind ebenfalls erwünscht. (Berufsberatung.ch, 2015d; Bähler, 2008, Bähler, 2007)

Weiterbildungsmöglichkeiten

Beim Polymechniker besteht ein breites Angebot an Weiterbildungsmöglichkeiten. So kann er z.B. die Berufsprüfung zum Produktionsfachmann, Luftfahrzeugtechniker - Mechanik / Avionik, Automatikfachmann, Metallbaukonstrukteur, Prozessfachmann oder Technische Kaufmann etc. absolvieren. Auf der Stufe der höheren Fachprüfung gibt es bspw. die Weiterbildung zum Industriemeister. Die Höhere Fachschule bietet Weiterbildungen zum dipl. Techniker HF Maschinenbau, dipl. Techniker HF Systemtechnik, dipl. Techniker HF Mikrotechnik an. Auch ein Bachelorstudium an einer Fachhochschule ist je nach Vorbildung möglich: z.B. Bachelor of Science (FH) in Maschinentechnik, in Mechatronik, in Systemtechnik oder in Automobiltechnik. (Berufsberatung.ch, 2015d; Bähler, 2008). Für die Übersicht weiterer Weiterbildungsmöglichkeiten wird auf Anhang B verwiesen.

4 Empirischer Teil

In diesem Teil werden die in Kapitel 3 beschriebenen Berufsfelder auf die Eignung eines vorliegenden Rückenleidens untersucht. Im ersten Teil dieses Kapitels wird auf die Forschungsmethode, die Gestaltung des Fragebogens, die Auswahl der Interviewpartner sowie auf die Stichprobe eingegangen. Im zweiten Teil wird die in der Arbeit durchgeführte Auswertungsmethode erläutert. Schliesslich folgt die qualitative Inhaltsanalyse der durchgeführten Interviews.

4.1 Forschungsmethode

Bei der vorliegenden Untersuchungsmethode handelt es sich um eine Querschnitts-Untersuchung, welche dem Bereich der deskriptiven Forschung zuzuschreiben ist. Auf die Forschungsmethode wird im Kapitel 4.2 noch im Detail eingegangen. Ein wichtiges Merkmal der Querschnitt-Untersuchung ist die Zeitpunktbezogenheit. Dies bedeutet, dass die Datenerhebung meist in einem Zeitpunkt, und nicht wie bei der Längsschnitt-Untersuchung über eine lange Periode mit Hilfe von Panels stattfindet (Kuss, 2005). Gemäss Kuss (2005) haben Querschnitt-Untersuchungen den Vorteil einer kürzeren Untersuchungsdauer. Zu den geläufigsten Untersuchungstypen der Querschnitt-Analyse zählt die repräsentative Umfrage. Jedoch können auch qualitative Untersuchungsmethoden dazu gezählt werden wie bspw. die Experteninterviews.

Für die vorliegende Masterarbeit wurde eine qualitative empirische Untersuchung mit explorativem Charakter angewendet. Ziel soll es sein, aus den deskriptiv dargestellten Ergebnissen aus dem Theorieteil, abzuleiten, ob die beschriebenen Berufe für Rückenleiden angepasst sind oder nicht, bzw. auf was als Berufsberater im Rahmen einer Umschulung geachtet werden muss.

Um diese Frage zu beantworten, wurde eine qualitative Untersuchung durchgeführt. Es geht in der Arbeit nicht darum, quantifizierende und repräsentative Aussagen zu machen, sondern Zusammenhänge zwischen den beruflichen Tätigkeiten der ausgewählten Berufe und der Anpasstheit an ein Rückenleiden aufzuzeigen. Die gewählte Untersuchungsmethode kann dieser Aufgabenstellung gerecht werden (Kuss, 2005). Die Datenerhebung erfolgte in Form von problem-

zentrierten Experteninterviews. Als Hilfestellung wurde ein Interviewleitfaden hinzugezogen.

4.2 Experteninterviews

Für die vorliegende Untersuchung wurde als Erhebungsmethode das problemzentrierte Experteninterview anhand eines standardisierten Interviewleitfadens (siehe Kapitel 4.3) ausgewählt.

Die Methode des Experteninterviews stellte eine Form der qualitativen Interviewform dar. Sie unterscheidet sich gemäss Meuser und Nagel (1991) von anderen Interviewformen dadurch, dass sie nicht die Person, sondern das Wissen der Person in einem bestimmten Bereich als Gegenstand ihrer Analyse hat: „Im Unterschied zu anderen Formen des offenen Interviews bildet bei Expertinnen Interviews nicht die Gesamtperson den Gegenstand der Analyse, d.h. die Person mit ihren Orientierungen und Einstellungen im Kontext des individuellen oder kollektiven Lebenszusammenhangs. Der Kontext, um den es hier geht, ist ein organisatorischer oder institutioneller Zusammenhang, der mit dem Lebenszusammenhang der darin agierenden Personen gerade nicht identisch ist und in dem sie nur einen 'Faktor' darstellen (S. 442).“

Meuser und Nagel (1991) sind der Meinung, dass der Experte ein Repräsentant einer Organisation, eines Wissens- oder Forschungsbereichs ist. Das Hauptaugenmerk liegt dabei darauf, etwas über eine Struktur oder Entwicklung und deren Zusammenhänge des Untersuchungsfeldes zu erfahren. Experten sind Teil einer bestimmten Gruppe, eines Prozesses oder Ereignisses und zeichnen sich durch exklusives Fachwissen als Fachleute aus (Deeke, 1995).

4.3 Aufbau des Fragebogens

Die Untersuchung wurde auf der Basis eines problemzentrierten Interviews nach Witzel (1982) mit einem standardisierten Interviewleitfaden durchgeführt. Das problemzentrierte Interview beinhaltet alle Formen der offenen, halbstrukturierten Befragung. Die Offenheit bezieht sich dabei auf den Freiheitsgrad des Interviewten, die Strukturiertheit auf den Freiheitsgrad des Interviewers. Gemäss Mayring (2002) ist der Vorteil dieser Variante, dass Gespräche auf eine bestimmte Prob-

lemstellung eingehen, die durch den Interviewer eingeführt wird. Auf diese Weise kann gemäss Meuser und Nagel (1991) sichergestellt werden, dass der Ablauf des Gesprächs strukturiert von statten geht, jedoch spezielle Themen, welche die einzelnen Experten ausführlicher behandeln wollten, berücksichtigt werden können. Mit Hilfe des Leitfadens kann zudem eine spätere inhaltliche Vergleichbarkeit der Expertenaussagen sichergestellt werden.

Der Aufbau des Leitfadens wurde in vier Teile gegliedert. Während der erste Teil Angaben zur befragten Person liefern und bereits eine Verbindung zur Erfahrung der interviewten Person mit dem Thema Rückenleiden schaffen soll, konzentriert sich der zweite Teil auf die körperlichen Anforderungen im Beruf. Dabei wurde bei der Formulierung der Fragen auf die Belastungsprofile der RAD-Ärzte Bezug genommen und darauf geachtet, dass die entsprechenden Terminologien in die Fragestellungen einfließen. Der dritte Abschnitt des Leitfadens befasst sich mit der Angepasstheit des Berufs an ein Rückenleiden und welche Vorkehrungen (z.B. Hilfsmittel oder Umschulungsmöglichkeiten) möglich sind, um die betroffenen Personen zu entlasten. Im letzten Teil werden nebst der körperlichen Eignung weitere Anforderungen geprüft, die der Versicherte mitbringen muss, wenn er sich für das Berufsfeld entscheidet. Dies auch wieder im Hinblick auf das Holland und das Big Five Modell, welche aufzeigen, dass nicht zwingend jede Person in jedes Berufsfeld passt.

Der halbstrukturierte Leitfaden wurde zuerst mit einem Vorinterview getestet. Aufgrund des Pretests konnten die Fragenreihenfolge noch verbessert und zusätzliche Fragen ergänzt werden, welche sich im Interviewverlauf als relevant erwiesen.

4.4 Auswahl der Interviewpartner, Stichprobe und Zeitraum

Es ist vom jeweiligen Forschungsinteresse abhängig, wer als Experte angesehen wird. Da das Interesse eines Forschers sich auf eine bestimmte, eingegrenzte Fragestellung konzentriert, wählt er entsprechende, geeignete Experten (Meuser & Nagel, 1991). Um bei der Auswahl der Interviewpartner ein möglichst umfassendes Bild der Thematik zu schaffen, wurde bei der Auswahl der Experten darauf geachtet, dass es sich um Personen handelt, welche eine langjährige Erfahrung im

entsprechenden Beruf mitbringen. So wurden für die Befragungen Berufsbildner, Arbeitgeber sowie Personen, welche als Abklärungsfachpersonen in geschützten Institutionen arbeiten angefragt. Es wurde versucht, pro Berufsfeld zwei Interviews durchzuführen, wenn möglich in der Privatwirtschaft und in spezialisierten Institutionen. Insgesamt wurden 11 Interviews durchgeführt. Fünf davon im geschützten Rahmen in ausgewählten Institutionen gemacht, die übrigen sechs Interviews im ersten Arbeitsmarkt bzw. in der Privatwirtschaft. Die Interviews wurden in einem Zeitraum von zweieinhalb Monaten zwischen Ende Juni 2015 bis Ende September 2015 im deutschsprachigen Raum durchgeführt. Die Interviewdauer betrug je nach Interviewpartner zwischen 30 Minuten bis zu 1 Stunde und 10 Minuten.

4.5 Datenaufbereitung

Um die spätere Auswertung durchzuführen, muss das Audiomaterial in einer nützlichen Form aufbereitet werden. Gemäss Mayring (2002) wird zwischen einer wörtlichen oder kommentierten Transkription, einem zusammenfassenden und einem selektiven Protokoll unterschieden.

In der vorliegenden Arbeit wurden die aufgenommenen Gespräche mit Hilfe des selektiven Protokolls ausgewertet, da das selektive Protokoll vor allem dann Sinn macht, wenn eine grosse Materialfülle beschränkt werden muss und überflüssige sowie abschweifende Passagen übergangen werden können. Es wurde darauf geachtet, dass nur diejenigen Aussagen protokolliert wurden, welche mit der konkreten Fragestellung zu tun hatten und in Bezug zum untersuchten Thema standen. Zudem wurden Nebensächlichkeiten wie bspw. Stocken, Pausenfüller etc. und Redundanzen (z.B. mehrere Anläufe beim Satzanfang) bereits bei der Transkription weggelassen, was die Lesbarkeit erhöhte.

Alle Interviews wurden mit Hilfe eines digitalen Diktiergerätes aufgenommen. Die Experten stimmten der Aufzeichnung, der Transkription sowie der Verwendung von Auszügen der Interviews für diese Masterarbeit zu. Da die Interviews in Dialekt stattfanden, wurden sie zur besseren Lesbarkeit bereits bei der Transkription ins Hochdeutsche übersetzt. Dieses Vorgehen ist zulässig, da in der vorliegenden Untersuchung die inhaltlich-thematische Ebene im Vordergrund steht.

4.6 Auswertung

Die im Vorfeld erhobenen Daten wurden mit Hilfe der inhaltlichen Strukturierung ausgewertet, welches eine spezielle Technik der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) darstellt. Das Ziel dabei ist es, eine bestimmte Struktur aus den Daten herauszuarbeiten. Das Material wird zu bestimmten Themen und zu spezifischen Inhaltsbereichen zusammengefasst. Dies geschieht durch die Erstellung von Auswertungskategorien anhand der theoretischen Vorüberlegungen und Fragestellung (Mayer 2008; Gläser & Laudel, 2010). Wichtig ist, dass das Kategoriensystem so genau definiert wird, dass eine eindeutige Zuordnung von Textmaterial zu den Kategorien möglich ist (Mayring, 2002). Die Kategorien können entweder durch ein deduktives oder induktives Vorgehen entwickelt werden. In der vorliegenden Masterarbeit wurde das Kategoriensystem (siehe Anhang D) mit Hilfe eines deduktiven Verfahrens aufgrund des theoretischen Verständnisses und der Fragestellung erarbeitet. Im Extraktionsprozess werden die Informationen den Auswertungskriterien zugeordnet und dementsprechend interpretiert (Gläser & Laudel, 2010).

Das entwickelte Kategoriensystem besteht aus zwei Ebenen. Die Überkategorie (Ebene 1) und den Kategorien (Ebene 2), die in Anlehnung an die Theorie sowie den Interviewleitfaden erstellt wurden. Gemäss Mayring (2010) wurde den Kategorien Ankerbeispiele im Sinne von konkreten Textstellen als Beispiel angeführt. Diese Beispiele hatten eine prototypische Funktion für die jeweilige Kategorie. Zusätzlich wurden Kodierregeln für die verschiedenen Kategorien definiert, um die eindeutige Zuordnung zu ermöglichen und Abgrenzungsprobleme zu vermeiden (siehe Anhang D).

Dank dem standardisierten Leitfaden, welcher bereits nach den Überkategorien und Kategorien geordnet war, sind die Interviews besonders gut vergleichbar und somit auch einfach auswertbar.

5 Auswertung

5.1 Der Kaufmann

5.1.1 Körperliche Anforderungen

Generelle körperliche Anforderungen

Eine wichtige körperliche Anforderung, welche der kaufmännische Beruf mit sich bringt, ist gemäss Aussage beider Expertinnen das Sitzen über mehrere Stunden. Als Kaufmann beläuft sich das Sitzen bei einem 100%-Pensum auf 6-8 Stunden. Daher sind sich beide Expertinnen einig, dass die Sitzhaltung eine zentrale Rolle spielt. Zusätzlich kann der Körper durch das Tragen von Kopierpapier oder weiteren Büromaterialien beansprucht werden. Vom Gewicht her handelt es sich gemäss Aussagen der Expertinnen bei den Waren zwischen 5kg bis maximal 10kg. Des Weiteren werden auch die Augen gefordert, da diese die ganze Zeit auf den Bildschirm gerichtet sind. Angemerkt wurde ferner, dass Personen, welche im kaufmännischen Bereich arbeiten, schmerzfrei an den Händen sein sollten, da diese den ganzen Tag beim Schreiben benutzt werden.

Expertin 1: „Ich denke, das Sitzen ist natürlich eine Herausforderung. Wenn man normal 100% arbeitet, sitzt man zwischen 6-8 Stunden am Platz.“

Tätigkeitsbereiche

Häufige Tätigkeiten welche im Büro vorkommen, sind hauptsächlich die Arbeiten am Computer. Es werden Word und Excel Dateien bearbeitet. Je nach Branche ergeben sich weitere Tätigkeiten. Im Personalwesen geht es z.B. um die Erstellung von Stelleninseraten bis zum Halten von Bewerbungsgesprächen. Zusätzlich kommen die Lohnbuchhaltung, sozialversicherungsrechtliche Abklärungen oder das Fakturieren von Rechnungen hinzu. Gemäss Expertin 2 werden auch allgemeine administrative Aufgaben verrichtet. Dazu gehört auch der Telefondienst.

Expertin 2: „(...) da gehört alles rein, zur bis Bewerbungen wo eine erstes Aussortieren geschieht, mit dabei sein bei Bewerbungsgesprächen. Da gehört die ganze Lohnbuchhaltung dazu. AHV, die ganze Sozialversicherun-

gen gehören dazu. Buchhaltung, Fakturieren, das ganze Rechnungswesen gehört dazu. Telefondienst und allgemeine Administration.“

Häufigkeit von Sitzen, Gehen, Stehen

Die Expertinnen sind sich in der Aussage einig, dass der kaufmännische Beruf hauptsächlich sitzend ausgeführt wird. Die sitzende Tätigkeit nimmt zwischen 70%-90% der Arbeitszeit ein. Die restlichen Tätigkeiten werden im Gehen oder Stehen verrichtet. Dies ist dann der Fall wenn z.B. in einer anderen Abteilung etwas geholt bzw. abklärt werden muss oder die Post verteilt werden muss. Es kann auch vorkommen, dass die Arbeit im Stehen verrichtet wird, z.B. wenn etwas nachgelesen oder nachgeschaut werden muss.

Expertin 1: „Vom Bauchgefühl her würde ich sagen 70% sitzend, vielleicht 10% gehend und der Rest je nach Tätigkeit an welcher man gerade arbeitet. Das Hauptthema ist halt schon das Sitzen.“

Expertin 2: „Also eine halbe Stunde gehen, das wäre Post holen und wieder zurückkommen. Dann ist zur Hauptsache sitzen, das sind sicher auf den Tag verteilt sieben, siebeneinhalb Stunden und der Rest ist einfach Bewegung, die dazu kommt.“

Dynamische und statische Tätigkeit

Wenn es um die Häufigkeit der statischen und dynamischen Tätigkeiten geht, sind sich beide Expertinnen einig, dass der kaufmännische Beruf hauptsächlich statische Tätigkeiten mit sich bringt. Entweder werden die Tätigkeiten im Sitzen oder im Stehen absolviert. Expertin 2 geht von einem Anteil von 75 bis 80% an statischer Arbeit aus.

Expertin 1: „Und man hat eigentlich wirklich nur die Möglichkeit entweder am Tisch zu stehen oder zu sitzen.“

Expertin 2: „Ich würde sagen, 75, 80% ist statisch in der Administration.“

Repetitive und kurzyklische Tätigkeit

Gemäss Aussagen der beiden Expertinnen ist die Arbeit als Kaufmann abwechslungsreich. Es werden nie den ganzen Tag die gleichen Tätigkeiten ausgeführt. Repetitive Aufgaben werden hauptsächlich im Sinne von gewissen Teiltätigkeiten genannt, wie bspw. das Fakturieren, das Eintragen der Stundenlöhne und Spesen oder das Zählen der Kasse. Expertin 1 weist darauf hin, dass schlussendlich verschiedene Tätigkeiten ausgeführt werden, jedoch die Körperhaltung die gleiche bleibt, da man sich stets vor dem Computer, sei dies entweder sitzend oder stehend, befindet. Dies bringt eine gewisse Repetition in das Aufgabengebiet. Expertin 2 gibt an, dass ca. 30% bis maximal 40% der Aufgaben pro Monat repetitiver Natur sind. Mit einer Arbeit am Fließband sei die kaufmännische Arbeit nicht zu vergleichen, da man sich auch bei den repetitiven Aufgaben wie Beiträge eintippen sehr konzentrieren muss.

Expertin 1: „Die Kasse zählen, aber auch dort sitzt man auch aber nicht vor dem Computer. Aber sonst haben wir keine regelmässigen Arbeiten wo man wirklich sagen kann, es ist immer das Gleiche. Aber im Endeffekt, egal was man im Bürobereich macht, es hängt immer mit dem Computer zusammen mit dem Gebrauch der Maus oder sitzen oder stehen.“

Expertin 2: „Es gibt nicht so viel. 30 bis maximal 40% im Monat sind repetitive Tätigkeit bei uns.“

Häufige, rasch wiederholte Bewegungsabläufe

Rasch wiederholende Bewegungsabläufe sind im kaufmännischen Bereich gar nicht zu finden. Dies bestätigen beide Expertinnen im Interview.

Heben und Tragen in Gewichtsklassen

Grundsätzlich kann gemäss den beiden Expertinnen davon ausgegangen werden, dass das Tragen und Heben im kaufmännischen Berufsfeld einen geringen Anteil an der Arbeit einnimmt. Expertin 1 geht von ca. 10% aus. Wenn Waren getragen oder gehoben werden müssen, handelt es sich beispielsweise um Ordner, Abfallsäcke, Zeitungen oder Bücher. Werden mehrere Ordner gleichzeitig getragen,

kann das Gewicht sich aber schnell erhöhen. Es gibt jedoch gemäss Expertin 2 die Möglichkeit, auch nur einen Ordner auf einmal zu tragen, um das Gewicht zu reduzieren. Von den Gewichtsklassen her, bewegt sich das Heben und Tragen von Waren im kaufmännischen Beruf im leichten Bereich (0-10kg).

Expertin 1: „Sehr gering ca. 10%, oder nicht mal (...). Bei uns sind die Anforderung definitiv nur leicht.“

Kompensation schwerer Arbeiten durch Teamausführung

Da es im kaufmännischen Bereich keine mittelschwere und schwere Arbeit gibt, ist es grundsätzlich nicht notwendig, dass die Arbeiten im Team ausgeführt werden. Es kann jedoch vorkommen, dass Mobiliar aufgrund eines Umzuges verschoben werden muss. Dies ist jedoch nicht der Regelfall. Diese Arbeiten können entweder im Team oder durch gesunde Personen ausgeführt werden.

Expertin 2: „Nein. Jetzt haben wir mittelschwere, weil wir das Büro neu einrichten. Wir müssen Möbel transportieren und so weiter. Aber das machen zwei gesunde Personen.“

5.1.2 Sonstige Anforderungen

Belastung durch Schichtbetrieb, Arbeitsdruck und Überstunden

Gemäss Aussagen der Expertinnen sind im kaufmännischen Bereich Arbeitsdruck, Schichtarbeit und Überstunden weniger ein Thema. Es kann vorkommen, dass das Tagesgeschäft so viel Zeit absorbiert, dass gewisse Arbeiten erst am Abend erledigt werden können. Somit kann es zu Überzeiten kommen. Diese können dann aber gemäss Expertin 2 wieder kompensiert werden.

Expertin 1 ist jedoch der Ansicht, dass wirtschaftliche Gegebenheiten, wie eine Währungsfixierung, einen Einfluss auf die Überstunden haben können. Auch kommt es auf den Bereich an, in welchem die kaufmännische Arbeit verrichtet wird. So ist beispielsweise ein Arbeiter, welcher in der Disposition in einem Handels- oder Transportunternehmen arbeitet, eher von Schichtarbeit betroffen, da die

Arbeitszeiten teilweise bereits um 4.00 Uhr beginnen können und bis spät in den Abend andauern.

Expertin 1: „Im Bürobereich ist dies eher sehr selten der Fall. Ich komme ja selber aus dem kaufmännischen Bereich (...). Wenn Sie in eine Disposition gehen im Transportunternehmen, dann sieht dies anders aus. (...). Da fängt man am Morgen um 4:00 / 5:00 Uhr an bis am Abend spät.“

Expertin 2: „Es gibt schon mal, das man sagt, jetzt müssen die Rechnungen raus. Aber dann kann man das wieder am nächsten Tag einziehen.“

Psychische Anforderung

Die Personen, welche im Büro arbeiten, müssen psychisch belastbar sein, da es sich um eine Arbeit handelt, bei welcher komplexe Zusammenhänge verstanden werden müssen. Ebenfalls braucht es den nötigen Biss, um selbständig ein Problem zu lösen. Gemäss Expertin 2 sollten die Personen ausgeglichen sein und eine gewisse Grundstabilität mitbringen.

Weiter sollten Personen im kaufmännischen Bereich fähig sein, Aufträge entgegennehmen zu nehmen und selbständig zu verstehen, welche Schritte eingeleitet werden müssen. Der Kaufmann hat im Unternehmen vielfach eine Drehscheibenfunktion. Er muss deshalb auch kommunikativ sein. Eine gewisse Lernbereitschaft und ein Zahlenflair werden ebenfalls vorausgesetzt. Besonders wichtig sind die Fremdsprachenkenntnisse aber auch ein gutes Deutsch.

