

**Master-Arbeit**  
**MAS Arbeitsintegration**

**Erstmalige berufliche Ausbildung und ADHD**

**Gelingensbedingungen für Jugendliche am Übergang Schule - Beruf**

Eingereicht am: 31.10.2018  
Vor- und Nachname/n: Beat Günther-Gartmann  
E-Mail-Adresse: beatguenther@bluewin.ch

Von dieser Master-Arbeit wurden am 31.10.2018 eine elektronische Fassung und drei schriftliche Exemplare bei der Hochschule Luzern eingereicht.

Diese Arbeit ist Eigentum der Hochschule Luzern. Sie enthält die persönliche Stellungnahme des Autors. Veröffentlichungen – auch auszugsweise – bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung durch die Leitung Weiterbildung der Hochschule Luzern – Soziale Arbeit.

### **Bestätigung Selbsterarbeitung**

Ich versichere, dass ich die vorliegende Master-Arbeit selbständig erarbeitet habe und dass dabei keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet wurden.

Diese Master-Arbeit hat einen Umfang von 141'547 Zeichen.

Ort, Datum:

Unterschrift:

Malix, 31.10.2018

Beat Günther

## **Abstract**

Erstmalige berufliche Ausbildungen laufen bei Jugendlichen mit einer ADHD-Problematik sehr unterschiedlich ab. Für die Arbeitsintegration stellt sich die Frage, welche Unterstützungsleistungen bei Betroffenen hilfreich sein können, damit sie ihre Ausbildung auf Sekundarstufe II erfolgreich durchlaufen können. Mittels Interviews und einer Erweiterung der ADHD-Diagnostik mit sogenannten Biomarkern wird untersucht, ob im Voraus Rückschlüsse auf ein erfolgsversprechendes Setting gezogen werden können.

Ein Vergleich zwischen den Befragungsergebnissen zur aktuellen Ausbildungssituation sowie sozialen Faktoren und den Forschungsergebnissen der Gehirn- und Traumastiftung Graubünden zeigt Signifikanzen mit teilweise deutlichen p-Werten auf und lässt Rückschlüsse zu möglichen Gelingensbedingungen zu.

Es fällt auf, dass durch eine therapeutische Begleitung während der obligatorischen Schulzeit und einem verzögerten Ausbildungseinstieg, weniger Abbrüche zu verzeichnen sind. Zudem trägt das familiäre Setting eine entscheidende Rolle zum Gelingen bei.

Gelingt es, die Diagnostik gezielt einzusetzen und daraus die richtigen Schlüsse zu ziehen, ist davon auszugehen, dass ADHD-Betroffene erfolgreicher ins Berufs- und Arbeitsleben einsteigen können. Es braucht ergänzend auch passende Ausbildungsplätze und eine Aufklärung und Unterstützung der Berufsbildenden.

## **Vorwort und Dank**

ADHD begegnet mir im Berufsalltag immer wieder als spannende Herausforderung und es gilt jeweils zusammen mit allen beteiligten Stellen und Personen ein unterstützendes Setting zu installieren. Im Rahmen des Forschungsteils dieser Masterarbeit zeigte sich mir ADHD einmal mehr als vielseitige und oftmals schwer einzuordnende Auffälligkeit. In den Interviews beispielsweise wechselten sich knappe und klare Antworten mit sehr wortreichen und ausschweifenden Ausführungen ab. Dies widerspiegelte sich auffallend in der Dauer der Interviews, welche sich zwischen 8 und 30 Minuten bewegten.

Ähnliches erlebe ich auch im Ausbildungsalltag als Job Coach mit ADHD-Betroffenen Jugendlichen. Vermeintlich einfache und klare Aufgaben nehmen viel Zeit und wiederholte Anleitungen und Instruktionen in Anspruch. Auf der anderen Seite erlebe ich öfters, dass Betroffene von anspruchsvollen und grossen Herausforderungen angezogen werden und diese mit einem ausdauernden und konzentrierten Engagement bewältigen. Diese Verhaltensbilder lassen sich oft nicht mit einfachen Erklärungen wie Fähigkeiten oder Motivation begründen und es ist als Aussenstehender schwer zu erkennen, welche Ursachen dieses Verhalten hat.

Der «Blick ins Gehirn», auch wenn er in dieser Arbeit nur bei einer kleinen Forschungsgruppe möglich war, ist und bleibt für mich faszinierend. Dies vor allem deshalb, weil ich wiederholt erleben durfte, dass die Rückschlüsse aus den Untersuchungen nicht nur Erklärungen lieferten, sondern auch dazu verhelfen konnten, Ausbildungsverläufe erfolgreicher zu gestalten. Auf solchen Erfahrungen gründeten letztlich das Interesse und die Motivation sich mit der Thematik intensiver auseinander zu setzen. Damit dies gelingen und zu einem Ganzen zusammengefügt werden konnte, waren untenstehende Stellen und Personen wichtige Stützen bei der Vertiefung der Thematik und dem Verfassen der Arbeit. Ihnen gebührt mein Dank.