Beide Expertinnen weisen darauf hin, dass die Personen teilweise nicht nur mit Rückenschmerzen zu kämpfen haben, sondern aufgrund der Einschränkung und Schmerzen auch psychische Probleme bekommen, die bis zu einer Depression führen können. Die starken Schmerzen können auch den Schlafrhythmus stören, so dass Schlafmankos entstehen können. Diese Einschränkungen haben Einfluss auf die Quantität der Arbeit, da das Arbeitstempo verlangsamt ist.

Expertin 1: „Sie müssen sehr kommunikativ sein, auch sehr selbständig, (...). Auch die Belastbarkeit ist wichtig, bzw. dass man vom Kopf her denken kann, und komplexe Zusammenhänge erfassen kann.“

„Ich kenne wirklich zwei härtere Fälle bei denen ich gemerkt habe, dass es nicht nur beim Rückenleiden bleibt. Sondern, dass auch psychische Schwierigkeiten auftauchen.“

Expertin 2: „Eine gewisse Ausgeglichenheit wäre schon eigentlich zu erwarten. So eine kleine Grundstabilität.“

Konzentration/Aufmerksamkeit, Durchhaltevermögen, Sorgfalt

Beide Expertinnen sind sich einig, dass die Konzentration eine wichtige Anforderung im kaufmännischen Bereich ist, da man den ganzen Tag in den Computer schauen muss und bspw. Zahlen korrekt eingeben und Akten richtig ablegen muss. Das Durchhaltevermögen ist ebenfalls wichtig, wird jedoch nicht so hoch bewertet wie die Konzentration. Für Expertin 2 ist die Sorgfalt gerade bei der Dokumentenablage relevant.

Expertin 1: „Die Konzentrationsfähigkeit muss stark sein, weil man den ganzen Tag in den Computer schaut.“

Expertin 2: „Mit dem Durchhaltevermögen würde ich jetzt sagen, man kann auch mal eine Pause machen zwischendurch, (...). Von dem her denke ich, das Durchhaltevermögen würde ich jetzt nicht so hoch gewichten, nicht 100%. Aber Konzentrationsfähigkeit würde ich bei 100% ansetzen.“

5.1.3 Anpassungsmöglichkeiten

Angepasste Tätigkeitsbereiche

Gemäss beiden Expertinnen ist der kaufmännische Bereich sehr gut angepasst an ein Rückenleiden, da man diverse Hilfsmittel beiziehen kann. Beide haben bereits Erfahrungen mit Mitarbeitern gemacht, welche unter starken Rückenbeschwerden leiden und trotz Hilfsmittel jedoch kein 100% Pensum bewältigen können, da die Schmerzen zu stark sind. Die einzige Möglichkeit die bleibt, ist das Pensum zu reduzieren und zu prüfen, ob seitens IV eine Rente gesprochen werden kann.

Expertin 1: „Also ich arbeite jetzt seit 5.5 Jahren hier im geschützten Rahmen und es ist mir noch nie ein Fall in die Hände gekommen wo ich hätte sagen

müssen, es ist nicht machbar. Es ist natürlich ein Abwägen, aber die Fälle die ich kenne, konnten mindestens 50% arbeiten.“

Hilfsmittel

Gemäss Expertin 1 gibt es im kaufmännischen Bereich viele Hilfsmittel die eingesetzt werden können, wie höhenverstellbare Pulte oder Kisten, auf welche die Füsse hochgelagert werden können. Zusätzlich gibt es die ergonomische Tastatur oder Maus. Es existiert auch die Möglichkeit, dass ein Gymnastikball hinzugezogen werden kann. Als zentrales Hilfsmittel wird von beiden Expertinnen der Stuhl genannt. Es gibt beispielsweise spezielle Stühle, welche vom Rückenzentrum vertrieben werden.

Sehr wichtig neben den Hilfsmitteln ist die Wechselhaltung. Die kaufmännische Arbeit findet heutzutage nur noch vor dem Computer statt. Gemäss Expertin 2 musste man sich früher noch mehr bewegen, da die Dokumente in Papierarchive abgelegt wurden. Heutzutage wird das meiste online in elektrischen Archiven direkt am Computer gespeichert. Sie ist der Meinung, dass es wichtig ist, nicht nur den ganzen Tag zu sitzen oder zu stehen, sondern sich hin und wieder zu bewegen, um die Wechselhaltung zu fördern.

Trotz der grossen Auswahl an Hilfsmittel, wird jedoch von Expertin 1 erwähnt, dass es heutzutage immer noch Firmen gibt, welche über kein rückenangepasstes Mobiliar wie z.B. ein Stehpult etc. verfügen.

Expertin 1: „Wir im Büro haben die besten Optionen, da wir viele Hilfsmittel einsetzen können. Zum einten haben wir die höhenverstellbaren Pulte, das ist an jedem Arbeitsplatz normal, dass wir so eines haben. (...). Man hat die Möglichkeit der ergonomischen Tastatur oder Maus (...). Der Stuhl ist sehr sehr wichtig.“

Anpassung durch Weiterbildung

Im kaufmännischen Bereich gibt es gemäss Aussage der Expertinnen keine grosse Auswahl an Weiterbildungsmöglichkeiten. Genannt wurden bspw. von Expertin 1 spezifische Spezialisierungsrichtungen wie Versicherung, Bank, Verkauf, Einkauf

oder Buchhaltung. Jedoch handelt es sich immer noch um kaufmännische Tätigkeiten, die am Computer verrichtet werden müssen. Auch Expertin 2 ist der Meinung, dass es betreffend Weiterbildungsmöglichkeiten wenige Optionen gibt und es mehr in Richtung Spezialisierung geht. Eine leichtere Tätigkeit zu finden als die kaufmännische, gibt es ihrer Meinung nach nicht. Eine Überlegung wäre, sich in einen Tätigkeitsbereich umzuschulen, der mehr Bewegung mit sich bringt und weniger Computerarbeit am Schreibtisch.

Expertin 2: „Ich sehe einfach nicht, was für eine Weiterbildung man könnte machen, wo man nicht mehr so viel am PC sitzt. Das wäre dann eigentlich die Frage, wo mehr Bewegung drin ist, aber leichte Arbeit und so. (...). Sie können sich heute mit allen Ausbildungen die im Weiterbildungsbe- reich im kaufmännischen sind, auf einem Gebiet zu spezialisieren.“

5.2 Der Strassentransportfachmann

5.2.1 Körperliche Anforderungen

Generelle körperliche Anforderungen

Im Sachentransport sind die körperlichen Anforderungen aufgrund aktiver Mitarbeit beim Be- und Entladen der Fahrzeuge als hoch zu sehen. Eine Ausnahme stellt hier der Kipper-Transport dar, bei dem körperlich nicht aktiv mitgearbeitet werden muss.

Im Personentransport, wie im öffentlichen Verkehr mit dem grossen Stadtbus, den Kleinbussen, den Reisebussen oder als Rettungssanitäter ist die körperliche Belastung wesentlich geringer.

Experte: „(...) im Bereich Personentransport kann es vielleicht mal vorkommen, dass man einer Frau hilft, den Kinderwagen einzuladen (...).“

Tätigkeitsbereiche

Im Sachentransport wird ein- und ausgeladen. Beim Personentransport ist es ausschliesslich die Fahrtätigkeit.

Experte: „Ein- und Ausladen ist natürlich ein Thema beim Sachtransport und beim Personentransport ist es eigentlich ausschliesslich das Fahren selber.“

Häufigkeit Sitzen, Gehen, Stehen

Im Sachtransport gibt es durch das Abladen von Waren immer wieder Bewegungsanteile zwischendurch. Im Personentransport ist die Sitzdauer höher.

Experte: „(...) bezüglich der Dauer ist der Chauffeur im Personentransport schon mehr gefordert. Also der sitzt viel mehr und das.“

Dynamische oder statische Tätigkeit

Im Sachtransport weist der Experte eine ungefähre 50% statische, sitzende Tätigkeit und eine 50% dynamische Tätigkeit, beim Aus- und Einladen aus. Im Personentransport ist es 70% statisch im Sitzen und 30% dynamisch durch kurzes Aufstehen und Pausenzeiten.

Experte: „Ja, ich würde mal so grob schätzen, beim Personentransport ist es ja mehr statisch, weil man ja man mehr sitzt und fast oder relativ wenig Bewegung hat, (...)“

Repetitive und kurzyklische Tätigkeit

Im Sachtransport gibt es im Sektor des Strassenbaus immer unterschiedliche Routen zu fahren und immer unterschiedliche Anforderungen von den Fahrzeiten und der körperlichen Tätigkeit. Im Personentransport ist die Fahrstrecke vorgegeben, welche dann Tagesweise wechseln kann.

Heben und Tragen in Gewichtsklassen

Im Sachtransport hat man mit Gewichtsklassen von mittelschwer bis schwer zu tun. Im Baugewerbe können leichtere Gewichte durch eine Hilfestellung beim Schaufeln vorkommen. Im Spezialgebiet Schwertransporte gibt es ebenfalls

schwerere Gewichtsklassen durch Sicherungsmaterial, wie bspw. Ketten. Im Personentransport kann durch Hilfestellung bei Gepäckstücken ein Heben von bis zu 10kg möglich sein.

Experte: „Aber die anderen mittelschwer bis schwer oder über 25kg, das ist dann hauptsächlich der Fall beim Lastwagenchauffeur, der Sachentransport macht. Dort kommen so Sachen sehr oft vor. Dass sie schwere Sachen heben müssen.“

Kompensation schwerer Arbeiten durch Teamausführung

Im Schwertransport ist der Fahrer nicht alleine unterwegs und somit eine gemeinsame Ausführung möglich. Im Personentransport gibt es diese Möglichkeit nicht.

5.2.2 Sonstige Anforderungen

Belastung durch Schichtbetrieb, Arbeitsdruck, Überstunden

Im Personentransport, vor allem im öffentlichen Verkehr ist Schichtbetrieb regelmäßig der Fall. Im Sachentransport gelten oftmals die regulären Tagesarbeitszeiten. Allenfalls in speziellen Sparten, wie dem Untertagbau kann auch da Schichtbetrieb vorkommen.

Experte: „Also es gibt schon spezielle Sparten im Untertagbau beispielsweise, dort arbeiten sie auch im Schichtbetrieb, da kommen auch Lastwagen zum Einsatz, wenn man Tunnelbau zum Beispiel (...).“

Psychische Belastung

Die psychische Stabilität ist sehr wichtig. Der Druck kommt vom Arbeitgeber und von anderen Verkehrsteilnehmern. Es gibt Zeitdruck, wenn der Zeitplan vom Arbeitgeber knapp bemessen ist. Es gibt ebenfalls Zeitnot, wenn es aufgrund eines Unfalles eine Verzögerung gibt. Hier müssen die Kunden frühzeitig informiert werden. Der interviewte Experte bietet als Fahrlehrer auch Anti-Agressionskurse

an, welche ein grosses Thema bei Weiterbildungen im Strassentransport-Bereich sind.

Experte: „Man sollte natürlich schon sehr stabil sein psychisch. Weil der Druck kommt natürlich von allen Seiten her. Der Druck kommt teilweise vom Arbeitgeber. Der Druck kommt teilweise von anderen Strassenbenützern und so weiter.“

Konzentration/Aufmerksamkeit, Durchhaltevermögen, Sorgfalt

Konzentration und Aufmerksamkeit sind zwei sehr wichtige Voraussetzungen für das Fahren mit schweren Fahrzeugen.

Experte: „Die Konzentration darf man eigentlich gar nie verlieren. Das ist sicher eine wichtige Anforderung. Auf einen langen Zeitraum gesehen und das denke ich, das ist das Schwierigste im Allgemeinen, die Konzentration auf lange Zeit zu halten.“

Im Strassenverkehr gilt es durch aufmerksames Fahren unterschiedliche Verkehrssituationen frühzeitig zu erkennen und damit rechtzeitig reagieren zu können. Auch das Durchhaltevermögen, die Konzentration und Aufmerksamkeit von Arbeitsbeginn bis Arbeitsende aufrecht zu erhalten, wird als zentral betrachtet. Die Sorgfalt ist im Sachentransport durch richtiges Beladen notwendig und auch im Personentransport durch einen rücksichtsvollen Fahrstil.

5.2.3 Anpassungsmöglichkeiten

Angepasste Tätigkeitsbereiche

Im Sachentransport sieht der Experte die Möglichkeit in den Bereich der Baustellenfahrzeuge, wie Kipper oder Betonmischer zu wechseln. Dies ist körperlich weniger anstrengend. Als andere Möglichkeit sieht er die Umschulung in den Personentransport.

Hilfsmittel

Beim Be- und Entladen im Sachentransport gibt es Hilfsmittel, wie Kräne, die Waren platzieren. Anderweitige Hilfsmittel sieht der Experte noch durch Sitze, welche einen verspannten Rücken massieren können.

Experte: „Die Fahrzeuge haben zum Teil so Rückenmassagesysteme eingebaut.“

Anpassung durch Weiterbildung

Eine Weiterbildung zum Disponenten oder in den Personentransport sieht der Experte als einzige Möglichkeit.

Experte: „(...) oder in den Personentransport zu wechseln.“

5.3 Der Fachmann Betriebsunterhalt

5.3.1 Körperliche Anforderungen

Generelle körperliche Anforderungen

Die Tätigkeiten im Bereich Betriebsunterhalt werden draussen und drinnen ausgeübt. Der Körper ist immer in Bewegung. Die Arbeiten sind abwechslungsreich, jedoch körperlich belastend. Sei es ob man auf eine Leiter steigt, einen Putzkessel mit Wasser die Treppe hochtragen muss oder ein Gerüst aufbaut. Im Betriebsunterhalt ist der Fachmann Betriebsunterhalt viel unterwegs und muss oft Mobiliar oder Reinigungsgeräte tragen. Beide Experten sind der Meinung, dass eine gewisse Robustheit notwendig ist, um den Beruf prästieren zu können. Gemäss Experte 1 muss die gleiche körperliche Fitness für den Beruf mitgebracht werden wie auf dem Bau. Dem widerspricht Experte 2. Er ist der Meinung, dass beim Betriebsunterhalt weniger schwer getragen werden muss als auf dem Bau.

Experte 1: „Also er muss halt robust sein. Weil man arbeitet ja draussen. Körperlich muss man wirklich etwas aushalten, weil es gibt immer wieder viele Sachen, die man halt umhertragen und heben muss.“

Experte 2: „Was halt einfach so belastend ist, wir sind sehr stark unterwegs. Also wir haben nicht einen sitzenden Beruf. (...). Von dem her braucht man eine gewisse Robustheit, sonst prästiert man den 8-Studentag nicht. Wir sind unterwegs, tragen Sachen herum.“

Tätigkeitsbereiche

Der Tätigkeitsbereich ist abwechselnd. Der Fachmann Betriebsunterhalt ist für die Reinigung des gesamten Gebäudes, die Haustechnik, die Instandhaltung, Reparaturen und für die Grünpflege verantwortlich. Er muss sich auch bei den technischen Anlagen auskennen, wie z.B. bei der Hauslüftung. Teilweise müssen sie Zimmer aus- oder umräumen sowie Mobiliar verschieben.

Experte 1: „Also das ist natürlich insgesamt von Reinigung über Haustechnik, Instandhaltung, Kontrolle, dann macht man auch Grünpflege (...). Also man hat eigentlich alles zu tun, was innen und draussen in dem Gebäude zu tun hat.“

Experte 2: „Dann hat man wieder ein Sitzungszimmer das man einrichten muss oder ein Schulzimmer das geputzt werden muss.“

Häufigkeit Sitzen, Gehen, Stehen

Gemäss den beiden Experten, verbringt der Fachmann Betriebsunterhalt die meiste Zeit seiner Arbeit im Gehen. Experte 2 geht von 90-95% der Zeit aus. Tätigkeiten, welche sitzend ausgeführt werden, sind z.B. das Ausfüllen von Rapportblättern oder das Führen von Maschinen wie bspw. ein Rasenmäher. Experte 1 erwähnt zudem, dass viele Aufgaben auch im Stehen ausgeführt werden. Das Liegen kommt praktisch nicht vor. Ausnahmen kann es bei speziellen Reinigungsarbeiten geben, oder wenn unter dem Fahrzeug Reparaturen vollbracht werden müssen.

Experte 2: „Also ich würde sagen, der Angestellte oder der Lernende der ist 90-95% unterwegs.“

Dynamische und statische Tätigkeit

Beide Experten sind der Meinung, dass die Arbeit im Bereich Betriebsunterhalt sehr abwechslungsreich ist. Statische Tätigkeiten existieren kaum, ausser wenn Reparaturen zu erledigen sind, aber auch dort ist man trotzdem in Bewegung. Es kommt selten vor, dass eine Arbeit verrichtet werden muss, bei welcher man über längere Zeit schwere Dinge in den Händen halten muss.

Experte 1: „Das ist eigentlich recht abwechslungsreich, würde ich jetzt sagen.“

Experte 2: „Ja das ist eigentlich in dem Bereich, wenn man etwas am reparieren ist. (...). Aber bei Reinigungen gibt es das praktisch nicht.“

Repetitive und kurzzyklische Tätigkeit

Bezüglich der repetitiven Tätigkeiten sind sich die Experten uneinig. Während der Experte 1 aussagt, dass die Arbeit sehr abwechslungsreich ist und wenig repetitive Elemente beinhaltet, spricht Experte 2 von häufigen repetitiven Tätigkeiten. Gerade in der Reinigung kommen die repetitiven Arbeiten zum Tragen.

Experte 1: „Nein, also dort schauen wir eigentlich schon (...), die Reinigung ist die, die wir da haben (...). Aber das ist also recht abwechslungsreich und nicht wirklich immer stundenlang das Gleiche.“

Häufig, rasch wiederholende Bewegungsabläufe

Rasch wiederholende Bewegungsabläufe kommen gemäss den Experten nicht vor. Experte 2 erwähnt, dass bspw. beim Fensterputzen die Abläufe jedoch möglichst rasch vollzogen werden müssen. Dort wird relativ schnell das Fenster eingewaschen, dann das Wasser abgezogen und danach getrocknet. In diesem Fall kann von rasch wiederholenden Bewegungsabläufen gesprochen werden.

Experte 1: „Das gibt es nicht.“

Experte 2: „Ja also Fließbandmässig nicht, aber wenn man am Fenster putzen ist, dann muss man zügig dran bleiben, dann ist man am Einwaschen dann am Abziehen und dann ist es schon immer das Gleiche.“

Heben und Tragen in Gewichtsklassen

Das Heben in der Gewichtsklasse bis 10 kg kommt im Betriebsunterhalt sehr häufig vor. Dies bestätigen beide Experten. Gerade im Umgang mit Reinigungsmitteln, Maschinen, Geräten oder vollen Wasserbehälter, welche getragen werden müssen, ist dies häufig der Fall. Der Fachmann Betriebsunterhalt benutzt z.B. zum Saugen einen Rückensauger. Dieser wiegt ca. 7-8kg.

Die Gewichtsklassen 10-25kg und über 25kg sind weniger ein Thema im Betriebsunterhalt. Diese Gewichte könnten vorkommen, wenn Mobiliar oder eine Festgarnitur verschoben bzw. abgebaut muss.

Experte 1: „Also 0-10 ist sehr häufig natürlich, weil wir arbeiten ja mit Maschinen, mit Geräten, mit Reinigungsmitteln. Da gibt es 10-25kg eher weniger, weil mir eigentlich nicht mehr oder weniger nicht mit solchen Gewichten arbeiten und dann sicher auch zu zwei sind.“

Experte 2: „Als leicht von 0-10kg das gibt es viel, sobald man einen Wasserkessel hat oder ein Gerät hebt und dann muss man noch die Treppe hochsteigen.“

Kompensation schwerer Arbeiten durch Teamausführung

Beide Experten bestätigen, dass mittelschwere und schwere Tätigkeiten im Team ausgeführt werden können. Es kommt jedoch auch auf die Grösse des Betriebs an bzw. ob dieser zusätzlich Lernende ausbildet, die ebenfalls anpacken können. Ist man alleine als Hauswart angestellt, muss man die Lasten selber heben und tragen.

Experte 1: „Ja also man macht das dann zu zweit und das ist insgesamt so eine Garnitur so um die 30kg, man trägt die nicht alleine, sondern ist dann zu zweit.“

Experte 2: „(...) die Maschine für die Parkettsprayreinigung über die Treppe hochtragen. Das machen wir einfach zu zweit.“

5.3.2 Sonstige Anforderungen

Belastung durch Schichtbetrieb, Arbeitsdruck, Überstunden

Gemäss beider Experten bezieht sich der Schichtbetrieb auf Wochenendarbeiten oder Früh- bzw. Spätdienst. Nachtdienste wurden von beiden Experten nicht erwähnt. Auch der Pikettdienst spielt im Bereich Betriebsunterhalt eine Rolle.

Die Team- bzw. Bereichsleiter, welche häufiger mit der Administration zu tun haben (z.B. Einsatzpläne schreiben, Material bestellen etc.) als der normale Betriebsunterhaltmitarbeiter, sind von den Überzeiten stärker betroffen. Während dem Tag arbeiten sie mit den Lernenden zusammen. Meistens haben sie erst am Abend Zeit, die administrativen Aufgaben zu erledigen. Dies kann zu Überzeit führen. Gemäss Experte 2 existiert neben dem Schichtbetrieb auch der Arbeitsdruck im Betriebsunterhalt, zumal die Räume bis zu einer bestimmten Zeit gereinigt werden müssen, wie bspw. eine Turnhalle oder eine Küche, die dann wieder benutzt wird. Ebenfalls erwähnt er, dass der Fachmann Betriebsunterhalt aber auch der Hauswart lernen müssen, mit dem Druck anderer Leute umzugehen. Denn der Fachmann Betriebsunterhalt ist die Anlaufstelle wenn Probleme bestehen. Meist ist die Erwartung der Hilfesuchenden die, dass das Problem sofort behoben wird. Dies ist jedoch teilweise aus terminlichen Gründen nicht möglich. Diesen Druck müssen die Mitarbeiter aushalten können.

Experte 1: „Ja also auf den Beruf spezifisch gesehen, natürlich schon, weil wir haben ja noch Piket mit der Heizung zum Beispiel.“

Experte 2: „Ja das gibt es. Der Schichtbetrieb, das kann im Hauswartzbereich, natürlich schon ein Ding sein, dass man ein Frühdienst macht oder so. (...). Oder wenn ein Sportevent angesagt, ist wo Fussball gespielt wird, dann hat man Wochenenddienst.“

„Also man muss sehr flexibel sein und sagen können, ja wir machen das sofort. Von dem her hat man, ja schon so einen Druck. Gewisse Sachen müssen einfach erledigt werden. Und ja es gibt auch Zeitdruck, jetzt bei uns, wenn wir die Küche fegen, ja um halb 3 kommen die Leute wieder und dann müssen wir mal fertig sein.“

Psychische Belastung

Die Tätigkeit Fachmann Betriebsunterhalt wird als eine Dienstleistung verstanden. So muss man auf die Wünsche des Auftraggebers eingehen, flexibel sein und kurzfristig umdisponieren können. Gleichzeitig braucht es die Fähigkeit, Prioritäten setzen zu können. Da die Tätigkeiten viel mit Reinigungsarbeiten zu tun haben, muss man es teilweise auch aushalten können, wenn die eben gerade gereinigten Räume wieder schmutzig sind. Eine gewisse Frustrationstoleranz ist deshalb relevant. Wichtig ist ebenfalls eine gute Kritikfähigkeit, da man mit vielen Reklamationen oder Anliegen konfrontiert wird. Positive Rückmeldungen in diesem Beruf sind eher Seltenheit.

Experte 2: „Man muss sicher die Fähigkeit haben, dass man einfach schnell umdisponieren kann. Also wenn man etwas festgefahren ist und mit dem muss man umgehen können. (...). Und es ist ein Dienstleistungsauftrag den man meistens hat (...). Dann putzt man etwas und die nächste Stunde sieht es wieder schmutzig aus, oder man merkt, es wird gar nicht geschätzt.“

Konzentration/Aufmerksamkeit, Durchhaltevermögen, Sorgfalt

Im Bereich des Betriebunterhalts ist die Konzentration eine Fähigkeit die man als Mitarbeiter mitbringen muss. Dies nicht nur, weil teilweise in der Reinigung mit heiklen Substanzen hantiert werden muss, sondern weil auch ein gutes Auffassungsvermögen wichtig ist, um die Aufträge umsetzen zu können. Ein guter Fachmann Betriebsunterhalt denkt bei der Arbeit mit und erledigt seine Tätigkeiten proaktiv, ohne dass er dazu beauftragt wird.

Da es sich gemäss Experte 1 bei Grundreinigungsaufgaben um relativ monotone arbeiten handelt, braucht es ein gewisses Mass an Durchhaltevermögen. Experte 2 bezieht sich bzgl. Durchhaltevermögen ebenfalls auf die Bereitschaft, die Arbeit zu Ende zu führen, auch wenn man dafür Überzeit machen muss.

Experte 1: „Also er muss natürlich ein gutes Auffassungsvermögen haben. (...) er muss gut zuhören können, er muss gut umsetzen können (...).“

„Und das Durchhaltevermögen, es gibt halt viel Arbeit, vor allem so monotone Grundreinigungen. (...). Und auch die Konzentration, wir haben ja viel mit nicht gerade giftigen, aber relativ heiklen Reinigungsmittel zu tun (...).“

5.3.3 Anpassungsmöglichkeiten

Angepasste Tätigkeitsbereiche

Gemäss Aussagen der Experten kann grundsätzlich von einer angepassten Tätigkeit im Betriebsunterhalt ausgegangen werden, da die Gewichte, welche gehoben und getragen werden, meistens im leichten Bereich (0-10kg) anzusiedeln sind. Zusätzlich ist es möglich schwerere Arbeiten im Team zu verrichten.

Experte 2: „Also ich denke, man kann alles machen im Hauswartbereich, wenn es nicht um Hebearbeiten geht. Also z.B. ein Fenster zu putzen. Also darum sage ich, wenn jemand als Zimmermann arbeitet oder so, oder der Dachdecker, die tagtäglich Dinge raufschleppen. Das geht sicherlich für den Rücken nicht mehr aber für den Hauswartbereich geht es schon noch.“

Hilfsmittel

Hilfsmittel sind im Bereich Betriebsunterhalt vielfältig. Vor allem im Bereich der Reinigung wird mit Maschinen und Geräten gearbeitet, wie bspw. der Drehscheibenmaschine oder dem Wassersauger. Ebenfalls ist es möglich, ein Reinigungswagen beizuziehen. Zusätzlich gibt es den Schultersauger, welchen man auf dem Rücken tragen kann. Geräte mit Kreuzgelenken können auch hilfreich sein, wenn man an schwierigen Stellen putzen muss. Gibt es in den Gebäuden keinen Lift, kann auf Geräte zurückgegriffen werden, die schwere Maschinen heben und transportieren können. Die Experten sind sich jedoch einig, dass es eine Frage der Finanzen ist. Nicht jedes Unternehmen ist bereit, Geld für Hilfsmittel auszugeben.

Experte 1: „Ja man kann viel mit Maschinen lösen. Aber das ist dann eine finanzielle Frage. (...). Aber man redet von unserem Beruf ja nicht von schweren Lasten, sondern man hat einfach von 0 bis 10kg.“

Anpassung durch Weiterbildung

Als Fachmann Betriebsunterhalt hat man die Möglichkeit, sich als Hauswart weiterzubilden und später dann zum Hausmeister. Gemäss Experte 1 ist auch der Instandhaltungsfachmann eine interessante Weiterbildungsmöglichkeit. Dieser arbeitet danach mehr in der Überwachung und erledigt nur selten praktische Aufgaben. Auch als Hauswart oder als Hausmeister ist man in einer leitenden Position und hat meist Lernende oder Mitarbeiter unter sich, welche hauptsächlich die praktische Arbeit verrichten. Hier kann auch der Berufsbildnerkurs SVEB bereits zu einer rückschonenderen Tätigkeit führen.

Experte 1: „Ja also die nächste Ausbildung wäre der Hauswart, (...).Der Instandhaltungsfachmann, ja so ein bisschen spezifische Berufsgattungen, die mehr mit Überwachung und ein bisschen Ausführungen zu tun haben und eigentlich nicht mit grossen Gewichten.“

5.4 Der Fachmann Betreuung

Bei den FAGE wurde eine Expertin aus dem Fachbereich Kinderbetreuung in einem Kinderhort mit Kindern von vier bis elf Jahren sowie eine Expertin aus dem Fachbereich Behindertenbetreuung in einem Wohnheim mit zusätzlicher Erfahrung als FAGE in einem Akutspital interviewt.

5.4.1 Körperliche Anforderungen

Generelle körperliche Anforderungen

Beide Expertinnen zeigen auf, dass der Fachmann Betreuung viel in Bewegung und auf den Beinen ist. Neben der Betreuung der Kinder oder der behinderten

Personen gibt es auch hauswirtschaftliche Tätigkeiten, wie die Reinigung oder Essen verteilen die zum Aufgabenbereich gehören.

Expertin 1: „Aber es sind nicht strenge körperliche Arbeiten. Das strengste ist mit dem Rucksack in den Wald.“

Tätigkeitsbereiche

In der Fachrichtung Kinderbetreuung im Kinderhort wird vormittags administrative Bürotätigkeit erledigt, Sitzungen abgehalten, Arbeitsbesprechungen der Lernenden durchgeführt sowie in der Küche zur Vorbereitung des Mittagessens mitgeholfen. Es werden Lebensmittel eingekauft und der Mittagstisch vorbereitet. Am Nachmittag werden die Kinder begrüsst, das Mittagessen serviert und beaufsichtigt. Anschliessend werden die Kinder beim Spielen und bei den Hausaufgaben betreut, Geschichten vorgelesen, gebastelt und einmal in der Woche der Garten des Kinderhortes bewirtschaftet. Es finden ausserdem kurze Gespräche mit den Eltern statt, wenn die Kinder abends abgeholt werden.

In der Fachrichtung Behindertenbetreuung im Wohnheim wird im Bereich der Betreuungsaufgaben Gespräche geführt, Beschäftigungsmassnahmen organisiert und mehrheitlich im Sitzen gearbeitet. Im Bereich der Hauswirtschaft wird gereinigt, das Essen verteilt und die Pflege am Patienten durchgeführt.

Expertin 2: „Ja. In der Betreuung ist es eben ein bisschen weniger. Nein, es ist ähnlich aber man hat, es ist deutlich weniger Pflege, man hat mehr Gespräche noch oder man sitzt zwischendurch mal hin und macht ein Spiel. Es ist schon anders.“

Häufigkeit Sitzen, Gehen, Stehen

Die FABE Fachrichtung Kinderbetreuung arbeiten vormittags eher sitzend. Am Nachmittag sind sie im ständigen Wechsel mit Stehen, Gehen und zwischendurch Sitzen. Insgesamt sind sie viel in Bewegung. In der Behindertenbetreuung wird in etwa zwei Stunden am Tag gesessen und die übrigen sechs Stunden arbeiten sie abwechslungsweise gehend und stehend.

Expertin 1: „Nachmittags sind wir sehr unterwegs. Viel in Bewegung.“

Expertin 2: „In der Betreuung ist es auch ähnlich. Vielleicht ein bisschen mehr sitzen. **Aufgrund der Betreuungsbeschäftigung?** Genau, dass man im Sitzen mal ein Gespräch hat oder zusammen ist, das hat man im Akutbereich auch nicht.“

Dynamische und statische Tätigkeit

Die Tätigkeiten der FAGE Fachrichtung Kinderbetreuung sind vormittags durch das bis zu zweistündige Sitzen eher statischer Natur, am Mittag dann jedoch sehr dynamisch. Die Aufgaben der FAGE und FAGE Behindertenbetreuung werden von Expertin 2 als sehr abwechselnd bezeichnet.

Expertin 1: „Also ich würde sagen im Gesamten von den acht Stunden ist ein Viertel bis ein Drittel sitzend und das andere sehr dynamisch.“

Repetitive und kurzyklische Tätigkeit

Diese kommen gemäss beiden Experten lediglich in kurzer Dauer oder selten vor: bei den FAGE Fachrichtung Kinderbetreuung als kurze höchstens siebenminütige Sequenz beim Essenschöpfen, im Spital als FAGE z.B. bei einem längerdauernder Verbandswechsel von maximal einer halben Stunde.

Heben und Tragen in Gewichtsklassen

Die FAGE Fachrichtung Kinderbetreuung in einem Kinderhort heben fast ausschliesslich leichte Gegenstände bis 10kg. Die schwerste Belastung entsteht durch das Verschieben von Tischen, was dann zu zweit ausgeführt wird.

Bei den FAGE Fachrichtung Behindertenbetreuung gibt die Expertin 2 das Heben von leichten Gegenständen mit einer Häufigkeit von bis zu 20 Mal am Tag an. Bei den FAGE geht es weniger um die Mobilisation der Personen, sondern eher um die Hilfestellung beim Toilettengang oder beim Laufen. Diese Tätigkeiten kommen in einem Wohnheim mit Mehrfachbehinderung stärker zum Tragen.

Expertin 1: „Wir müssen alle 60, 70 oder 80 Stühle dreimal die Woche auf die Tische stellen und wieder runter. Abends auf die Tische Montag, Mittwoch, Freitag und am folgenden Morgen wieder runternehmen. Und wir heben auch da die einzelnen Stühle (...).“

Expertin 2: „Und mittelschwer gibt es eigentlich nicht. Und wenn, dann hat man halt die Patienten, die man mobilisiert.“

Kompensation schwerer Arbeiten durch Teamausführung

Die FABE Kinderbetreuung haben bei der Gartenarbeit im Beet oder beim Komposttragen die Möglichkeit, im Team zu arbeiten oder sich abzuwechseln. Expertin 2 sieht bei den FABE Fachrichtung Behindertenbetreuung die Möglichkeit der Teamarbeit.

Expertin 1: „Oder wir machen auch kleine Gefässe und die Kinder tragen den Kompost. Das machen die auch gerne.“

5.4.2 Sonstige Anforderungen

Belastung durch Schichtbetrieb, Arbeitsdruck, Überstunden

Die FABE Fachrichtung Kinderbetreuung haben keinen Schichtbetrieb. Hier wird von 09.45 Uhr bis 18.00 Uhr gearbeitet. Zu Zeiten wie Schuljahresanfang und -ende sowie Weihnachten, wenn ein erhöhter administrativer Aufwand ansteht, können Überstunden und ein erhöhter Arbeitsdruck vorkommen.

Expertin 1: „(...) zweimal im Jahr machen wir an einem Samstagvormittag eine Elternarbeit, Brunch oder ein gemeinsames Mittagessen. Aber das kompensieren wir, indem wir an anderen Tagen dann wieder freimachen können.“

In der Fachrichtung Behindertenbetreuung kann es je nach Heim vorkommen, dass Nachtdienste geleistet werden. Sie haben Zeit für die einzelnen Handlungen und verfolgen längerfristige Ziele. Überstunden müssen immer wieder gemacht werden.

Expertin 2: „Und Überstunden ist an beiden Orten, ja. Für die Lernenden ist es kein Thema. Beim Arbeiten eher, ist eben auch mit zunehmender Verantwortung.“

Psychische Belastung

In der Kinderbetreuung sieht Expertin 1 eine gewisse Ausgeglichenheit für notwendig. Die Kinder sind den Launen der Betreuungsperson ausgeliefert, und hier sollte nicht jedes private Problem Auswirkungen bei der Arbeit haben.

Expertin 1: „ (...) und auch eine eher aufgestellte, sonnige und humorvolle Art und Weise das erleichtert die Arbeit mit den Kindern. Also nicht nur trockene Strenge.“

Expertin 2 weist in der Seniorenbetreuung auf die Konfrontation und Auseinandersetzung mit Krankheit und Tod hin. Diese führten bei jüngeren Lernenden bereits zu Lehrabbrüchen oder Ohnmachtsanfällen. Wichtig ist das Erlernen einer professionellen Beziehung zur betreuten oder gepflegten Person. Die Fähigkeit bei gleichzeitiger Nähe auch die Distanz wahren zu können ist wichtig.

Expertin 2: „ (...) beide Bereiche haben Anforderungen an die Psyche von den Lernenden. Aber es ist glaube schon noch im Akutbereich im Spital schon noch mal mehr ab von der realen Welt.“

Konzentration/Aufmerksamkeit, Durchhaltevermögen, Sorgfalt

Vor allem die Konzentration und Aufmerksamkeit wird von den FABE Fachrichtung Kinderbetreuung gefordert. Diese wird auch von den Kindern aktiv eingefordert. Das Durchhaltevermögen wird für die Hintergrundarbeit in der Administration und der Küche benötigt. Im Umgang mit den Kindern ist auch eine grosse Sorgfalt notwendig.

Expertin 1: „Und ein gutes Beobachtungsvermögen, das finde ich noch ganz wichtig. Es sind so ganz kleine Details, die eigentlich das Zusammenleben ausmachen oder die auch das soziale Gefüge ausmachen.“

In der Behindertenbetreuung ist die Anforderung an die Konzentration und Aufmerksamkeit als hoch anzusehen.

Expertin 2: „Sie müssen von Anfang an können gut beobachten, Sachen erkennen und zurückmelden (...). Aufmerksamkeit, ja man muss acht Stunden präsent sein.“

Auch die Schichtarbeit hat aufgrund der Umstellung zu Beginn einen Einfluss auf das Durchhaltevermögen. Die Sorgfalt hat einen hohen Stellenwert

5.4.3 Anpassungsmöglichkeiten

Angepasste Tätigkeitsbereiche

Expertin 1 bescheinigt „Es ist alles anpassbar in unserem Berufsfeld.“

Expertin 2 sieht in der Pflege im Akutbereich lediglich über eine Lohn- und ausbildungstechnische Abstufung eine Anpassungsmöglichkeit oder durch vermehrten Einsatz im administrativen Bereich als Abteilungssekretärin. Dies gilt sowohl auf Ebene EFZ als auch HF.

Expertin 2: „In der Betreuung ist es auch ähnlich. Aber auch, da das Pflegerische eben auch anstrengend ist.“

Hilfsmittel

Bei den FABE Fachrichtung Kinderbetreuung gibt es keine technischen Hilfsmittel. Jedoch können gewisse Arbeiten im Team ausgeführt werden.

Expertin 1: „Also keine technischen Hilfsmittel, nur Sozialkompetenz. Die Kinder sind zwischen vier und dreizehn Jahre. Wir haben sie bis elf. (...) man muss die Kinder nicht herumtragen.“

Im Bereich der Pflege gibt es die Mobilisationshilfsmittel, wie Hebelifte, Rutschbretter und regelmässige Kinästhetik Training der Mitarbeiter. Diese Trainings, bei denen das richtige Mobilisieren, durch Einsatz von Hebelwirkungen und damit einer Kraftreduktion, gelernt wird, sieht die Expertin 2 als wichtigstes Hilfsmittel an.

Expertin 2: „**Ist es realistisch, die Hilfsmittel im Alltag einzusetzen?** Ja. Also meistens ist es so, man hat einen schwierigen Patienten, dann wird ein Plan erstellt und er wird dann nur noch mit dem Hebe Lift bewegt.“

Anpassung durch Weiterbildung

Expertin 1 kann keine Weiterbildung nennen, die eine rückengerechtere Anpassung des Berufes FABE Fachbereich Kinderbetreuung zur Folge hätte. Sie empfiehlt eine Weiterbildung für rückengerechtes Arbeiten bei einem Physiotherapeuten.

Expertin 1: „(...) und sie lernen es übrigens auch in der Gewerbeschule, wie man sich ergonomisch richtig bewegt. Wie man in die Knie geht, um eine schwere Last zu heben.“

Im Wohnheim der Expertin 2 hat die pflegerische Tätigkeit der Fachrichtung Behindertenbetreuung in den letzten sechs Jahren stark zugenommen. Mittlerweile benötigt die Hälfte der Bewohner mit einer geistigen Behinderung Unterstützung bei der Pflege. Diese werden mittlerweile immer älter und diese älter werdende Population stellt die Heime vor eine grosse Herausforderung mangels Ressourcen.

Expertin 2: „Das nimmt nachher schon wieder ab, aber das vielleicht in vierzig Jahren und im Moment ist es schon pflegelastig.“

5.5 Der Logistiker

5.5.1 Körperliche Anforderungen

Generelle körperliche Anforderungen

Beide Expertinnen sehen als eine wichtige Voraussetzung eine allgemeine körperliche Stabilität und eine körperliche Belastbarkeit. Je nach Logistik-Betrieb kann eine Tätigkeit in Kühlräumen vorkommen. Ebenso sind Wind und Durchzug möglich und die Arbeitszeit kann bereits sehr früh am Morgen beginnen. Es ist eine ständige Bewegung gefordert, sowohl in Räumen als auch im Freien.

Expertin 1: „Ich denke, er braucht eine gewisse Stabilität. Er muss Kühle ertragen können, er muss Wind, Durchzug ertragen können. Er muss eine gewisse körperliche Konstitution mitbringen. Und mehr braucht er eigentlich nicht.“

Expertin 2: „Die körperliche Verfassung muss gut sein. Sonst sage ich ganz klar man muss etwas anderes machen wo die Belastung nicht so hoch ist. Denn die Belastung ist gegeben.“

„Also jemand der eigentlich im Vorherein schon weiss, sei es ein Geburtsgebrechen dass vorhanden ist, er schon immer mit dem Körper beim Heben oder Laufen Problem gehabt hat, das ist absolut ungünstig.“

Tätigkeitsbereiche

Das Spektrum in der Logistik kann nach Aussage beider Expertinnen als sehr vielfältig gesehen werden. Ein wichtiger Arbeitsbereich ist die Kommissionierung. Hierbei werden die Warensendungen, welche vom Kunden bestellt werden, nach Vorgabe bereitgestellt und gerüstet. Dazu gehören das Verpacken der Materialien, das Bestücken von Paletten inklusive Einschweissen, um diese transportfähig zu machen. In einem kleineren Betrieb geschieht vieles von Hand, in einem grösseren Lager gibt es meist Maschinen die das Einwickeln automatisch ausführen.

Eine weitere Tätigkeit ist das Be- und Entladen von Lastwagen. Hierbei wird die Ware je nach Kundenvertrag bis zu Rampe oder ausserhalb des Lastwagens transportiert. Dabei kommen in der Regel Fördermittel, wie beispielsweise Gabelstapler oder Rollies zum Einsatz.

Ein zusätzlicher Einsatzbereich ist der Postversand eines Unternehmens, welcher auch zur Logistik gezählt wird. Administrative Tätigkeiten sind ebenso wichtig und werden oftmals unterschätzt. Hierzu zählt das Bearbeiten von Lieferscheinen und Kommissionierbelegen, welche in einem Computersystem erfasst werden.

Expertin 1: „Man redet von Versand und Spedition. Das heisst, da wird alles gemacht, vom kleinen Päckchen einpacken bis zu einem Container, der ins Ausland geht, das ist alles verpackungstechnisch.“

Expertin 2: „Also der Logistiker, das Berufsfeld, das Spektrum ist riesengross. In erster Linie geht es drum, er lädt ein und aus. In der Regel mit einem Fördermittel, mit einem Stapler, mit einem Deichslergerät oder mit einem Rolli.“

Häufigkeit Sitzen, Gehen, Stehen

Die Bewegung sowie das Stehen sind ein wesentlicher Teil des Arbeitstages. In Bewegung sein, dabei unterschiedlich viel Gehen und abwechselnd zwischendurch Stehen, sehen beide Expertinnen als klar dominant. Je nach Einsatzbereich kann der Bewegungsradius sehr variieren. Im Bereich des Wareneinganges ist der Logistiker während des gesamten Arbeitstages in Bewegung. In der Kommissionierung ist er ungefähr zwei Stunden in Bewegung. Beim Päckchen richten kann sich das Gehen auf einen kleineren Bewegungsradius mit kurzen Gehstrecken und mehrheitlichem Stehen begrenzen. Das Sitzen nimmt einen kleinen Teil ein und wird durch eine Expertin auf ungefähr 15% eingeschätzt.

Expertin 1: „Also der Logistiker ist am meisten am Laufen. Er ist wirklich zu Fuss unterwegs. Wir haben selten sitzende Tätigkeiten. Unsere PC's sind mit so halbhohen Stühle, also sie sitzen so halb. So wie an der Bar. Und dann arbeiten sie so an den PC's.“

Dynamische und statische Tätigkeit

Hier wird der dynamische Anteil von beiden Expertinnen als klar dominant beschrieben. In einem mehrheitlich automatisierten Lager können auch statische Arbeiten auftreten. Wenn beispielsweise im automatisierten Warenlager auf die Warenausgabe gewartet werden muss.

Expertin 1: „Also ich würde sagen, es ist 90% dynamisch und 10% statisch. (...). Genau. Also wirklich stehen und dann etwas machen, dass ist fast nicht möglich. Man nimmt einen Artikel raus und den bewegt man dann, dann muss man den nächsten holen, dann den nächsten. Statisch ist wirklich stehen.“

Repetitive und kurzyyklische Tätigkeit

Diese Tätigkeiten werden von Expertin 2, welche in einem sehr kleinen logistischen Betrieb tätig ist, als sehr wenig eingestuft. Expertin 1, welche in einem grösseren logistischen Betrieb arbeitet, sieht im Bereich der Kommissionierung das Zählen von Teilen mit einer hohen Stückzahl als repetitiv. Eine kurzyyklische Sequenz kann beim Ausladen eines Lastwagens entstehen sowie bei einem von der Produktion geforderten kurzen Rüsten einer kleinen Stückzahl von Teilen.

Expertin 1: „(...) dann ist es schon eine Herausforderung, wenn man 20'000 Teile zählen muss. Dann haben sie das gemacht in der Produktion, dann können sie nochmal 10'000 Teile zählen. Und für Kleinteile gibt es eine Zählwaage, aber für die grösseren Teile, da muss abgezählt werden.“

Häufige, rasch wiederholte Bewegungsabläufe

Dies wird von beiden Expertinnen verneint.

Expertin 1: „Rasch nicht. Häufig, ja. Rasch nicht.“

Expertin 2: „Gibt es nicht wirklich, also so wie an einem Fließband etwas machen oder umstellen oder wegnehmen, das haben wir nicht.“

Heben und Tragen in Gewichtsklassen

Beide Expertinnen bescheinigen ein Heben und Tragen in der Gewichtsklasse von 0-10kg als am häufigsten vorkommend. Expertin 1 gibt an, dass sobald mehr als 10kg gehoben oder getragen werden, muss zwingend ein Hilfsmittel zum Einsatz kommen. Es wird hier auch sehr darauf geachtet und Mitarbeiter entsprechend ermahnt, sich daran zu halten. Das Bewegen einer Europalette, welche in nahezu jedem logistischen Betrieb in Benutzung ist, bewegt sich bei knapp 25kg. Diese muss sehr oft bewegt werden, wofür jedoch Hilfsmittel zur Verfügung stehen. Das konsequente Benutzen der zur Verfügung stehenden Hilfsmittel ist hierbei wichtig. Die Erfahrung der Expertin 2 zeigt, dass dies von den Angestellten immer wieder vergessen wird und die Einstellung, dass man etwas nur kurz oder schnell wegstellt, im Alltag präsent ist.

Expertin 1: „Über 25kg nicht. (...). 0-10, 10kg ist nicht so schwer, das kommt häufig vor.“

Expertin 2: „10-25kg wenn wir jetzt bei der 25kg Grenze sind, ist es unser Europallette wo wir hauptsächlich damit arbeiten. Da bewegen wir uns bereits im mittelschweren Bereich. Also jeder Logistiker egal in welchem Betrieb er arbeitet, wir immer wieder ein Europallette in die Finger nehmen.“

Kompensation schwerer Arbeiten durch Teamausführung

Diese Möglichkeit wird von beiden Expertinnen bejaht. Bei mittelschweren Gewichten ist immer eine Begleitperson dabei. Expertin 1 weist hier aufgrund möglicher Gefahrenquellen und aus Sicherheitsaspekten auf die Notwendigkeit hin, schwere Arbeiten mindestens zu zweit auszuführen. Eine Person hat dabei auch immer die Verantwortung und ist als Begleitperson dabei. Expertin 2 zeigt die Notwendigkeit einer Teamarbeit nicht nur aufgrund des Gewichtes, sondern auch aufgrund der Unhandlichkeit der Ware. Auch in Bezug auf die Ausbildung ist die Teamarbeit von Ausbildner und Lernenden oftmals geboten. Der Ausbildner vermittelt und organisiert und der Lernende führt dann aus.

Expertin 1: „Und so mittelschwere Tätigkeit ist schon immer eine Teamarbeit, wo auch jemand die Verantwortung haben muss und auch so als Begleitung im Hintergrund. Das ist zwingend.“

5.5.2 Sonstige Anforderungen

Belastung durch Schichtbetrieb, Arbeitsdruck, Überstunden

Schichtbetrieb wird von beiden Expertinnen verneint. Arbeitsdruck hingegen wird von beiden Seiten als häufig vorkommend dargestellt. Beim Abladen der Lastwagen ist Eile geboten, wenn ein Auftrag an einem Tag erledigt werden muss. Hier wird auf die Auseinandersetzung mit Arbeitsauftrag und Zeitmanagement verwiesen. Der Arbeitsdruck wird von Expertin 1 als positiv bei den Lernenden empfunden. Die Lernenden haben es lieber, viel anzupacken und etwas unter Druck zu

arbeiten, als keinen Auftrag zu haben. Der Personentyp welcher Logistik auswählt, scheint das Anpacken und Zupacken auch zu bevorzugen.

Überstunden kommen in der Logistik vor, genauso wie auch Arbeitsflauten. Im Betrieb von Expertin 2 kommen Überstunden selten vor. Wenn abends länger gearbeitet wird, kann dies bereits am nächsten Tag kompensiert werden, sei es durch einen späteren Arbeitsbeginn oder ein früheres Arbeitsende.

Expertin 1: „Was auch noch wichtig ist, was es hier nicht gibt, ist das Arbeiten in einem Kühllager. Dann immer bei -10 bis -20 Grad zu arbeiten. Und immer in der Kälte, das ganze Jahr.“

Expertin 2: „Ich denke die acht Stunden die man arbeiten muss sind genug einfach auch von der Beanspruchung her. Erstens mal es ist es ein körperlich anstrengender Job. Sie müssen trotzdem noch viel lernen im Kopf behalten, Abläufe automatisieren, und nach den acht Stunden liegt nicht mehr viel mehr drin.“

Psychische Belastung

Expertin 1 zeigt auf, dass für den Beruf Logistiker eine gewisse Belastbarkeit und Durchsetzungsvermögen benötigt wird. Die Lernenden sollten eine gewisse Rauheit ertragen können und nicht allzu sensibel sein. Dies scheint das grösste Problem im Betrieb bei Expertin 1 zu sein, nämlich dass die Lernenden nicht genug gefestigt sind, um mit der Rauheit umgehen zu können. Sie sieht dies jedoch als ein generelles Problem an. Des Weiteren wird Pünktlichkeit gross geschrieben.

Expertin 2 weist auf den geschützten Rahmen der Lernenden hin. Diese haben bereits eine psychische Belastung durch bspw. eine Sprachbarriere oder einem anderen Aussehen. Um mit der Belastung im Arbeitsalltag zurechtzukommen ist eine gewisse Festigkeit und Erdung gemäss Expertin 1 notwendig. Expertin 2 sieht hier vor allem als ein wichtiger Stabilitätsfaktor ein unterstützendes und intaktes familiäres Umfeld, in dem Sorgen und Hilfe besprochen werden können.

Expertin 1: „Man muss bereit sein und am Morgen da sein und wenn du um sieben da sein musst, bist du um sieben da. Manche kommen um sieben erst und das ist nicht immer ganz einfach.“

Konzentration/Aufmerksamkeit, Durchhaltevermögen, Sorgfalt

Konzentration und Aufmerksamkeit ist aufgrund des Arbeitens mit Maschinen eine wichtige Komponente. Bei der Sorgfalt ist zu unterscheiden, mit welchen Produkten gearbeitet wird. Unverpackte Blankprofile aus Metall, die leicht verkratzen können, benötigen eine andere Sorgfalt in der Kommissionierung als gut verpackte Produkte. Sorgfalt ist im Hinblick auf die Hilfsmittel als auch auf die Arbeitskollegen und der potentiellen Unfallgefahr notwendig. Das Durchhaltevermögen ist hinsichtlich grösserer monotoner Arbeitsaufträge sowie einer sehr geringen Auftragslage notwendig. Bei repetitiven Tätigkeiten ist die Aufrechterhaltung der Konzentration erforderlich. Dies kann durch eine bewusste Arbeitsaufteilung gesteuert werden. Bei älteren Mitarbeitern ist das Durchhaltevermögen höher, da diese die Fähigkeit entwickelt haben, speditiv und konzentriert zu arbeiten.

Expertin 1: „(...) und dann fährt hinten einer mit dem Stapler um die Kurve und da sind wir wirklich fest am achten. Dass die Sorgfalt gegenüber dem Material, gegenüber den Teamkollegen und den Hilfsmittel wirklich möglichst gegeben ist.

5.5.3 Anpassungsmöglichkeiten

Angepasste Tätigkeitsbereiche

Expertin 1 weist auf die sehr gute Wechselwirkung hin, welche in einem grossen Logistikbetrieb möglich ist. Dies bedeutet, dass die Person dem Rückenleiden entsprechend in einer angepassten Tätigkeit platziert werden kann. Expertin 2 sieht die Anpassungsmöglichkeiten je nach Firmenbranche. Ein Logistikbetrieb in der Metallindustrie mit Autoteilen wird als schwierig beurteilt. Wichtig ist, die richtige Sparte zu finden. Es gibt sehr viele Möglichkeiten, da fast jede Firma eine logistische Abteilung benötigt.

Expertin 1: „Dadurch dass das Tätigkeitsfeld so gross ist, kann er ab einer gewissen Grösse wirklich gut eingesetzt werden. Dann nicht nach der Auftragslage, sondern wo kann der Mensch mit seinem Leiden wirklich eingesetzt werden.“

Hilfsmittel

Als Hilfsmittel werden die Fördermittel, wie der Rolli, der Stapler und das Deichselgerät genannt. Sowohl dem grösseren als auch dem kleineren Betrieb stehen diese Hilfsmittel zur Verfügung. Als weiteres Hilfsmittel wird auch ein höhenverstellbares Pult im Betrieb der Expertin 1 erwähnt. Expertin 2 zeigt auf, dass die vorhandenen Hilfsmittel jedoch noch gezielter im Alltag eingesetzt werden sollten. Hier verzichten vor allem die jüngeren Lernenden, welche keine körperlichen Beschwerden haben, in manchen Situation auf die Benutzung der Hilfsmittel, da es mit der Hand teilweise schneller geht. Auch kann eine falsch verstandene Stärke dazu führen, dass ein männlicher Mitarbeiter eine Arbeit alleine ausführt, welche besser zu zweit ausgeführt werden sollte.

Expertin 2: „Ich denke viele Probleme haben damit zu tun, mit dem ja ich nehme es ja nur schnell. Und auch wie ich etwas hebe, das ist das nächste. Das ist etwas, wo die Junge eben auch manchmal zu wenig mitbekommen. Weil solange es einem gut geht, hab ich ja kein Problem. Und das wird auch unterrichtet in der Schule.“

Anpassung durch Weiterbildung

Beide Expertinnen zeigen auf, dass es im Logistikbereich verschiedene Möglichkeiten gibt. Eine körperlich weniger fordernde Tätigkeit mit viel Schreibtischbezug und einer Präsenz im Lager ist eine Weiterbildung zum Lagerleiter. Ausserdem ist es möglich, jemanden speziell für die Lagerbewirtschaftung auszubilden. Diese Tätigkeit ist körperlich weiterhin anspruchsvoll, kann allenfalls besser angepasst werden. Ein weiteres Berufsfeld ist die Distribution, in der mehrheitlich Postbotentätigkeiten gemacht werden.

Ausserdem gibt es das Feld der Disposition. Hier spielt sich die Tätigkeit mehrheitlich im Büro ab, sie ist aber nichtsdestotrotz in der Logistik verankert. Ebenso bietet die Tätigkeit häufigen telefonischen Kundenkontakt. Mehrheitlich handelt es sich dabei um organisatorische und administrative Aufgaben. Die körperlichen Anforderungen sind sehr tief, jedoch sind die Personen ständig in Bewegung, aufgrund der Kontakte mit den Chauffeuren sowie der Koordination der verschiedenen Teams. Expertin 2 hat eine Ausbildung zur Logistikerin EFZ absolviert und ist aufgrund eines Rückenleidens in den Bereich der Ausbildung gewechselt. Die Tätigkeit eines Lehrmeisters würde sie daher für einen Logistiker, der bereits einige Jahre Berufserfahrung mitbringt, empfehlen. Auch der Bereich des Exportes spielt sich mehrheitlich im Büro ab und ist körperlich weniger belastend. Ein Muss im Exportbereich sind jedoch gute Fremdsprachenkenntnisse.

Expertin 1: „Es gibt so viel ich weiss keine Tätigkeit in der Logistik, in welcher jemand sitzt. Und heute mit den Stehpulten ist das lösbar, denke ich.“

Expertin 2: „Also ich habe die Weiterbildung gemacht als Ausbilderin. Also körperlich belastendes habe ich mittlerweile fast nicht mehr.“

5.6 Der Polymechaniker

5.6.1 Körperliche Anforderungen

Generelle körperliche Anforderungen

Gemäss den Aussagen der Experten erledigt der Polymechaniker seine Tätigkeit meist im Stehen oder Gehen. Sehr häufig steht er an der Maschine. Je nach Berufsfeld kommt es vor, dass Materialien oder Teile gehoben werden müssen. Auch hier spielt es eine Rolle, in welcher Branche (Klein- bis Grossteilproduktionen) sich der Polymechaniker befindet. Teilweise können auch für den Körper ungünstige Haltungen vorkommen je nach dem, wenn Materialien oder Teile vom Boden gehoben werden müssen.

Experte 1: „Es gibt Arbeitsstellen, die sehr geringe Anforderungen haben (...). Es gibt solche, die körperlich auch für den Rücken hohe Anforderungen stellen.“

Experte 2: „Sehr häufig ist Stehen am Ort, wenn man eine Maschine bedient, programmiert. Es kommt auch vor, dass man Sachen heben muss, Materialien. Teils sind ungünstige Haltungen nötig.“

Tätigkeitsbereiche

Die Tätigkeiten unterscheiden sich gemäss Experte 1 nach dem Ausbildungsniveau. Während der Polymechniker EFZ die Maschinen programmiert und einrichtet sowie die Teile produziert, wird vom EBA-Lernenden erwartet, dass er die Materialien holt und die Stücke einlegt. So ist der EBA-Lernende einer höheren Rückenbelastung ausgesetzt als der Polymechniker EFZ. Beide Experten sind sich einig, dass das Programmieren auch sitzend ausgeführt werden kann. Je nach Fachgebiet können die Tätigkeiten generell mehr sitzend an Tischplätzen ausgeführt werden. Dies ist bspw. gemäss Experte 2 in der Feinmechanik der Fall. In der Grossmechanik, wo die grossen Teile gefertigt werden, ist die Rückenbelastung natürlich höher.

Experte 1: „Der (Der Polymechniker EFZ) würde jetzt wirklich alles machen, das ist ein hohes Niveau. Der programmiert, der sitzt, der würde einrichten der würde mehrere Maschinen bedienen, der würde umherlaufen. Hingegen der 2-jährige EBAler oder noch tiefer legt aufgrund vom Ausbildungsniveau Stücke ein. Der hat in der Regel die höheren Anforderungen an den Rücken.“

Experte 2: „Da geht es von Maschinen bedienen, programmieren, was aber auch im Sitzen erfolgen kann zum Teil. (...). Wenn man Richtung Feinmechanik geht, ist man mehr am Sitzen mit den Tischarbeitsplätzen und dann gibt es auch die Grossmechanik wo man körperlich gefordert ist.“

Häufigkeit von Sitzen, Gehen, Stehen

Die Häufigkeit von Sitzen, Gehen und Stehen hängt von der Tätigkeit ab, welche der Arbeiter ausführt. Die Programmierung der Maschinen, wird mehrheitlich sitzend ausgeführt. Gemäss Experte 1 kann diese ca. 4-5 Stunden dauern. Das Einrichten der Maschine ist eine abwechslungsreiche Tätigkeit, welche im Stehen

und Gehen ausgeübt wird. Während der Produktion eines Stückes, was unter Umständen 3 Tage dauern kann, befindet sich der Arbeiter an der Maschine, an der er im Stehen arbeitet. Die Arbeit des Polymechniklers ist sehr abwechslungsreich und wechselbelastend. Es kann aber vorkommen, dass man einen ganzen Tag sitzen muss, und danach wieder einen ganzen Tag im Stehen arbeitet.

Experte 1: „Es gibt Tage, die sitzend sind und Tage, an denen er den ganzen Tag steht. (...). Das ist schwierig, in Prozent zu sagen. Bei einem Stück, bei dem man programmieren muss, das kann problemlos 4-5 Stunden gehen. Das ist dann mehrheitlich sitzend. Dann geht er einrichten, da kann er dann den ganzen Tag einrichten, das ist eine abwechslungsreiche Tätigkeit, stehen, laufen, umhergehen.“

Experte 2: „Also wenn man den Durchschnitt nimmt ist es das Stehen das, was man am häufigsten macht und dann Gehen. Es kommt aber auf die Fachrichtung an.“

Dynamische und statische Tätigkeit

Über die Häufigkeit von dynamischen und statischen Tätigkeiten sind sich die Experten nicht 100% einig. Während Experte 1 von 70-80% dynamischer Tätigkeit ausgeht, geht Experte 2 von ca. 50% aus. Dies kann aber variieren, je nachdem wie der Arbeitsplatz eingerichtet ist. Statische Tätigkeiten beim Polymechniker sind hauptsächlich das Programmieren im CNC-Bereich. Gemäss Experte 1 ist das Arbeiten an der Drehbank vor allem aufgrund der statischen vornübergebeugten Haltung für den Rücken eher ungünstig, da diese Haltung den ganzen Tag eingenommen wird. In der Ausbildung muss jeder zuerst an der konventionellen Drehbank lernen. Erst nach einem Jahr wird zum CNC gewechselt. Der CNC-Bereich ist wesentlich dynamischer, da verschiedene Bewegungen ausgeübt werden. Arbeitnehmer, welche auch nach der Ausbildung an den Drehbänken arbeiten, haben meist einen tieferen schulischen Abschluss. Diese arbeiten später in der Nachbearbeitung der Materialien.

Experte 1: „Ich denke, dynamisch ist schon, die Tätigkeit ist eher so 70, 80% sagen. (...). Wenn sie konventionell an einer Drehbank arbeiten, dann

ist die vorgebeugte Haltung an der Maschine das Schlimmste. Dann sind sie den ganzen Tag so an der Maschine.“

Experte 2: „Ich denke es ist etwas 50 / 50. **Also statischen 50% im stehenden Bereich und dynamisch im Sinne von sich bewegen?** Genau. Es kann natürlich auch mal 20 / 80 sein je nach Arbeitsplätze oder umgekehrt, je nach dem.“

Repetitive und kurzyyklische Tätigkeit

Die Tätigkeit des Polymechanikers kann in verschiedene Zykluszeiten eingeteilt werden. Es gibt Zykluszeiten von ein paar Sekunden bis zu Zykluszeiten eines ganzen Tages. Dies variiert je nach Grösse des Stücks. Je grösser das hergestellte Produkt, desto länger hat der Arbeiter, die Maschine zu bestücken. Auch die Produktion läuft dann für mehrere Tage, bis das Stück fertig produziert worden ist. In der Uhrenindustrie, wo kleine Teile hergestellt werden, sind die Zyklen viel kleiner, da alle paar Sekunden ein Teil fertigproduziert wird. Der Körper ist hierbei ständig in Bewegung, weil die Teile aus der Maschine genommen werden und nachbearbeitet werden müssen. Auch wenn es sich um kleine Teile handelt, ergibt die gesamt Menge wieder ein hohes Gewicht, dass schlussendlich getragen werden muss.

Experte 1: „Es gibt natürlich Zykluszeiten von ein paar Sekunden, bis zu Zykluszeiten eines ganzen Tages.“

Experte 2: „In der Regel ist es immer abwechseln. Wir richten mal die Maschine ein, dass ist eine einmalige Tätigkeit. Oder auch andere Arbeitsplätze wenn man Arbeitsplätze einrichtet, dann muss man das abarbeiten und dann kommt ein Auftrag, wo man dies dann x-mal macht. Von sagen wir mal von 3-4 Mal das Gleiche bis rauf auf 100 mal das Gleiche und dann nach ist wieder das Umrichten und das ist in einem Wechselzyklus.“

Häufig, rasch wiederholte Bewegungsabläufe

Rasch wiederholende Bewegungsabläufe kommen beim Polymechniker unter anderem bei der Serienfertigung vor. Manchmal handelt es sich um Minutenzyklen, wenn die Maschine die produzierten Teile auswirft und der Polymechniker hinterher noch Kanten brechen oder ein Gewinde schneiden muss. Hier muss der Arbeitnehmer sehr schnell arbeiten, um mit der Produktion Schritt zu halten. Diese Nachbearbeitungen können je nach dem sitzend oder stehend ausgeführt werden.

Experte 1: „Nebenher produziert die Maschine, die Teile fallen aus der Maschine und man muss dann irgendeine Nachbearbeitung schnell machen. Das kann sitzend sein, das kann stehend sein, je nachdem, wie es möglich ist.“

Experte 2: „Das gibt es bei Serienfertigungen wo man wirklich eins nach dem anderen durchlaufen lässt. Also kurzzyklisch und es sehr schnell wiederholt.“

Heben und Tragen in Gewichtsklassen

Die häufigste Gewichtsklasse die beim Polymechniker zum Tragen kommt ist 0-10kg. Bei mittelschweren und schweren Teilen handelt es sich meistens um Werkzeuge. Dies kommt aber selten vor. Meistens werden die Gewichte bis 10kg von Hand getragen und gehoben. Für schwere Teile wird der Kran zur Hilfe genommen.

Experte 1: „Aber es gibt Arbeitsstellen, wo das so 10kg den ganzen Tag machen müssen. Das sind gerade so Teile, wo man nicht gerade der Kran gebrauchen kann und da kann es sein, dass man rein, raus, alle fünf Minuten (...). Das ist ganz klar nicht für den Rücken.“

Experte 2: „Ich denke, das meiste ist zwischen 0-10kg das wir heben. Gelegentlich würde ich sagen mittelschwer, wenn man einrichtet oder vielleicht ein Werkzeug heben muss und selten dass man über 25kg heben muss.“

Kompensation schwerer Arbeit durch Teamausführung

Obwohl der Polymechniker eine Tätigkeit ausübt, bei welcher er eher weniger im Team arbeitet, sondern für sich alleine an seinem Arbeitsplatz produziert, ist es möglich, dass schwere Gewichte zu zweit gehoben werden.

Experte 1: „Absolut. (...). Das ist kein Problem, bei uns nicht und sicher auch in anderen Betrieben.“

Experte 2: „Die Möglichkeit ist da. In der Regel ist man nie alleine am Arbeiten und dann hilft man sich gegenseitig wenn es nötig ist.“

5.6.2 Sonstige Anforderungen

Belastung durch Schichtbetrieb, Arbeitsdruck, Überstunden

Schichtbetrieb ist in der Produktion der Normalfall. Damit die Maschinen ausgelastet sind, werden diese auch in der Nacht betrieben. Auch Arbeitsdruck ist im Bereich der Mechanik kein Fremdwort. Die Arbeiter müssen Produktionstermine einhalten. Zudem übernimmt der Mechaniker viel mehr Verantwortung als früher. Es ist nicht mehr nur der Vorgesetzte oder der Eigentümer einer KMU, welcher sich um alle Bereiche kümmert. Heute muss auch der Polymechniker teilweise das Material und das Werkzeug bestellen. Da in den 80er Jahren auf die Just in Time Produktion gewechselt wurde, werden die Serienproduktionen weniger. Man muss heute schneller reagieren können auf die Nachfrage und vielfach hat man für die Produktionen nicht mehr so viel Zeit wie früher. Natürlich sind auch Überstunden in der Branche ein Thema. Einen grossen Einfluss auf den Arbeitsdruck und die Überstunden haben auch die wirtschaftlichen Gegebenheiten wie z.B. der Euro Mindestkurs.

Experte 1: „Ja, die Maschinen sind teuer, vor allem im CNC-Bereich. Die werden in der Regel mehr als eine Schicht laufen. Wenn jemand bei uns eine Ausbildung macht, muss er damit rechnen, dass er vielleicht mal Schicht arbeiten muss.“

„Arbeitsdruck? Selbstverständlich. (...). Man hat heute nicht mehr so viel Zeit wie früher. Seit in den 80er und 90er Jahren das Just-in-time Einzug gehalten hat, (...).“

Psychische Belastung

Die psychische Belastung im Berufsfeld des Polymechniklers kann z.B. der Umgang mit Ängsten darstellen. Da die Anlagen sehr teuer sind, gibt es immer wieder Arbeiter die Angst haben, einen Fehler zu machen oder die Maschine zu beschädigen. Da die Arbeit ebenfalls teilweise sehr genau ausgeführt werden muss, kann schon ein kleiner Fehler dazu führen, dass die gesamte Produktion vernichtet werden muss.

Experte 1 ist der Meinung, dass die psychische Belastung wesentlich gestiegen ist. Dies darum, weil der Mechaniker einen viel grösseren Verantwortungsbereich übernimmt als früher. Die Aufgaben werden anspruchsvoller und die Arbeit erfordert eine gewisse Flexibilität. Durch die Just in Time Produktion ist der Anteil der hochwertigen Arbeit in der Produktion gestiegen. Die Maschinen müssen deshalb schnell und fehlerfrei programmiert werden.

Experte 1: „Die psychische Belastung ist wesentlich gestiegen. Weil man eben nicht nur mehr Mechaniker ist. Man muss einen gewissen Teil von der Vorbereitung selber machen. (...). Es ist wesentlich anspruchsvoller.“

„Heute, eben mit Just-in-time, ist der Anteil von der hochwertigen Arbeit gestiegen über den ganzen Auftrag, aber das ist dann der Teil, bei dem man die Zeit herausholt. Das heisst, man muss sehr schnell und sehr kompetent die Maschine programmieren.“

Experte 2: „Ja, Aufmerksamkeit und Durchhaltevermögen am Auftrag sind zum Teil schwierige Anforderungen.“

Konzentration/Aufmerksamkeit, Durchhaltevermögen, Sorgfalt

Die Arbeit als Polymechaniker braucht eine hohe Konzentrationsfähigkeit und Sorgfalt, da die Teile präzise und genau verarbeitet werden müssen. Dies fängt

bereits mit der Programmierung der Maschine an. Wichtig ist das Befolgen von Checklisten und das Ausführen von Kontrollen bevor die Produktion gestartet wird. Es wird mit sich drehenden Maschinen gearbeitet und die Sicherheitsstandards müssen zwingend eingehalten werden. Gerade in der Serienproduktion wird teilweise über mehrere Tage dieselbe Tätigkeit verrichtet. Dies kann teilweise etwas langweilig werden. Aus diesem Grund braucht es gerade bei diesen Arbeiten ein grosses Durchhaltevermögen bzw. ein Durchhaltewille.

Experte 1: „Es ist der hochwertige, der Vorbereitungsteil, (...), da ist es wichtig, dass man sorgfältig arbeitet. Wenn da Fehler drin sind, kostet das viel Geld. Und wenn man nicht sehr strukturiert und sorgfältig arbeitet und nicht in der Lage ist, kurze Nachkontrolle mit kurzen Checklisten zu machen, bevor die Maschine wirklich anfängt zu laufen, das sind hohe Anforderungen.“

Experte 2: „Also die Konzentration muss während dem Auftrag vorhanden bleiben.“

„Das Unfallrisiko ist relativ gross gerade beim Berufsfeld Polymechaniker der, mit rotierenden Werkzeugen arbeitet. Mit sehr schneidenden Werkzeugen.“

5.6.3 Anpassungsmöglichkeiten

Angepasste Tätigkeitsbereiche

Im Bereich des Polymechanikers gibt es gemäss Aussagen der Experten angepasste Tätigkeitsbereiche für Personen mit Rückenleiden. Mögliche Arbeitsbereiche sind beispielsweise in der Steuerungstechnik oder im Bereich der Maschinenprogrammierung zu finden. Weitere Möglichkeiten bestehen im Bereich Werkzeugvorbereiten oder Werkzeug nachschleifen. Bei letzterem handelt sich dabei eher um branchenverwandte Tätigkeiten mit leichten Tätigkeiten wie Messen, Prüfen, Nachkontrollen. Dies kann auch im Rahmen der Qualitätssicherung ausgeführt werden. Häufig handelt es sich hierbei gemäss Experte 1 um Nischenarbeitsplätze, welche sehr beliebt und nur schwer zu finden sind. Gemäss Experte 2 kommt es jedoch auf das Fachgebiet an, in welchem man sich spezialisiert hat. Hat sich jemand während der Ausbildung Richtung Montagetechnik spezialisiert,

ist es schwierig danach beispielsweise in die Fertigungstechnik zu wechseln, da sich die Technologien sehr schnell weiterentwickeln. Der Wechsel in die umgekehrte Richtung ist jedoch eher möglich.

Experte 1: „(...) gibt es natürlich schon diese berühmten Nischenarbeitsplätze. Aber da hineinzukommen ist häufig nicht so wahrscheinlich. (...). Die welche dann eher aufgrund mehr Erfahrung, vielleicht stärker in das Programmieren kommen, Werkzeugvorbereitung machen oder Werkzeug nachschleifen.“

Experte 2: „Richtung Steuerungstechnik wo ich einen spezialisierten Arbeitsplatz habe, wo ich programmiere, ausprobieren und tüfteln kann. Oder Qualitätssicherung ist auch ein Punkt. Da gibt es ja auch vielfach, dass man in die Qualitätssicherung geht und dann Messaufgaben hat, Kontrollaufgaben.“

Hilfsmittel

Die Experten sind sich beide einig, dass Hilfsmittel für die Arbeit beigezogen werden können. Dabei kann es sich beispielsweise um Stehstühle, Hocker auf die man ein Bein hochstellen kann oder gedämpfte Stehmatten, welche das Gewicht etwas abfedern, handeln. Zusätzlich können auch Spezialschuhe mit Einlagen getragen werden. Die Maschinen sind ebenfalls anpassungsfähig, so kann man diese teilweise in der Höhe verstellen, um ein zu starkes Vornüberbeugen zu vermeiden. Für schwerere Arbeiten können Kräne, bis hin zu anderen unterstützenden Werkzeugen, wie gewichtsausgleichende Hacken etc. zur Hilfe genommen werden.

Experte 1: „Also ein Hilfsmittel, welches man immer wieder benötigt, ist der Stehstuhl. (...) man auch den Sitzanteil erhöhen, aber auch nicht immer in einem grossen Ausmass. (...). Dann gibt es Anpassungen an der Maschine. (...). Auch eine CNC-Maschine, die kann man etwas höher machen, dass man sich nicht so sehr bücken muss.“

Experte 2: „Ja das gibt es sehr viel. Das Beste ist z.B. Stehmatten, gedämpfte Matte die bei stehenden Arbeitsplätzen sehr gut sind. (...). Spezielle

Schuhe oder Einlagen. Arbeitsschuhe sind immer ein grosses Thema mit gutem Fussbett. (...). Dann die ganzen Hebehilfsmittel die man heute hat, Kräne bis hin zu anderen unterstützenden Sachen oder Werkzeuge die ich habe, so gewichtsausgleichende Haken, oder die das Gewicht der Werkzeuge selber reduzieren (...).“

Anpassung durch Weiterbildung

Weiterbildungsmöglichkeiten die dem Rücken noch besser angepasst sind, existieren beim Beruf Polymechaniker gemäss Aussagen der Experten. Genannt werden unter anderem die Weiterbildung zum Prozessfachmann oder der Technische Kaufmann, wobei der Prozessfachmann als der klassische Weg beschrieben wird. Dieser ist branchenunabhängig. Es braucht eine 3-jährige Lehre. Hier wird jedoch ein hohes kognitives Niveau vorausgesetzt. Experte 2 erwähnt ebenfalls den Betriebsfachmann als Weiterbildungsmöglichkeit. Eine andere Möglichkeit ist gemäss Experte 2, sich im Bereich der Programmierung noch mehr spezialisieren zu lassen.

Experte 1: „(...) oder Weiterbildungsmöglichkeiten, wie der Prozessfachmann oder in der Arbeitsvorbereitung oder Technischer Kaufmann. (...). Der Prozessfachmann ist die klassischste Weiterbildung, aber es gibt noch viele andere.“

Experte 2: „Ja. Z.B. wenn ich mich im CNC-Bereich weiterbilde Richtung Programmieren, dann habe ich dann sozusagen einen Büroarbeitsplatz. Denn natürlich die ganzen Weiterbildungsmöglichkeiten die wir haben (...) also Prozessfachmann (...), Betriebsfachmann.“

6 Diskussion

In diesem Kapitel werden die in Kapitel 1.2 vorgestellten Fragestellungen und Zielsetzungen diskutiert. Dabei werden die Ergebnisse der empirischen Arbeit zusammengefasst und interpretiert. Die Zielformulierungen waren folgendermaßen:

1. Die Anforderungsprofile häufig gewählter Umschulungsberufe herausstellen
2. Die Anforderungen im Arbeitsalltag aufzeigen
3. Die Eignung der Berufsbilder hinsichtlich eines Rückenleidens prüfen
4. Die Anpassungsmöglichkeiten in den einzelnen Berufsbildern bei einer Rückenproblematik herausarbeiten

Die erste Zielformulierung wurde auf Grundlage der vorhandenen Literatur bereits in Kapitel 3 dargelegt.

Die Interpretation der drei weiteren Fragestellungen erfolgt nun unter Einbeziehung der in Kapitel 2.3 vorgestellten Berufsberatungstheorien und der in Kapitel 2.2 aufgezeigten Gesundheitssituation im Rahmen einer Umschulung durch die IV. Die Interpretation folgt wiederum der Aufteilung in den sechs einzelnen Berufsbildern.

6.1.1 Das Berufsbild des Kaufmannes

Der kaufmännische Tätigkeitsbereich ist geprägt durch wenig körperliche Arbeiten. Das meiste wird hauptsächlich (ca. 70%) sitzend über mehrere Stunden hinweg vor dem Computer erledigt. Ca. 30 % der Tätigkeiten werden beim Gehen oder Stehen verrichtet. Der Anteil an stehender Tätigkeit erhöht sich, wenn bspw. Stehpulte beigezogen werden können. Gerade für Personen, welche starke Schmerzen beim Sitzen haben, kann das Arbeiten im Stehen entlastend wirken. Zudem gibt es die Möglichkeit, sich von Zeit zu Zeit im Büro zu bewegen, wenn man sich zum Drucker oder in andere Abteilungen begeben muss. Das Heben von Gewichten kommt selten vor und bewegt sich im Rahmen zwischen 0 bis max. 10kg. Der kaufmännische Bereich bietet verschiedene Hilfsmittel für Personen mit Rückenproblemen an. So kann neben dem Stehpult auch ein spezieller gepolsterter Stuhl, ein Sitzkissen oder ein Ball als Sitzunterlage verwendet werden. Ebenso können die Füße beim Sitzen durch spezielle Untersätze oder Kisten hochgela-

gert werden. Ergonomische Tastaturen bieten ebenfalls Hilfeleistung, um eine gute Sitzhaltung am Bürotisch einzunehmen. Alle diese Hilfsmittel können den Rücken entlasten. Gemäss Aussage der Expertinnen handelt es sich beim kaufmännischen Bereich um eine dem Rückenleiden sehr gut angepasste Tätigkeit, dies dank der wechselbelastenden leichten Tätigkeit. Wichtig ist allerdings, dass die Personen mit Rückenleiden darauf achten, dass sie beim Arbeiten am Bürotisch keine falsche Haltung annehmen.

Der kaufmännische Beruf erfordert wenig körperlichem Einsatz, jedoch sind die sonstigen Anforderungen nicht zu unterschätzen. Hauptsächlich wird die Tätigkeit vor dem Computer ausgeführt. Meist werden Texte verfasst, Zahlen in ein System eingegeben, Lohnabrechnungen getätigt und Rechnungen verbucht. Dies erfordert ein hohes Mass an Konzentration, Aufmerksamkeit und vernetztes Denken. Überstunden und Schichtarbeit sind weniger ein Thema, ausser in der Transportbranche. Dies kommt den Personen mit Rückenleiden ebenfalls entgegen. In Bezug auf die Persönlichkeitsfaktoren der „Big Five“ von Costa und McCrae sollten Kaufmänner ein hohes Mass an Gewissenhaftigkeit mitbringen, vor allem wenn sie in der Buchhaltung arbeiten. Aufgrund des je nach Tätigkeitsbereich häufig vorkommenden Kundenkontaktes, sollte ebenfalls eine Ausprägung im Bereich Extraversion vorhanden sein.

Wer sich für den kaufmännischen Beruf interessiert, sollte eine hohe Ausprägung beim unternehmerischen Typ (E) und ordnend-verwaltenden Typ (C) mitbringen. Da vielfach mit Personen kommuniziert werden muss, sei es telefonisch oder schriftlich, sollte eine gewisse Offenheit und Kontaktfreudigkeit zu Menschen mitgebracht werden. Deshalb ist auch eine Ausprägung des Typ (S) von Vorteil.

Aufgrund des vorliegenden Anforderungsprofiles könnte die kaufmännische Tätigkeit als einem Rückenleiden angepasster Umschulungsberuf empfohlen werden. Eine Schwierigkeit könnten die weiteren Anforderungen wie bspw. das vernetzte Denken oder gute mündliche und schriftliche Sprachkenntnisse sein. Versicherte, die sich sehr gerne körperlich betätigen und handwerkliche und manuell praktische Interessen mitbringen, könnten sich nur eingeschränkt auf diesen Beruf einlassen.

6.1.2 Das Berufsbild des Strassentransportfachmannes

Im Sachentransport können aufgrund der aktiven Mitarbeit beim Be- und Entladen des Fahrzeuges Gewichte von mittelschwer bis schwer vorkommen. Eine Eignung in Bezug auf ein vorhandenes Rückenleiden ist deshalb nicht gegeben. Dies wäre lediglich im Bau-Sektor durch das Fahren von Kippladern oder Betonmischern gegeben. Hier entfällt das körperlich anstrengende Be- und Entladen des Fahrzeuges. Zudem ist eine Wechselbelastung durch häufiges Aus- und Einsteigen an den Baustellen vorhanden. Im Personentransport kommt das Heben von Gewichten selten vor, und wenn, dann fast ausschliesslich von leichten Gewichten, wie bspw., das Einladen eines Kinderwagens. Aufgrund des Sitzens ist der statische Anteil jedoch höher und liegt bei ca. 70%. Die übrigen 30% bestehen aus kurzen Aufstehsequenzen bei der Abfahrt- und Endstation sowie in den Pausen. Sofern längeres Sitzen für den Versicherten möglich ist, könnte eine Tätigkeit im Personentransport bei einem Rückenleiden möglich sein. Das Sitzen selbst scheint sehr gut dem Rücken angepasst werden zu können. Die modernen Sitze sind sehr gut gepolstert sowie luftgefedert. Die sonstigen Anforderungen des Berufsfeldes sind des Weiteren als Hoch anzusehen. Im Personentransport kommt der Schichtbetrieb vor. Der Umgang mit Fahrgästen und anderen Verkehrsteilnehmern vor dem Hintergrund eines einzuhaltenden Zeitplanes erfordert ein hohes Mass an Konzentration und Aufmerksamkeit. In Bezug auf die Persönlichkeitsfaktoren der „Big Five“ von Costa und McCrae sollten Strassentransportfachleute im Personenverkehr eine geringe Ausprägung an Neurotizismus und einen hohen Anteil an Gewissenhaftigkeit haben. In Bezug auf die Persönlichkeitsfaktoren nach Holland hat der Beruf des Strassentransportfachmannes den höchsten Stellenwert im realistischen Typ (R) mit handwerklich-technischer Ausrichtung und Interessen in konkreten Gegebenheiten. An zweiter Stelle kommt der konventionelle Typ (C), welcher Interessen in strukturierten Aufgaben hat. Weiterhin ist eine unternehmerische Denkweise des Typ (E) von Vorteil.

Das Anforderungsprofil des Strassentransportfachmannes zeigt eine teilweise Eignung des Berufsbildes hinsichtlich eines Rückenleidens. Es müsste der Fokus auf eine Anstellung im Bausektor oder eine Ausbildung im Personentransport gelegt werden. Im Personentransport wäre es weiterhin sinnvoll abzuklären, ob der

Versicherte auch längere Zeit am Stück sitzen kann und für das vorliegende Rückenleiden ausreichende Wechselbelastung vorhanden ist.

6.1.3 Das Berufsbild des Fachmannes Betriebsunterhalt

Das Tätigkeitsfeld des Fachmannes Betriebsunterhalts ist gezeichnet von viel körperlicher Aktivität, welche draussen sowie drinnen verrichtet wird. 90% der Arbeit wird im Gehen absolviert. Die Tätigkeit ist sehr abwechslungsreich und geht von Reinigungs- und Reparaturarbeiten über Haustechnik bis zur Grünpflege der zu bewirtschaftenden Anlagen. Statische Arbeiten oder Arbeiten mit Zwangshaltungen existieren praktisch kaum. Die Arbeit wird von den Experten jedoch als körperlich belastend bezeichnet. Die Fachmänner Betriebsunterhalt müssen auf Leitern steigen, Gerüste aufbauen und Mobiliar tragen oder verschieben. Jedoch bewegen sich die Gewichte, die getragen oder gehoben werden müssen, hauptsächlich zwischen 0-10kg. Dabei handelt es sich vor allem um Reinigungsmittel, Wasserbehälter oder Maschinen. Gewichte in der Gewichtsklasse zwischen 10-25kg sind selten. Beide Experten sind jedoch der Meinung, dass mittelschwere bis schwere Gewichte zu zweit gehoben und getragen werden können. Bedingung dafür ist jedoch, dass genügend Personal vorhanden ist. Es sollte deshalb darauf geachtet werden, dass ein Betrieb ausgewählt wird, wo Lehrlinge oder weiteres Personal angestellt sind, damit man sich Hilfe holen kann. Zudem gibt es viele Hilfsmittel, welche die Arbeit zusätzlich entlasten können, wie Reinigungsmaschinen, Rückensauger oder Reinigungsgeräte mit Kreuzgelenken, welche helfen, die schwierigen Stellen mit geringem Körpereinsatz zu erreichen. Wobei auch hier beim Betrieb nachgefragt werden sollte, ob und welche Hilfsmittel vorhanden sind. Sitzende Tätigkeiten finden hauptsächlich im Rahmen der Rapporterstellung statt. Im Falle des Hauswartes bzw. in einer leitenden Rolle ist der Anteil an Büroarbeiten grösser, da auch Einsatzpläne erstellt oder Material bestellt werden müssen. Als Fachmann Betriebsunterhalt kann es vorkommen, dass je nach Bereich, Überstunden oder Schichtarbeiten anfallen. Auch Arbeitsdruck ist ein Thema, wenn gewisse Räume innerhalb einer gewissen Frist gereinigt werden müssen. Dies kann teilweise belastend sein und muss sicher in der Berufswahl mitberücksichtigt werden. Beide Experten sind sich jedoch einig, dass beim Fachmann Betriebsunterhalt von einer angepassten Tätigkeit für Personen mit Rücken-

leiden gesprochen werden kann. Gerade für Personen die auf einem Bauberuf gearbeitet haben und Rückenprobleme haben, wie z.B. ein Maurer oder ein Zimmermann, ist die Arbeit im Betriebsunterhalt mit viel weniger Gewicht verbunden. Hinzu kommen Weiterbildungsmöglichkeiten, welche vermehrt mit einer leitenden Funktion verbunden sind. So ist es möglich, sich zum Hauswart (BP) oder Hauswartmeister weiterzubilden, in welcher man eine leitende Funktion übernimmt und weniger körperlich arbeiten muss. Eine Alternative ist das Absolvieren der Berufsbildnerkurse SVEB, welche die Ausbildung von Lehrlingen ermöglichen und ebenfalls zu einer rückschonenderen Tätigkeit führt. Personen, welche im Betriebsunterhalt arbeiten möchten, müssen ein grosses Interesse an handwerklichen Tätigkeiten mitbringen und somit nach Holland ein hohes R aufweisen. Ebenfalls sollten sie eine konventionelle Grundorientierung mitbringen (C), ordnungsliebend sein, sowie pflichtbewusst und gewissenhaft arbeiten. Da die Fachmänner Betriebsunterhalt mit Menschen zu tun haben, welche ihnen Aufträge erteilen, sollen sie ebenfalls eine soziale Orientierung aufweisen, da die Reinigungs- und Unterhaltsarbeiten eine Dienstleistung darstellen, welche sie verrichten. In Bezug auf die Persönlichkeitsfaktoren der „Big Five“ von Costa und McCrae sollten Fachmänner Betriebsunterhalt sicherlich eine erhöhte Gewissenhaftigkeit aufweisen und eine geringe Ausprägung beim Faktor Neurotizismus mitbringen.

Das Anforderungsprofil weist eine körperlich anspruchsvolle Tätigkeit im Hinblick auf die gesamte körperliche Aktivität sowie das Arbeiten im Freien aus. Das Gewichtslimit bewegt sich dennoch im leichten Bereich bis 10kg, höhere Gewichte sind dennoch nicht auszuschliessen. Ein grosser Vorteil ist das hohe Mass an wechselbelastender Tätigkeit. Geeignet wäre das Berufsbild für körperlich kräftigere Personen, welche mit einem nicht körperlich aktiven Beruf aufgrund ihrer Neigungen Schwierigkeiten hätten. Empfehlenswert könnte auch eine Vorbereitung auf die Berufsprüfung zum Hauswart sein, welche durch eine schulische Vorbereitung und ein kombiniertes Praktikum möglich wäre. Mit diesem Abschluss könnte der Versicherte in eine führende Funktion als Hauswart einsteigen und nicht angepasste Tätigkeiten delegieren.

6.1.4 Das Berufsbild des Fachmannes Betreuung

Die beiden untersuchten Fachbereiche des FABE in der Kinderbetreuung und in der Behindertenbetreuung sind geprägt durch viel körperliche Aktivität und Bewegung. Beide Bereiche sind sehr abwechslungsreich durch sitzende und gehende Tätigkeiten. In der Kinderbetreuung in einem Kinderhort im Kindergartenalter kommen Gewichte lediglich bis zu 10kg vor. Mögliche schwerere Tätigkeiten, wie das Verschieben von Tischen, können stets im Team ausgeführt werden. Die Expertin sieht die Kinderbetreuung, welche in ihrem Kinderhort eine Altersspanne von vier bis dreizehn Jahren hat, als eine dem Rückenleiden optimal angepasste Tätigkeit. Dies aufgrund der geringen Belastung beim Heben und Tragen, sowie der sehr abwechslungsreichen und dynamischen Tätigkeit. Die sonstigen Anforderungen sind eine gewisse Ausgeglichenheit und eine grosse Sorgfalt im Umgang mit den Kindern. Vor dem Hintergrund des Tätigkeitsprofils des FABE in einem Kinderhort sind die Aussagen der Expertin nachvollziehbar. Das Belastungsprofil könnte als eine wechselbelastende Tätigkeit mit Heben und Tragen von lediglich leichten Gewichten gesehen werden. In der Kinderbetreuung von jüngeren Kindern käme das Heben und Tragen der Kleinkinder dazu, was wiederum eine höhere Gewichtsbelastung zur Folge hätte und geklärt werden müsste, ob dies dem vorhandenen Gewichtslimit entsprechen würde.

Der FABE Fachrichtung Behindertenbetreuung ist im Alltag hauptsächlich mit leichten Gewichten konfrontiert. Die höchsten Belastungen treten bei einer Hilfestellung für die Toilette oder beim Laufen auf. Dies bei einer Tätigkeit in einem Wohnheim oder in der Betreuung von einfach behinderten Menschen mit geringem oder keinem Pflegebedarf. Sobald eine Mehrfachbehinderung vorhanden ist, erhöht sich die Belastung durch einen hinzukommenden Pflegeaufwand. Die Expertin weist jedoch auf die grosse Zunahme von pflegerischen Tätigkeiten in den letzten Jahren hin. Die behinderten Menschen werden zunehmend älter, benötigen mehr Pflege, was zu einer Verschiebung der Haupttätigkeit der FABE in der Betreuung hin zur Tätigkeit einer FAGE führt. Diese Tätigkeit ist aufgrund der Belastungen durch Mobilisation und pflegerischer Unterstützung nicht mit einem vorbestehenden Rückenleiden zu empfehlen. In der Pflege gäbe es lediglich auf Stufe eines Bachelor-Abschlusses die Möglichkeit für eine rückengerechtere Belastung durch Tätigkeiten in der Organisation. Die Hauptinteressen nach

Holland sind mit dem sozialen Typ (S) durch soziale Interaktion und soziale Fähigkeiten geprägt und diese Interaktion findet hauptsächlich durch konkrete Handlungen und manuelle Tätigkeiten des realistischen Typ (R) statt. Weiterhin sollte Interesse an vorgegebenen und strukturierten Aufgaben des konventionellen Typ (C) vorhanden sein.

Aufgrund des vorliegenden Anforderungsprofils kann der Fachmann Betreuung lediglich mit der Fachrichtung Kinderbetreuung und dem Einsatz in einem Kinderhort ab dem Kindergartenalter seitens der IV-Berufsberatung bei einem Rückenleiden empfohlen werden. Dies schränkt die beruflichen Einsatzmöglichkeiten ein. Es scheint jedoch das einzige Tätigkeitsfeld in der Betreuung zu sein, bei dem sich das Gewichtslimit im leichten Bereich bis 10kg bewegt. Bei Versicherten, welche aufgrund ihrer Neigungen unbedingt als FABE arbeiten möchten, wäre diese Fachrichtung zu prüfen mit der Bedingung, dass ein geeigneter Kinderhort als Ausbildungsbetrieb gefunden wird. Vom Fachbereich Seniorenbetreuung sollte seitens der Berufsberatung eher abgeraten werden. Das Berufsfeld scheint aufgrund der Tätigkeitsverlagerung in Richtung Pflege nicht einem Rückenleiden angepasste Bedingungen zu bieten. Es wäre allenfalls bei einer bereits vorhandenen angepassten Stelle abzuklären.

6.1.5 Das Berufsbild des Logistikers

Grundlegend sollte eine gute körperliche Konstitution und Belastbarkeit in Bezug auf die Arbeitsumgebung in einem Lager mit Durchzug und teilweisen Tätigkeiten im Freien vorhanden sein. Der Logistiker ist viel in Bewegung, mit kurzem Stehen und einem geringen sitzenden Anteil von ungefähr 15% am Tag. Ein Heben und Tragen kommt häufig in der Gewichtsklasse von 0-10kg vor. Bei allen schwereren Gewichten werden Hilfsmittel benutzt, wie bspw. Gabelstapler, Rollie, Deichselgerät oder eine Verpackungsmaschine. Die Europalette ist ein sehr häufig zu bewegendem Gegenstand mit einem Gewicht von ca. 25kg. Im Arbeitsalltag ist die Hauptproblematik das konsequente Benutzen der Hilfsmittel anstelle des eigenhändigen Hebens der Paletten. Die Tätigkeit selbst ist sehr dynamisch und abwechslungsreich. Je nach Lagergrösse können sehr viele verschiedene Tätigkeiten vorkommen. Beide Interviewpartnerinnen sind Expertinnen in Institutionen im geschützten Rahmen tätig. Es kann davon ausgegangen werden, dass das

Belastungsprofil jedoch ähnlich ist, wie in einem Betrieb des ersten Arbeitsmarktes. Beide Experten haben auch dort Arbeitserfahrung vorzuweisen und würden keinen Unterschied ausweisen. Auch muss der Logistikkbereich der Institutionen den Anforderungen des ersten Arbeitsmarktes gerecht werden, da eine direkte Anbindung vorhanden ist. Insgesamt scheint das Berufsfeld hinsichtlich der wechselbelastenden Tätigkeit und dem Gewichtsprofil im leichten Segment bei einem Rückenleiden geeignet zu sein. Problematisch zu sehen jedoch ist der vorhandene Arbeitsdruck beim zügigen Ein- und Ausladen von Lastwagen. Da hier im Arbeitsalltag Eile geboten ist, können höhere Belastungen durch das nicht sachgerechte Benutzen der Hilfsmittel, sowie des alleinigen Bewegens von mittelschweren Gewichten, was regulär im Team ausgeführt werden könnte, vorkommen. Ein Vermeiden dieser Belastung ist jedoch durch Weiterbildungen in verschiedene Bereiche der Logistik möglich. In Bezug auf die Persönlichkeitsfaktoren der „Big Five“ von Costa und McCrae sollten Logistiker sicherlich eine erhöhte Gewissenhaftigkeit aufweisen. In Bezug auf die Theorie von Holland handelt es sich beim Logistiker um einen ECR-Typ. Der Unternehmergeist kommt dabei vor allem in Bezug auf das Organisieren der verschiedenen Aufgabenfelder in der Logistik oder der Strukturierung des Ein- und Auslagerns von Waren zum Vorschein. Die traditionelle Orientierung des C-Typs zeigt sich durch die notwendige ordnende und verwaltende Vorgehensweise in der Logistik.

Das Anforderungsprofil des Logistikers zeigt, ähnlich wie beim Fachmann Betriebsunterhalt, eine körperlich anspruchsvolle Tätigkeit. Dies hinsichtlich der gesamten körperlichen Aktivität, sowie der Arbeitsumgebung mit Einwirkung durch Zugluft und/oder Kälte. Geeignet wäre das Berufsbild für körperlich kräftigere Personen, welche mit einem nicht körperlich aktiven Beruf aufgrund ihrer Neigungen Schwierigkeiten hätten. Ein Vorteil ist der hohe Anteil an wechselbelastender Tätigkeit in der Logistik. Da Gewichte bis zu 10kg häufig gehoben und getragen werden, sollte der Versicherte dazu zwingend in der Lage sein. Es zeigt sich ausserdem, dass höhere Gewichte ebenso häufig vorkommen, jedoch mit Hilfsmitteln bewegt werden können. Dabei zeigten die Aussagen der Experten, dass im Alltag die konsequente Nutzung der Hilfsmittel nicht immer gegeben ist und bereits während der Ausbildung konsequent gelernt werden sollte. Die Zahlreichen Weiterbildungsmöglichkeiten bieten weitere Anpassungen des Berufes.

6.1.6 Das Berufsbild des Polymechanikers

Die Arbeit des Polymechanikers wird mehrheitlich im Stehen und Gehen verrichtet. Die Häufigkeit von Stehen, Gehen und Sitzen hängt jedoch von der Tätigkeit ab, welche der Polymechaniker ausübt. Während das Einrichten der Maschinen eher im Stehen und Gehen stattfindet, kann beim Programmieren der CNC-Maschinen meist eine sitzende Haltung eingenommen werden. Je nach Produktionsdauer kann es jedoch vorkommen, dass der Polymechaniker über mehrere Tage an der gleichen Maschine stehen muss. Danach können aber wieder mehrheitlich sitzende Tätigkeiten über längere Zeit stattfinden. Grundsätzlich kann trotz der längeren Zyklen von Tätigkeiten von einer dynamischen, wechselbelastenden Tätigkeit ausgegangen werden. Auch bringt der Beruf rasch wiederholende Bewegungsabläufe mit sich. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn Serienfertigungen erstellt werden. Wichtig ist hier, dass der Arbeitnehmer in der Lage ist, schnell zu arbeiten, vor allem in der Nachfertigung der Teile. In der Feinmechanik wird mit kleinen Teilen gearbeitet, welche vom Gewicht her sich zwischen 0-10kg bewegen. Mittelschwere bis schwere Gewichte kommen ausser in der Grossindustrie kaum vor. Sehr selten kommt es vor, dass ein Werkzeug gehoben werden muss. Diese können teilweise über 25kg wiegen. Es ist aber möglich, schwere Gewichte zu zweit oder im Team zu heben und zu transportieren. Zusätzlich können Hilfsmittel wie Kräne hinzugezogen werden. Für Personen mit Rückenleiden ist zu empfehlen, sich aufgrund der leichten Gewichte eine Stelle in der Feinmechanik zu suchen und die Grossindustrie zu meiden. Auch stehen für die generelle Körperentlastung spezielle Stehstühle, gedämpfte Stehmatten oder Spezialschuhe zur Verfügung. Ebenfalls sind die Maschinen höhenverstellbar, so dass eine schlechte Haltung vermieden werden kann. Grundsätzlich kann beim Polymechaniker aufgrund der leichten, wechselbelastenden Tätigkeit von einer Eignung für Personen mit Rückenleiden ausgegangen werden. Des Weiteren existieren im Berufsfeld rüchenschonende Tätigkeiten wie die Arbeit in der Steuerungstechnik oder in der Maschinenprogrammierung. Ebenfalls können Menschen mit Rückenleiden je nach Vorkenntnissen vermehrt Arbeiten in der Qualitätssicherung übernehmen. Weiterbildungsmöglichkeiten welche eher in eine sitzende Tätigkeit führen, sind die Ausbildungen zum Prozessfachmann oder zum technischen Kaufmann.

Der Polymechaniker muss eine gute psychische Belastbarkeit mitbringen, da die Anforderungen aufgrund der immer häufiger vorkommenden Just in Time Produktionen zugenommen haben. Schichtarbeit und Arbeitsdruck ist in der industriellen Produktion der Normalfall. Die Überstunden hängen sehr von der volkswirtschaftlichen Lage (z.B. Eurokurs) ab.

Gemäss Holland sollte eine Person, welche sich zum Polymechaniker ausbilden lassen möchte, eine hohe praktische Orientierung mitbringen (R-Typ), und gerne mit Maschinen arbeiten und Materialien formen. Da es sich um eine anspruchsvolle Ausbildung handelt (gerade wenn es bspw. um die Programmierung von CNC-Maschinen geht), welche einen gewissen Intellekt verlangt, sollte auch eine hohe I-Typ Ausprägung vorhanden sein. Die Arbeit als Polymechaniker verlangt ebenfalls eine hohe Konzentrationsfähigkeit und ein genaues, exaktes und sorgfältiges Arbeiten. Kontrollen sind in diesem Beruf sehr wichtig. Deshalb sollte ebenfalls eine Ausprägung des C-Typ vorhanden sein. In Bezug auf das Big Five Modell von Costa und McCrae sollte der Polymechaniker deshalb auch eine hohe Ausprägung bei Gewissenhaftigkeit mitbringen und eine geringe Ausprägung beim Neurotizismus aufweisen.

Das Anforderungsprofil des Polymechanikers zeigt, dass eine rückenangepasste Tätigkeit hauptsächlich von der eingesetzten Branche und auch von den Aufträgen des Betriebes selbst abhängt. Ein Einsatz in der Grossindustrie kommt sicherlich nicht in Frage. In der Feinmechanik müssten im Betrieb Hilfsmittel zur Verfügung stehen, damit beim Bestücken der Maschine keine schweren Teile gehoben werden müssen. Diese Einschränkung des Einsatzfeldes ist bei der Berufswahl zu berücksichtigen. Der Polymechaniker ist von der praktischen Ausrichtung ein interessantes Berufsbild für Versicherte, die von handwerklich praktischen Arbeiten, wie bspw. Baustellentätigkeiten kommen. Da jedes Rückenleiden unterschiedlich ausgeprägt ist, wäre es jedoch empfehlenswert, die Anforderungen praktisch abzuklären. Dabei könnte jeweils individuell geklärt werden, ob das Rückenleiden dem Anforderungsprofil angepasst wäre.

Schlussfolgerungen

Der von den Experten geschilderte Praxisalltag zeigt, dass grundsätzlich in jedem Berufsfeld mit einem Rückenleiden gearbeitet werden kann. Dabei ist jedoch der Kaufmann der einzige Beruf, bei dem ausschliesslich Gewichte in der leichtesten Kategorie (bis 10kg) vorkommen. Bei allen anderen Berufen kann dieses Kriterium lediglich in bestimmten Tätigkeitsfeldern erfüllt werden. Jeder Beruf stellt andere körperliche und psychische Anforderungen an die Auszubildenden und jeder Beruf weist dabei im Hinblick auf ein Rückenleiden Vor- und Nachteile auf.

Im Prozess der Berufsfindung im Rahmen einer Umschulung durch die IV sollten daher möglichst alle Kriterien berücksichtigt werden und in die Entscheidung mit hineinfliesen. Diese sind zum einen die Neigungen und Präferenzen eines Versicherten, bei denen die Berufsberatungstheorien eine wichtige Rolle spielen. Zum anderen spielen die Anforderungen des Berufsbildes in einem bestimmten Tätigkeitsfeld und die jeweilige Eingliederungswirksamkeit in diesem Feld.

Es gilt dabei zwischen den körperlichen, geistigen und psychischen Anforderungen des jeweiligen Berufsbildes abzuwägen. Eine Vielzahl der Kriterien sind hierzu im Kapitel 6.1.1 bis 6.1.6 für jeden Beruf zusammengefasst. Wichtig ist, dass der Versicherte sich über alle Vor- und Nachteile des neuen Umschulungsberufes bewusst ist und auf dieser Grundlage die Entscheidung für einen neuen Beruf getroffen wird. Es zeigt sich bei allen untersuchten Berufsbildern, dass mit steigender Qualifikationsstufe, die körperlichen Anforderungen zurückgehen. Wenn ein Versicherter bereits eine Grundausbildung in einem Berufsfeld vorweisen kann und durch seine bisherige Tätigkeit ein Rückenleiden bekommt, könnte eine Höherqualifikation in dem Berufsfeld durchgeführt werden, sofern mit dieser Qualifikation ein angepasster Beruf ausgeführt werden kann und lediglich durch diese Qualifikation das ursprüngliche Einkommensniveau wieder annähernd erreicht werden kann. Die Höherqualifikation sollte dabei dem Grundsatz der Einfach- und Zweckmässigkeit entsprechen.

6.2 Kritik an der Arbeit

Aufgrund der geringen Stichprobengrösse, können die Ergebnisse lediglich als Tendenz betrachtet werden. Eine Überprüfung mit einer grösseren Stichprobe

wäre wünschenswert. Zur Stichprobe ist anzumerken, dass je nach vorhandener Möglichkeit, Experten sowohl aus dem ersten Arbeitsmarkt, als auch aus Institutionen, welche im geschützten Rahmen ausbilden, befragt wurden. Jedoch hatten alle Experten aus den Institutionen Arbeitserfahrung im ersten Arbeitsmarkt.

Es zeigte sich, dass alle Berufsbilder, mit Ausnahme des Kaufmannes, unterschiedliche körperliche Anforderungen haben können. Dies ist jeweils von verschiedenen Faktoren abhängig, wie der Branche, der Betriebsgrösse, den Möglichkeiten im Betrieb, usw. Mit einer grösseren Stichprobe in den unterschiedlichen Bereichen, könnte ein genaueres Bild der körperlichen Anforderungen und eine bessere Abgrenzung aufgezeigt werden. Bei fünf der sechs Berufsbilder konnten zwei Experten befragt werden und es zeigte sich bereits in dieser kleinen Stichprobengrösse, dass sich gegensätzliche oder in der Tendenz unterschiedliche Ansichten abzeichnen.

Der Interview-Leitfaden wurde zum einen auf der Grundlage von Fragebögen der IV und zum anderen auf häufig vom RAD ausgewiesenen Belastbarkeitsprofilen (mit einem Rückenleiden als Gesundheitsschaden) erstellt. Die Fragebögen der IV sind dabei Auszüge zum Belastungsprofil im Rahmen eines Arbeitgebendenfragebogens zur Erfassung der körperlichen Belastung im ursprünglich ausgeübten Beruf und das künftige Belastungsprofil aus Sicht des behandelnden Arztes im Rahmen eines medizinischen Fragebogens. Aus diesen Inhalten wurden Kategorien gebildet, welche es zulassen, um auf der Aussage der medizinischen Stellungnahme des RAD, zu den Belastungsprofilen der jeweiligen Berufe in gewissem Masse Einschätzungen vorzunehmen. Die theoretische Grundlage des Interview-Leitfadens birgt jedoch einige Unsicherheitsfaktoren. Zum einen ist das festgelegte Belastbarkeitsprofil des RAD eine Empfehlung und es ist aufgrund des komplexen und sehr individuellen Krankheitsbildes aus medizinischer Sicht nicht möglich, ein abschliessend detailliertes Belastbarkeitsprofil aufzuzeigen. Die Beispiele in Kapitel 2.2.4 sind bereits sehr detaillierte und ausführliche Profilbeschreibungen.

Aufgrund der theoretischen Basis und der damit verbundenen nicht eindeutigen Abgrenzbarkeit möglicher Kriterien, hat sich eine Einteilung in die verschiedenen Kategorien als nicht einfach gestaltet. Es wurde deshalb versucht, sich auf häufiger hervorgehobene Empfehlungen, wie beispielsweise „vermeiden von monotonen

oder repetitiven Arbeiten“ zu begrenzen und die Terminologie des RAD wurde dabei übernommen.

Die qualitative Untersuchungsmethode mit einer Expertenbefragung, bei der sich die Interviewpartner weitestgehend offen und ohne Einschränkungen und Antwortvorgaben äussern konnten, hat sich bewährt. Gewisse Eingrenzungen, wie bei der Vorgabe, in einzelne Gewichtsklassen zu unterscheiden, hat sich als hilfreich herausgestellt, da die eher allgemeinen Fragestellungen im ersten Teil des Interview-Leitfadens zu Antworten führten, welche oftmals nicht in Verbindung mit einem vorgegebenen Belastbarkeitsprofil gebracht werden konnten.

Für die Verfasser waren die durchgeführten Interviews sehr aufschlussreich. In der täglichen Arbeit der IV-Berufsberatung gilt es abzuklären, welche neue Tätigkeit für den Versicherten gesundheitlich angepasst ist, sowie den Neigungen und vorhandenen Ressourcen entspricht.

Die Ausarbeitung der einzelnen Kategorien und Erstellung des Interview-Leitfadens war langwierig und wurde als schwierig empfunden. Es wurde versucht, ein Kompromiss aus möglichst offenen Fragen und der Abdeckung möglichst vieler Kriterien, die bei einem Rückenleiden vom RAD ausgewiesen sind, zu haben. Die gewählte Interviewform erwies sich als hilfreich, da bei Fragestellungen, die missverstanden wurden, nochmals genauer nachgehakt und aufgeklärt werden konnte. Der gesamte Prozess wurde von beiden Verfassern als eine theoretische Reflexion der täglichen Beratungsarbeit empfunden. Es gilt dabei eine dem Gesundheitsschaden optimal angepasste berufliche Neuausrichtung mit dem Versicherten zu erarbeiten. Die unterschiedlichen Beratungstheorien dienen dazu als wertvolles Hilfsmittel, vor dem Hintergrund der Einschränkungen und Unsicherheit, den Fokus auf die vorhandenen Ressourcen zu legen und die Neigungen vor diesem Hintergrund herauszuarbeiten. Neben den aufgeführten Theorien ist die Happenstance Theorie von Krumboltz ebenfalls eine im Beratungsalltag nützliches Hilfsmittel. Die Theorie wurde bereits ausgeführt, muss jedoch aufgrund der Überschreitung des Gesamtumfanges wieder herausgestrichen werden. Die Abschätzung des vorgegebenen Umfangs der Ausarbeitung erwies sich als schwierig. Es stellte sich heraus, dass die ausgewerteten Ergebnisse der einzel-

nen Berufsbilder umfangreicher wurden, als zu Beginn von den Verfassern erwartet.

6.3 Nutzen der Arbeit und Ausblick

Das gesetzte Ziel der Arbeit war es, zu einem Erkenntnisgewinn beizutragen und dadurch den Prozess zur Findung einer dem Rückenleiden angepassten beruflichen Tätigkeit im Rahmen einer IV-Umschulungsmassnahme zu unterstützen.

Es zeigte sich, dass der berufliche Arbeitsalltag in jedem einzelnen Berufsfeld sehr unterschiedlich sein kann. Es war aufgrund der Stichprobengrösse nicht möglich, ein abschliessendes Anforderungsprofil aufzuzeigen. Die vorliegende Ausführung der Expertenerfahrungen können dennoch als eine erste Entscheidungsgrundlage im Prozess der Berufsberatung bei einer IV-Umschulungsmassnahme genommen werden. Ein möglicher weiterer Forschungsansatz wäre das Durchführen einer umfangreicheren Expertenbefragung in unterschiedlichen Bereichen der einzelnen Berufsfelder. Es wäre auch möglich, das Krankheitsbild des Rückenleidens ausführlicher zu differenzieren und auf dieser Grundlage die Berufsbilder im Einzelnen zu untersuchen. Ausserdem könnte die Untersuchung auf weitere Berufsfelder ausgeweitet werden. Damit würde sich dann ein umfangreiches Nachschlagewerk im Sinne eines „Best Practice Werkes“ für die Berufsberatung der IV ergeben.

7 Literaturverzeichnis

Schweizerischer Nutzfahrzeugverband (ASTAG). (2015). *Bildungsangebote 2015*.

Gefunden am 23. Mai 2015 unter <http://www.astag.ch/?rub=2265>

Bähler, R. (2008). *Berufswahlmagazin Metall, Maschinen*. Zürich: SDBB.

Bähler, R. (2007). *Polymechaniker, Polymechanikerin. Berufsinformation*. Zürich: SDBB.

Bähler, R. & Signer R. (2013). *Berufswahlmagazin Verkehr, Logistik*. Bern: SDBB.

Barrick, M. R. & Mount, M. K. (1991). The Big Five Personality Dimensions and Job Performance: A Meta-Analysis. *Personnel Psychology*, 44 (1), 1-26.

Berufsberatung.ch (2015). *Bildungsschemata / Tabellen zu Aus- und Weiterbildung*. Gefunden am 20. Mai 2015 unter <http://www.berufsberatung.ch/dyn/22090.aspx>

Berufsberatung.ch (2015a) *Fachmann /- frau Betreuung EFZ*. Gefunden am 21. Mai 2015 unter <http://www.berufsberatung.ch/dyn/1199.aspx?id=6196&highlighted=FACHMANN|BETREUUNG>

Berufsberatung.ch (2015b) *Fachmann /- frau Betriebsunterhalt EFZ*. Gefunden am 21. Mai 2015 unter <http://www.berufsberatung.ch/dyn/1199.aspx?id=3047&highlighted=FACHMANN|BETRIEBSUNTERHALT>

Berufsberatung.ch (2015c). *Logister / -in EFZ*. Gefunden am 21. Mai 2015 unter <http://www.berufsberatung.ch/dyn/1199.aspx?id=3804&searchabc=L>

Berufsberatung.ch (2015d). *Polymechaniker /-in EFZ*. Gefunden am 22. Mai 2015 unter <http://www.berufsberatung.ch/dyn/1199.aspx?id=3656&highlighted=POLYMCHANIKER>

- Berufsberatung.ch (2015e). *Strassentransportfachmann /-frau EFZ*. Gefunden am 22. Mai 2015 unter <http://www.berufsberatung.ch/dyn/1199.aspx?id=3881>
- Bundesamt für Sozialversicherungen (BSV). (2015). *Invalidenversicherung IV. Grundlagen*. Gefunden am 19. September 2015 unter <http://www.bsv.admin.ch/themen/iv/00021/index.html?lang=de>
- Bundesamt für Statistik (2014). *Gesundheitsstatistik 2014*. Gefunden am 10. August 2015 unter <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/news/publikationen.html?publicationID=%205765>
- Bundesamt für Statistik (2014a). IV-Statistik. Gefunden am 24. Juni 2015 unter <http://www.bsv.admin.ch/dokumentation/zahlen/00095/00442/>
- Deeke, A. (1995). Experteninterviews - ein methodologisches und forschungspraktisches Problem. In: Brinkmann, Christian/Deeke, Axel/Völkel, Brigitte (Hrsg.), *Experteninterviews in der Arbeitsmarktforschung. Diskussionsbeiträge zu methodische Fragen und praktischen Erfahrungen. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 191 (S. 7-22). Nürnberg: IAB.
- Eder F. & Bergmann Ch. (2014). *Berufliche Interessen – Beiträge zur Theorie von J. L. Holland*. Münster: Waxmann Verlag GmbH.
- Gasteiger, R. M. (2014). *Laufbahnentwicklung und –beratung*. Göttingen: Hoegrefe Verlag.
- Gläser, J. & Laudel, G. (2010): *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse*, (4. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag.
- Gerfin A. (2011). *Rücken Report Schweiz 2011. Die Erhebung der Rückengesundheit von Herr und Frau Schweizer*. Gefunden am 18. Mai 2015 unter http://www.rheumaliga.ch/download/ch_filebase/AttachmentDocument/Rucke nreport-Schweiz-2011-Rheumaliga-Schweiz.pdf

-
- Hegi, Ch. & Gmür, P. (2006). *Logistik. Infos zu Laufbahn, Aus- und Weiterbildung. Chancen in Beruf und Laufbahn*. Zürich: Schweizerischer Verband für Berufsberatung SVB.
- Herr, E. L., Cramer, S. H. & Niles, S. G. (2004). *Career Guidance and Counseling through the Lifespan* (6. Aufl.). Boston, New York: Pearson.
- Holland, J. L. (1959). A theory of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology*, 6, 35-45.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*. Odessa, FL, US: Psychological Assessment Resources.
- Hohner, H. (2006). *Laufbahnberatung. Wege zur erfolgreichen Berufs- und Lebensgestaltung*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Humi L. (2007). *Forschung für die Laufbahnberatung. Eine Standortbestimmung im Auftrag des SVB*. Zürich: SVB.
- Kuss, A. (2005). *Marktforschung. Grundlagen der Datenerhebung und Datenanalyse*. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Luginbühl, R. & Bähler, R. (2012). *Berufswahlmagazin Wirtschaft, Verwaltung*. Bern: SDBB.
- Luginbühl R. & Mülhauser, F. (2015). *Fachfrau/Fachmann Betreuung EFZ*. (3. Aufl.). Bern: SDBB Verlag.
- Luginbühl, R. & Rollier, I. (2015). *Fachmann/Fachfrau Betriebsunterhalt EFZ*. Bern: SDBB Verlag.
- Lux, S. J. (2005). *Persönlichkeit und Berufstätigkeit. Theorie und Instrumente von John Holland im deutschsprachigen Raum*. Göttingen: Cuvillier Verlag.
- Mayer, H. O. (2008). *Interview und schriftliche Befragung: Entwicklung, Durchführung und Auswertung*, (4. Aufl.). Oldenbourg: Wissenschaftsverlag GmbH.

-
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (11. Aufl.). Weinheim: Bertitz.
- Mayring, P. (2002). *Einführung in die qualitative Sozialforschung: Eine Anleitung zu qualitativem Denken* (5. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. Jr. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 81-90.
- McCrae, R. R. & John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, 60 (2), 175-215.
- Meuser, M. & Nagel, U. (1991): ExpertInneninterviews - vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur Methodendiskussion. In: D. Garz & K. Kraimer (Hsg.), *Qualitativ-empirische Sozialforschung. Konzepte, Methoden, Analysen* (S. 441-471). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Mörth, M. & Söller, I. (2005). *Handbuch für die Berufs- und Laufbahnberatung*. Göttingen: Vandenhoeck & Rupprecht.
- Mühlemann, (2015). *Berufswahlmagazin Gebäudetechnik*. Bern: SDBB Verlag.
- Ostendorf, F. & Angleitner, A. (2004). *NEO-Persönlichkeitsinventar nach Costa und McCrae: NEO-PI-R*. Göttingen [u.a.]: Hogrefe.
- Page, U. & Zellweger, R. (2014). *Chancen Weiterbildung und Laufbahn. Gesundheit*. Bern: SDBB Verlag.
- Schuler, H. (2000). *Psychologische Personalauswahl. Einführung in die Berufseignungsdiagnostik* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Schweizerische Vereinigung für die Berufsbildung in der Logistik (SVLB). (2015). *Logistiker EFZ*. Gefunden am 30. Juni 2015 unter <http://www.logistiker-logistikerin.ch/die-berufsfeldbereiche-2/>

-
- SVA Aargau (2010). *Fragebogen für Arbeitgebende - Berufliche Integration/Rente*. Gefunden am 27. Juni 2015 unter <http://www.sva-ag.ch/online-schalter/dokumente-downloads/>
- Staudt, J. (1987). *Kleiner Anatomischer Atlas: mit Begleittext*. Berlin: De Gruyter.
- Walker, F. (2000). The Prevalence of Low Back Pain: A Systematic Review of the Literature from 1966 to 1998. *Journal of Spinal Disorders & Techniques*, 13, (3) 185-274.
- Watts, T. & Sultana, R. (2004). *Career Guidance. A handbook for policy makers. OECD / European Communities*. Paris: OECD Publications.
- World Health Organisation (WHO) (2014). *ICD-10-GM Version 2014. German Modification*. Gefunden am 25. Juni 2015 unter <http://www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/kodesuche/onlinefassungen/htmlgm2014/block-f40-f48.htm#>
- Witzel, Q. (1982). *Verfahren der qualitativen Sozialforschung. Überblick und Alternativen*. Frankfurt: Campus.
- Zihlmann, R. (1998). *Berufswahl in Theorie und Praxis*. Zürich: Sabe.

Anhang A: Die Persönlichkeitstypen nach Holland

(1) R – Realistic: Praktisch-technische Orientierung

Menschen mit einer praktisch-technischen („realistischen“) Grundorientierung bevorzugen Tätigkeiten, die Kraft, Koordination und Handgeschicklichkeit erfordern und zu konkreten, sichtbaren Ergebnissen führen. Sie bearbeiten und formen Materialien und verwenden dazu Werkzeuge oder Maschinen. Erzieherische oder soziale Tätigkeiten lehnen sie eher ab. Sie weisen Fähigkeiten und Fertigkeiten vor allem im mechanischen, technischen, elektrotechnischen oder landwirtschaftlichen Bereich auf und können gut mit Maschinen umgehen. Ihre Ziele sind auf eher materielle Dinge gerichtet: Greifbare Produkte, Geld, sozialer Status. Ihre Persönlichkeit ist geprägt durch gesunden Menschenverstand, Geradlinigkeit und Ehrlichkeit.

(2) I – Investigative: Intellektuell-forschende Orientierung

Menschen mit einer intellektuell-forschenden Persönlichkeitsorientierung haben eine Vorliebe für Aktivitäten, bei denen die Auseinandersetzung mit physischen, biologischen oder kulturellen Phänomenen mit Hilfe systematischer Beobachtung und Forschung im Mittelpunkt steht. Sie möchten diese Phänomene erkunden, verstehen und unter Kontrolle bringen und damit verbundene Probleme lösen. Tätigkeiten, die auf den Umgang mit Menschen gerichtet sind oder einen hohen Routinecharakter aufweisen, stehen sie eher ablehnend gegenüber. Ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten liegen vor allem im mathematischen und naturwissenschaftlichen Bereich. Ihre Ziele sind auf die Klärung von Unbekanntem, die Schaffung von Wissen und die Lösung von Problemen gerichtet. Sie sind geistig unabhängig, scharfsinnig, analytisch, intellektuell.

(3) A – Artistic: Künstlerisch-sprachliche Orientierung

Personen mit einer künstlerisch-sprachlichen („artistischen“) Grundorientierung haben eine Vorliebe für offene, unstrukturierte Aktivitäten, die ihnen den Umgang mit Sprache, den kreativen Selbstaussdruck (über den eigenen Körper oder im Medium der Sprache), die Inszenierung von künstlerischen Situationen oder die Schaffung kreativer Produkte ermöglichen. Weniger gut liegen ihnen klar abgegrenzte und geordnete Routinetätigkeiten. Ihre Fähigkeiten liegen vor allem im musisch-ästhetischen Bereich, lassen sich durch Kreativität, Ideenreichtum und Ausdrucksfähigkeit charakterisieren und manifestieren sich häufig in Sprache, bildender Kunst, Musik, Schauspiel und Schriftstellerei. Ihre Ziele sind auf künstlerischen Ausdruck und die Schaffung und Reproduktion von Kultur gerichtet. Sie sind unkonventionell und freiheitsliebend.

(4) S – Social: Soziale Orientierung

Personen mit einer sozialen Grundorientierung bevorzugen Tätigkeiten, bei denen sie mit anderen Menschen in Form von Unterrichten, Lehren, Ausbilden, Versorgen oder Pflegen interagieren können; weniger gut liegen ihnen klar abgegrenzte, handwerkliche Tätigkeiten oder der Umgang mit Werkzeugen oder Maschinen. Ihre speziellen Fähigkeiten und Fertigkeiten sind soziales Einfühlungsvermögen, Geduld und pädagogisches Geschick. Ihre Ziele sind darauf gerichtet, soziale Beziehungen zu schaffen, zu pflegen und andere Menschen zu unterstützen. Sie sind idealistisch, warmherzig, gesellig und tolerant.

(5) E – Enterprising: Unternehmerische Orientierung

Menschen mit einer unternehmerischen Grundorientierung haben eine Vorliebe für Tätigkeiten oder Situationen, in denen sie andere – meist um ein organisatorisches Ziel oder wirtschaftlichen Gewinn zu erreichen – mit Hilfe der Sprache oder anderer Mittel beeinflussen, zu etwas bringen, führen, oder auch manipulieren können. Weniger gut liegen ihnen beobachtende oder systematische Tätigkeiten. Ihre spezifischen Fähigkeiten und Fertigkeiten sind Führungs- und Überzeugungsstärke, Organisationsfähigkeit und Zielstrebigkeit. Ihre Ziele sind Erfolg, Wirtschaftlichkeit, Prestige und Karriere. Sie sind aktiv, dynamisch, leistungswillig und verantwortungsbereit.

(6) C – Conventional: Konventionelle Orientierung

Menschen mit einer konventionellen Grundorientierung bevorzugen den genau geregelten, geordneten, systematischen Umgang mit Daten oder Dingen: Materialien ordnen, Dokumentationen anlegen, Aufzeichnungen führen, Daten verarbeiten. Weniger gut liegen ihnen offene, unstrukturierte Tätigkeiten. Ihre spezifischen Fähigkeiten und Kompetenzen sind systematisches Denken, Ordnungs- und Verwaltungsfähigkeit, Genauigkeit und Durchhaltevermögen. Ihre Ziele sind auf Kontrolle, Ordnung, Anpassung und Einhaltung von Normen gerichtet. Sie sind genau, ordentlich, pflichtbewusst, gewissenhaft und vorsichtig.

Abbildung 5: Persönlichkeitstypen nach Holland

(Quelle: Eder & Bergmann, 2014)

Anhang B: Übersicht der Weiterbildungsmöglichkeiten

Der Kaufmann

Bildungsschema: Administration / Sachbearbeitung / Sekretariat

Übersicht: Wege nach der beruflichen Grundbildung

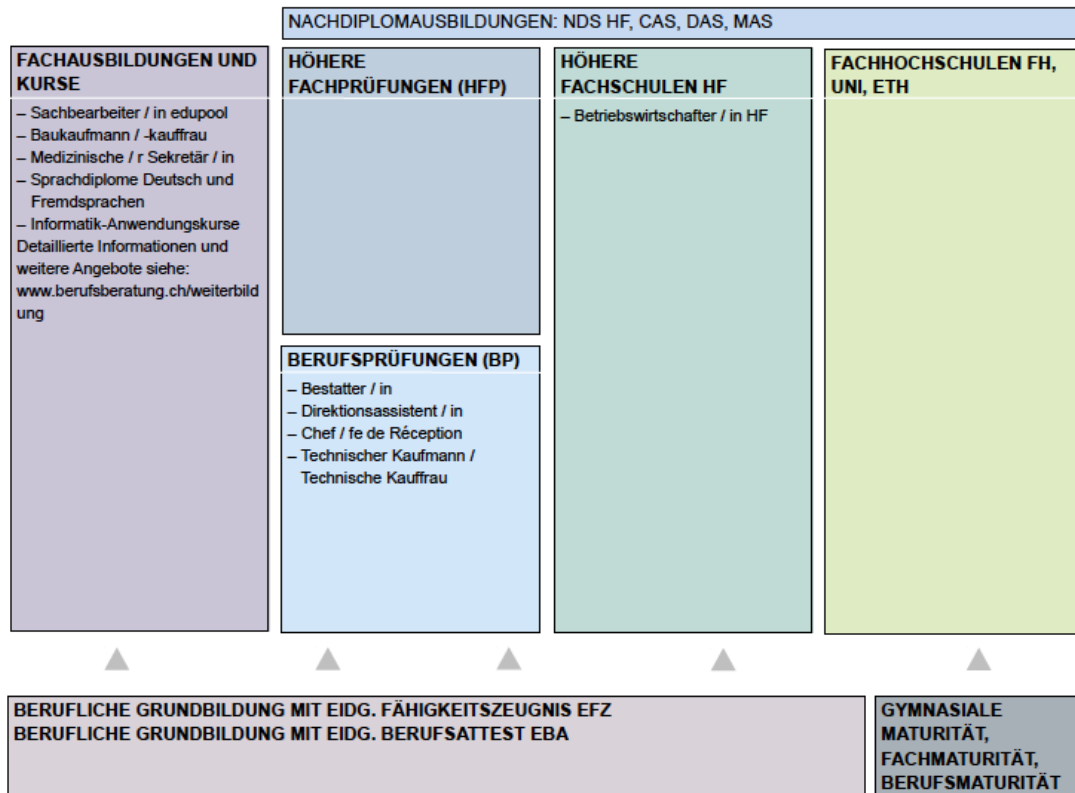


Abbildung 6: Weiterbildungsmöglichkeiten Kaufmann Fachrichtung Administration, Sachbearbeitung, Sekretariat

(Quelle: Berufsberatung.ch, 2015)

Bildungsschema: Finanz-/Rechnungswesen, Treuhand, Immobilien

Übersicht: Wege nach der beruflichen Grundbildung

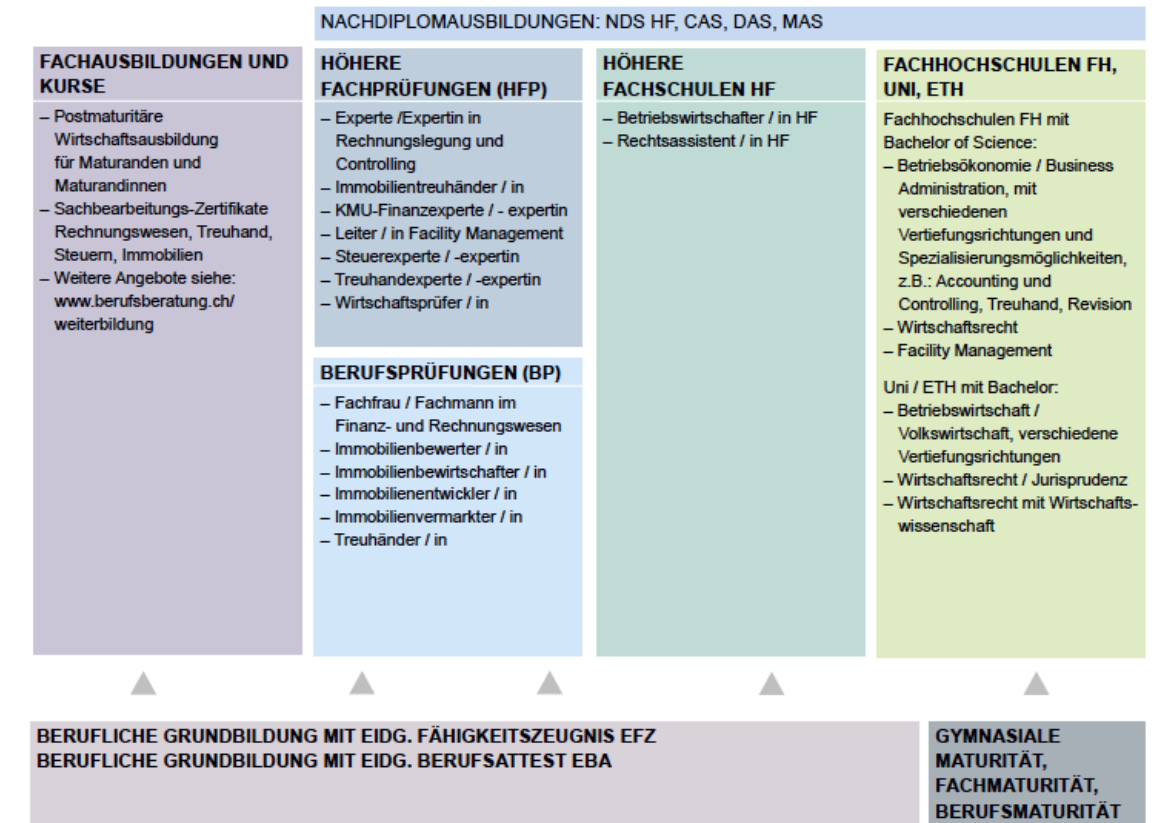


Abbildung 7: Weiterbildungsmöglichkeiten Kaufmann Fachrichtung Finanz- und Rechnungswesen, Treuhand, Immobilien

(Quelle: Berufsberatung.ch, 2015)

Bildungsschema: Marketing, Werbung, Public Relations

Übersicht: Wege nach der beruflichen Grundbildung

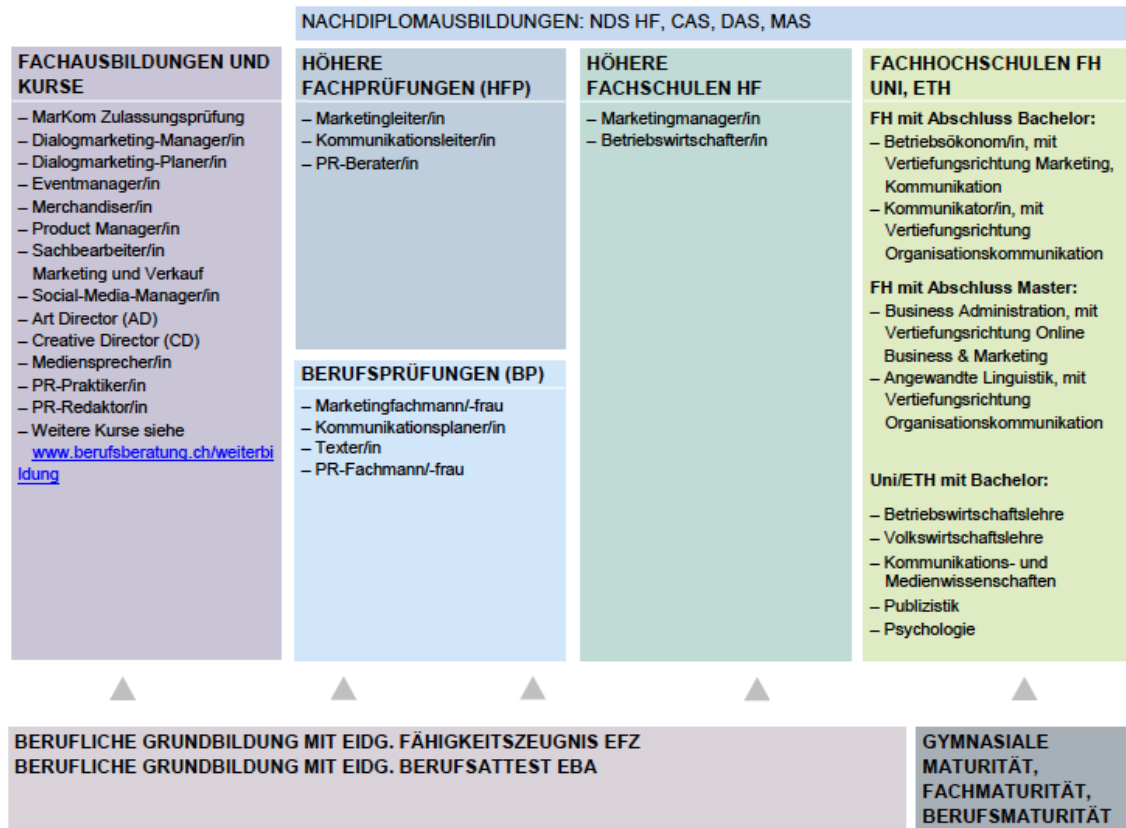


Abbildung 8: Weiterbildungsmöglichkeiten Kaufmann Fachrichtung Marketing, Werbung, Public Relations

(Quelle: Berufsberatung.ch, 2015)

Der Strassentransportfachmann

Bildungsschema: Verkehr

Übersicht: Wege nach der beruflichen Grundbildung

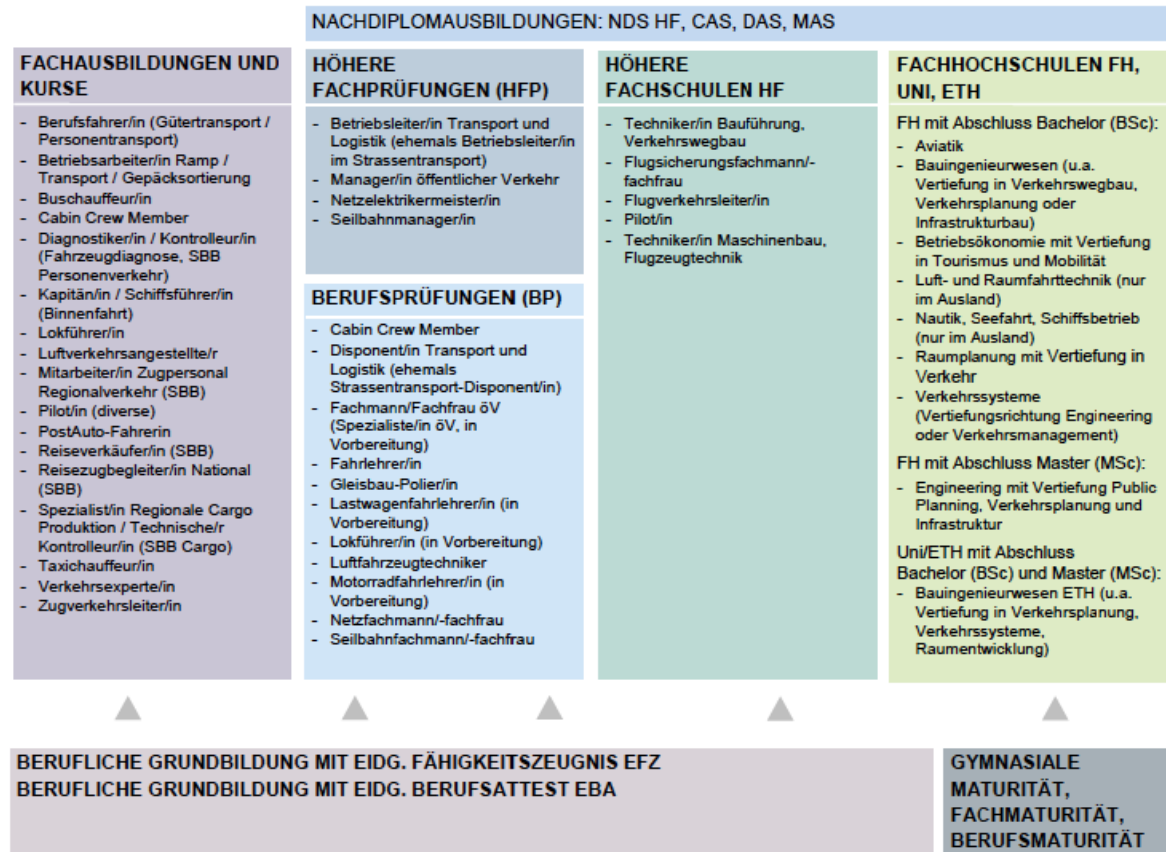


Abbildung 9: Weiterbildungsmöglichkeiten Strassentransportfachmann

(Quelle: Berufsberatung.ch, 2015)

Der Fachmann Betriebsunterhalt

Bildungsschema: Gebäudetechnik - Betrieb und Unterhalt

Übersicht: Wege nach der beruflichen Grundbildung

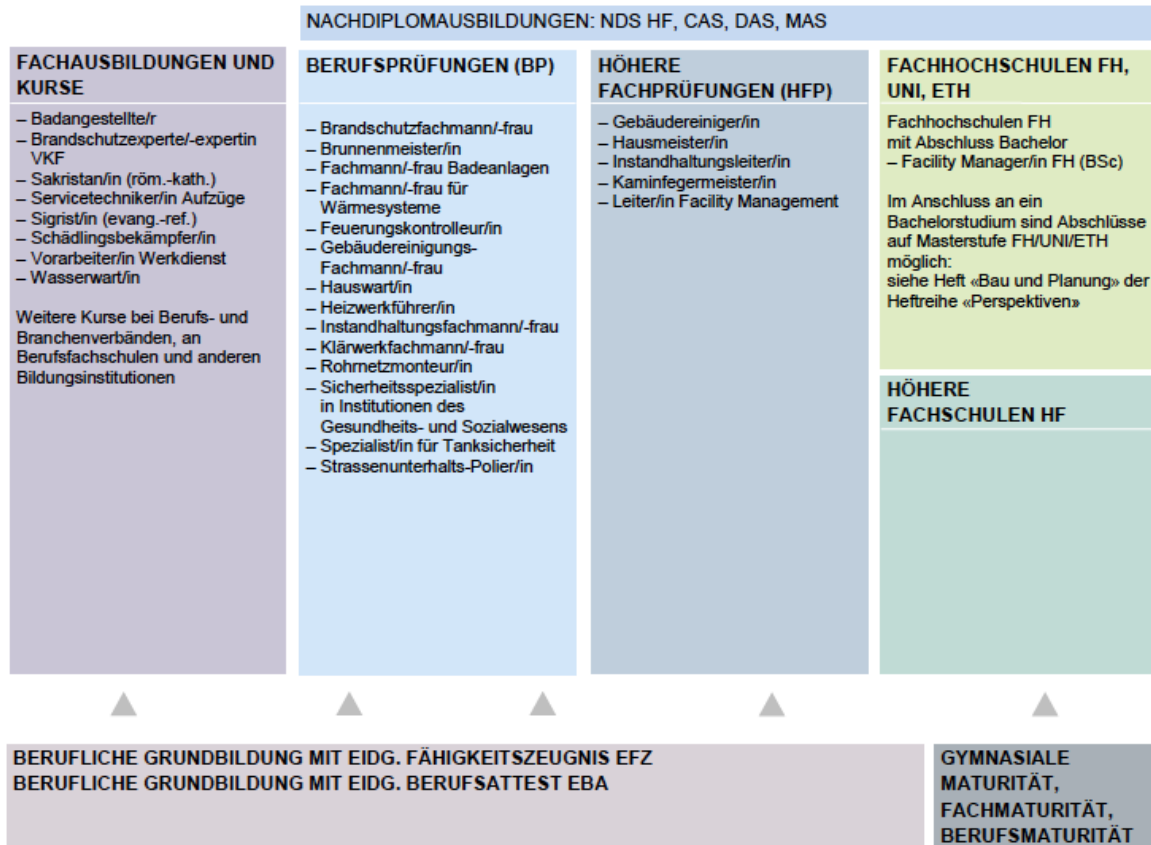


Abbildung 10: Weiterbildungsmöglichkeiten Fachmann Betriebsunterhalt

(Quelle: Berufsberatung.ch, 2015)

Der Fachmann Betreuung

Bildungsschema: Beratung, Betreuung, Therapie

Übersicht: Wege nach der beruflichen Grundbildung

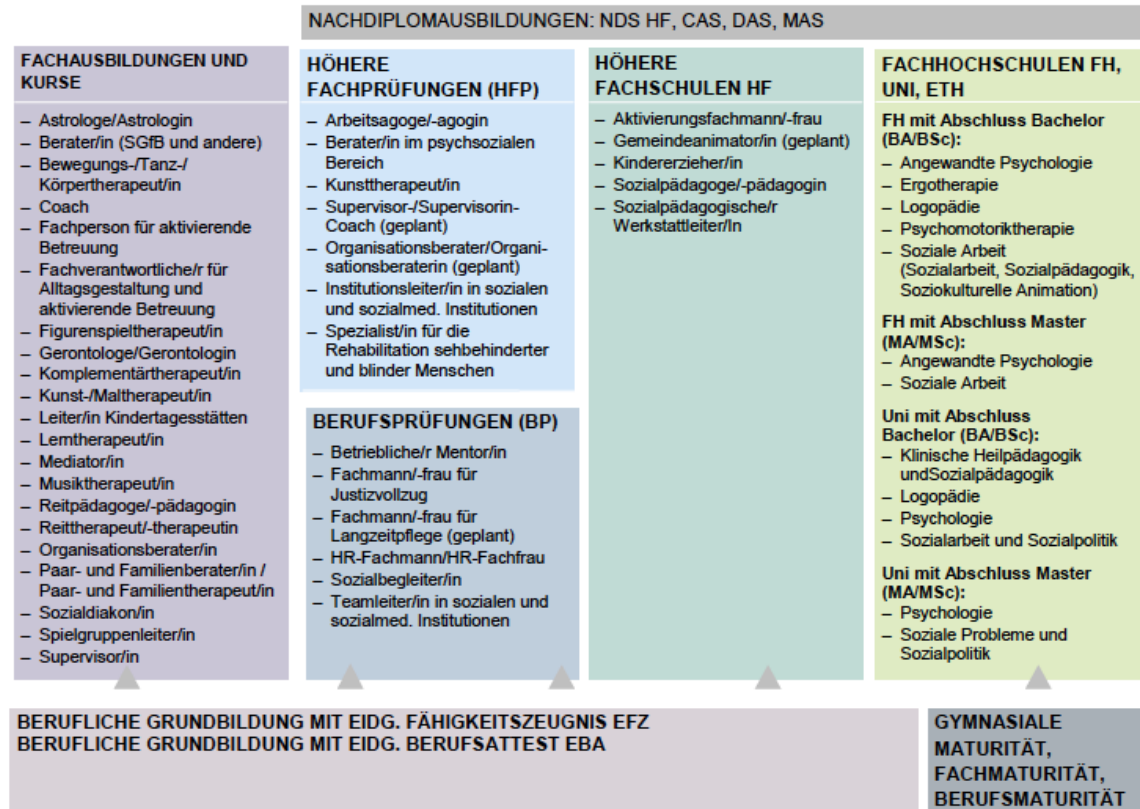


Abbildung 11: Weiterbildungsmöglichkeiten Fachmann Betreuung

(Quelle: Berufsberatung.ch, 2015)

Der Logistiker

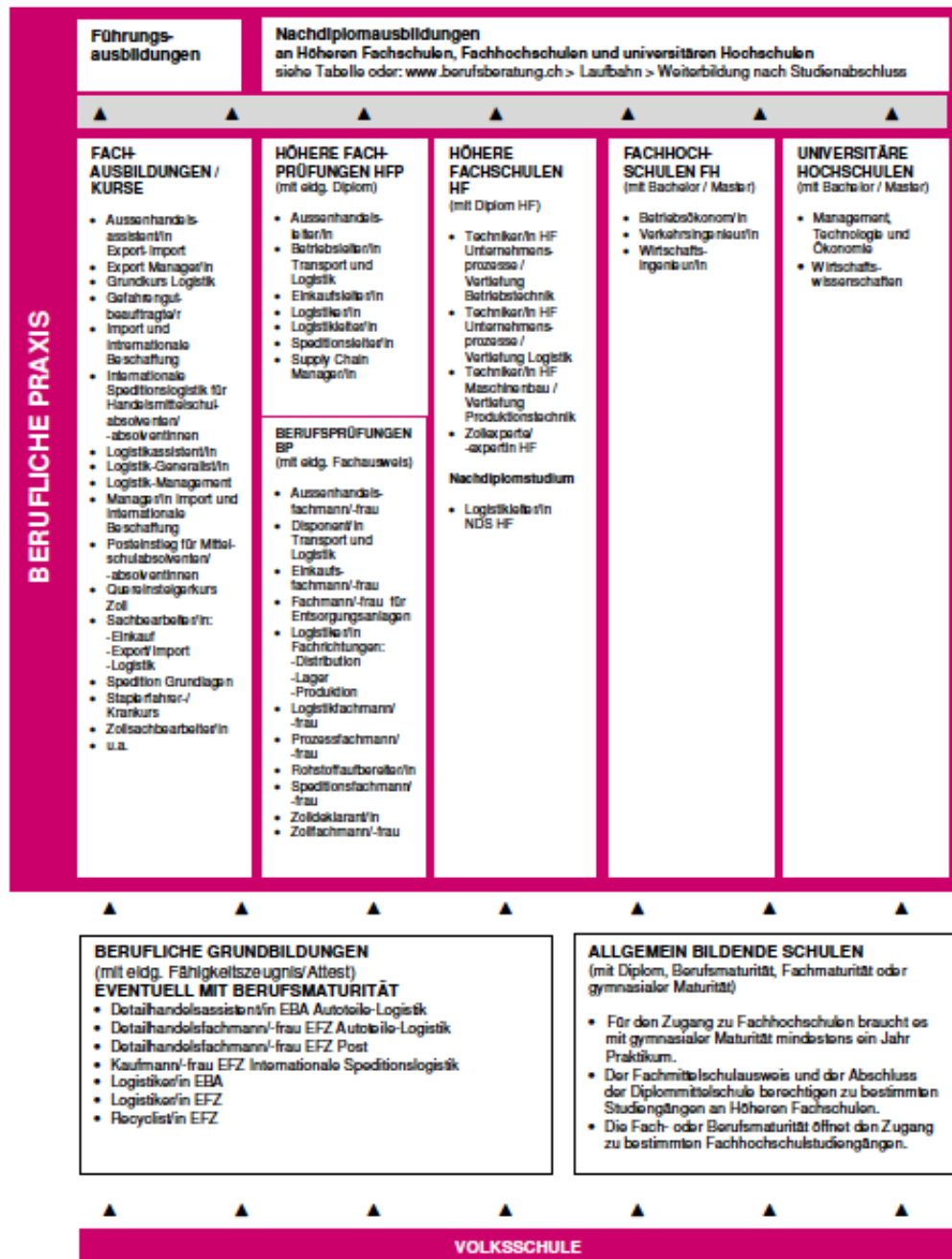


Abbildung 12: Weiterbildungsmöglichkeiten Logistik

(Quelle: Berufsberatung.ch, 2015)

Der Polymechniker

Bildungsschema: Maschinen- und Elektrotechnik

Übersicht: Wege nach der beruflichen Grundbildung

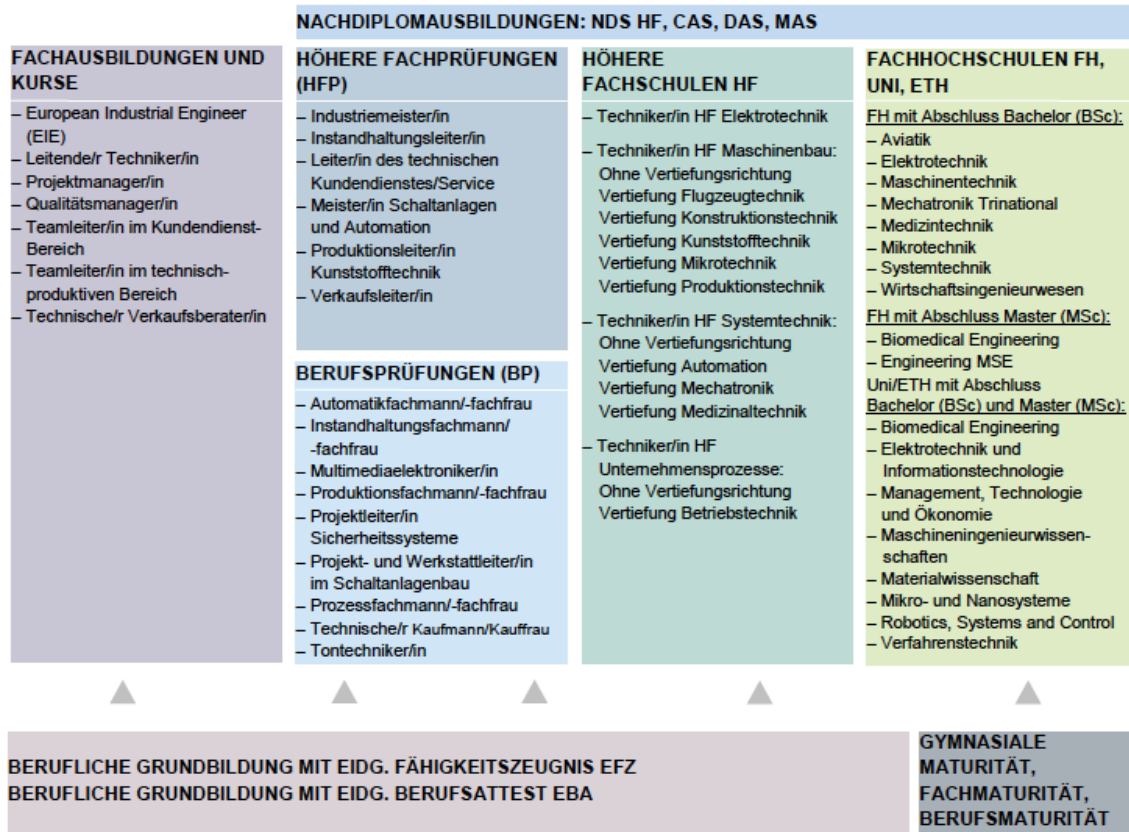


Abbildung 13: Weiterbildungsmöglichkeiten Polymechniker

(Quelle: Berufsberatung.ch, 2015)

Anhang C: Interview-Leitfaden

Sie haben sich für das Interview zum Thema Rückenleiden und der Eignung des Berufsfeldes (...) hinsichtlich einer solchen Problematik bereit erklärt.

1 Einleitende Fragen

- 1.1 Können Sie uns Ihre Funktion im Betrieb angeben?
- 1.2 Welche Erfahrungen wurden bei bisherigen Auszubildenden mit einem Rückenleiden und dem Ausbildungsberuf gemacht? Gibt es Fälle, in denen eine Ausbildung nicht möglich war?
- 1.3 Sind Rückenleiden in Ihrem Berufsfeld ein Thema für Sie? Wie wird damit umgegangen?
- 1.4 Wie oft begegnen Sie in Ihrem Arbeitsalltag einem Rückenleiden?

2 Die körperlichen Anforderungen an das Berufsfeld

- 2.1 Welche körperlichen Anforderungen stellt der Beruf ... an den Lernenden?
- 2.2 Was sind die Tätigkeitsbereiche im Einzelnen?
- 2.3 Wie häufig ist insgesamt das Sitzen, Gehen, Stehen, weitere?
- 2.4 Wie ist der Anteil an dynamischer oder statischer Tätigkeit? Abwechselnd?
- 2.5 Kommen repetitive und kurzzyklische Tätigkeiten im Berufsfeld vor?
- 2.6 Gibt es häufige, rasch wiederholte Bewegungsabläufe
- 2.7 Wie häufig kommt Heben und Tragen in folgenden Gewichtsklassen vor?
leicht (0-10kg), mittelschwer (10-25kg), schwer (über 25kg)
- 2.8 Werden mittelschwere oder schwere Tätigkeiten im Team ausgeführt oder gibt es diese Möglichkeit?
- 2.9 Gibt es spezielle Anforderungen wie beispielsweise Schichtbetrieb, Arbeitsdruck oder Überstunden?
- 2.10 Inwieweit hat das Rückenleiden auf die Qualität und die Qualität des Berufes Auswirkung?

3 Möglichkeiten der Anpassung

3.1 Gibt es hinsichtlich eines Rückenleidens angepasste Tätigkeitsbereiche im Berufsfeld?

3.2 Gibt es Hilfsmittel im Berufsfeld, welche die Tätigkeit besser dem Rückenleiden anpasst?

3.3 Gibt es Möglichkeiten einer Weiterbildung im Berufsfeld, welche eine rückengerechte Anpassung zur Folge haben?

3.4 Gibt es besondere Anforderungen während der Ausbildungsphase, welche in der späteren Tätigkeit besser dem Rückenleiden angepasst werden können?

4 Weitere Anforderungen an das Berufsfeld

4.1 Welche psychischen Anforderungen stellt der Beruf an den Lernenden?

4.2 Beschreiben Sie uns die Anforderungen an die Konzentration/Aufmerksamkeit, das Durchhaltevermögen, die Sorgfalt?

Anhang D: Kategorien-Tabelle

Tabelle 1: Kategorienbildung

Überkategorien	Kategorien	Kodierregel	Ankerbeispiele
Körperliche Anforderungen	Generelle körperliche Anforderungen	Beschreibung allgemeiner körperlicher Anforderungen.	„Körperlich muss man wirklich etwas aushalten, weil es gibt immer wieder viele Sachen, die man halt umhertragen und heben muss.“
	Tätigkeitsbereiche	Ausführung der einzelnen Tätigkeitsbereiche	„Also natürlich in den Computer reinschauen, Word und Excel Dokumente erstellen.“
	Häufigkeit Sitzen, Gehen, Stehen	Die jeweilige zeitliche Dauer von Sitzen, Gehen, Stehen	„Dann ist zur Hauptsache sitzen, das sind sicher auf den Tag verteilt sieben, siebeneinhalb Stunden und der Rest ist einfach Bewegung, (...).“
	Dynamische oder statische Tätigkeit	Der jeweilige Anteil an dynamischer oder statischer Tätigkeit.	„Ich würde sagen, 75, 80% ist statisch in der Administration.“

	Repetitive und kurzzyklische Tätigkeit	Das Bestehen von repetitiven oder kurzzyklischen Tätigkeiten	„Aber zum Beispiel das Fakturieren ist etwas, wo es in zwei Morgen geht, zum Beispiel. Dann gäbe es in diesem Sinne bei uns keine repetitiven Arbeiten.“
	Heben und Tragen in Gewichtsklassen	Die jeweilige Häufigkeit von Heben und Tragen in den Gewichtsklassen leicht (0-10kg), mittelschwer (10-25kg) und schwer (über 25kg)	„ (...) ja, wenn man natürlich 3, 4 vollbeladene Ordner hat und die dann hebt, dann ist es schon so, wenn man etwas verschieben muss.“
	Kompensation schwerer Arbeiten durch Teamausführung	Möglichkeit, schwere Arbeiten im Team auszuführen.	„ (...) so eine Garnitur so um die 30kg, man trägt die nicht alleine, sondern ist dann zu zweit.“
Sonstige Anforderungen	Belastung durch Schichtbetrieb, Arbeitsdruck, Überstunden	Belastung durch Anforderungen im Rahmen von Schichtbetrieb, Arbeitsdruck und Überstunden.	„Es gibt schon mal, das man sagt, jetzt müssen die Rechnungen raus. Aber dann kann man das wieder am nächsten Tag einziehen.“
	Psychische Belastung	Die psychischen Anforderungen an	„Die psychische Belastung ist wesent-

		den Arbeitnehmer	lich gestiegen. Weil man eben nicht nur mehr Mechaniker ist. Man muss einen gewissen Teil von der Vorbereitung selber machen.“
	Konzentration/Aufmerksamkeit, Durchhaltevermögen, Sorgfalt	Weitere Anforderungen im Berufsfeld, Hinsichtlich der Konzentration, der Aufmerksamkeit, das Durchhaltevermögen und die Sorgfalt.	„Also Konzentration und Aufmerksamkeit, das sind eigentlich zwei ganz extrem wichtige Voraussetzungen für das Fahren mit schweren Fahrzeugen, (...)“
Anpassungsmöglichkeiten	Angepasste Tätigkeitsbereiche	Einem Rückenleiden angepasste Tätigkeitsbereiche im Berufsfeld.	„Also ich denke, man kann alles machen im Hauswartbereich, wenn es nicht um Hebearbeiten geht. Also z.B. ein Fenster zu putzen.“
	Hilfsmittel	Hilfsmittel, welche die Tätigkeit besser dem Rückenleiden anpasst.	„Ja man kann viel mit Maschinen lösen.“

	Anpassung durch Weiterbildung	Möglichkeiten einer Weiterbildung im Berufsfeld, welche eine rückengerechte Anpassung zur Folge haben.	„Der Instandhaltungsfachmann, ja so ein bisschen spezifische Berufsgattungen, die mehr mit Überwachung und ein bisschen Ausführungen zu tun haben und eigentlich nicht mit grossen Gewichten.“
--	-------------------------------	--	--

Anhang E: Selbständigkeits- und Herausgabeerklärung

MAS-Arbeit: Rückenleiden – Volkskrankheit Nr. 1. Das Anforderungsprofil häufig vorkommender IV-Umschulungsberufe und ihre Eignung hinsichtlich der körperlichen Anforderungen.

im Studiengang: Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung

Selbständigkeitserklärung Studierende

Erklärung der MAS-Studierenden Tina Eggenschwiler und Benjamin Walz

Wir erklären hiermit, dass wir die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt haben. Alle wörtlichen oder sinngemäss verwendeten Gedanken, Aussagen und Argumente sind unter Angabe der Quellen (einschliesslich elektronischer Medien) kenntlich gemacht. Die vorliegende Arbeit oder Auszüge daraus wurden in keiner anderen Prüfung vorgelegt.

Aarau,
28.10.2015

(Ort, Datum)

(Unterschrift der Verfasserin)

(Unterschrift des Verfassers)

Die MAS Arbeiten sind grundsätzlich öffentlich zugänglich. In begründeten Fällen können Einschränkungen der Herausgabe festgelegt werden. In einzelnen Fällen werden die MAS Arbeiten elektronisch auf der ZHAW Internetseite veröffentlicht. Diese elektronische Veröffentlichung beinhaltet jedoch keinen rechtlichen Anspruch auf eine Publikation.

Herausgabeerklärung Betreuungsperson

Die vorliegende MAS-Arbeit darf

- Uneingeschränkt herausgegeben werden
- Nur unter Aufsicht der Betreuungsperson oder der Studiengangleitung eingesehen und nicht vervielfältigt werden
- Nicht herausgegeben werden

(Ort, Datum)

(Unterschrift der Betreuungsperson)