Ein Dankeschön geht an die Jugendlichen welche sich, als Betroffene oder in der Kontrollgruppe, zur Verfügung stellten und mit ihrer Teilnahme einen wichtigen Teil an Informationen und Daten für diese Arbeit lieferten.

Ein Dank geht an die kantonale IV-Stelle Graubünden, welche uns Jugendliche, welche in einer erstmaligen beruflichen Ausbildung unterstützt werden, für die Forschungsgruppen vermittelte.

Ich bedanke mich an dieser Stelle herzlich bei Dr. phil. I. Andreas Müller und den Mitarbeitenden der Gehirn- und Traumastiftung Graubünden für die Zusammenarbeit beim

Forschungsteil und den Ausführungen um die Biomarker-orientierte Diagnostik bei ADHD sowie den wiederholten fachlichen Austausch.

Werner Riedweg und Tanja Rüdisühli der Hochschule Luzern Sozial Arbeit gebührt ein Dank für die fachliche Begleitung und die Hinweise und Tipps anlässlich der Zwischenpräsentationen.

Für das inhaltliche Gegenlesen bedanke ich mich bei Philipp Lischer und bei Seraina Gartmann für die Korrekturlesung.

Der grösste Dank gilt meiner Frau Ursina, welche mich immer wieder motivierte und antrieb dran zu bleiben und trotz vieler Herausforderungen, das Ziel nicht aus den Augen zu verlieren.

Auch meinen Kindern gilt ein herzliches Dankeschön, welche einen teilweise von der Schreibarbeit angestregten Vater aushalten mussten.

# Inhaltsverzeichnis

Abstract.....	I
Vorwort und Dank .....	II
Inhaltsverzeichnis.....	IV
Abkürzungsverzeichnis.....	VII
Tabellenverzeichnis .....	VIII
Abbildungsverzeichnis.....	IX
1. Einleitung.....	1
1.1 Ausgangslage .....	1
1.2 Fragestellung .....	2
1.3 Methodische Vorgehensweise und Abgrenzung .....	3
1.4 Aufbau und Inhalt .....	4
2. Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung.....	5
2.1 Definition und Symptomatik .....	5
2.2 Diagnostik .....	6
2.3 Komorbiditäten .....	8
2.4 Behandlungsansätze (Überblick) .....	8
2.5 Sichtweise/Verständnis ADHD.....	9
3. Herausforderungen am Übergang Schule – Beruf.....	10
3.1 Einstieg in die Berufs- und Arbeitswelt .....	10
3.2 Adoleszenz (Kind- Jugendlicher-Erwachsener).....	12
3.3 Ausbildungsfähigkeit.....	13
4. Unterstützungsangebote bei erstmaligen beruflichen Ausbildungen .....	15
4.1 Nachteilsausgleich .....	16
4.1.1 Nachteilsausgleich bei ADHD .....	19
4.2 Unterstützung bei beruflichen Grundbildungen.....	20
4.2.1 Schulische Unterstützung .....	22
4.2.2 Berufspraktische Unterstützung.....	23
4.3 Berufliche IV-Massnahmen.....	25
4.4 Angebote am Übergang I.....	26

5.	Unterschiede ADHD-Jugendliche und Nicht-ADHD Jugendliche.....	28
5.1	Forschungsmethodik.....	28
5.1.1	Gestaltung der Interviews.....	29
5.1.2	Forschungsmethodik der Gehirn- und Traumastiftung Graubünden .....	30
5.2	Forschungsgruppen .....	30
5.2.1	Verteilung auf Bildungsangebote Sekundarstufe II.....	32
5.2.2	Verteilung auf Berufsfelder, schulische Angebote und Weitere .....	32
5.2.3	Geschlechterspezifische Verteilung .....	34
5.3	Resultate der Interviews .....	34
5.3.1	Aktuelle berufliche/schulische Ausbildungsformen.....	35
5.3.2	Schulverläufe, Unterstützungs- und Übergangsangebote sowie Abbrüche .....	36
5.3.3	Unterstützungsleistungen bei der Berufswahl .....	38
5.3.4	Situation auf der Sekundarstufe II.....	39
5.3.5	Familiäre Situation und Wohnsituation.....	42
5.4	Studienauszüge der Gehirn- und Traumastiftung Graubünden .....	45
5.4.1	Exekutive Funktionen .....	46
5.4.2	Neuropsychologische Untersuchungen.....	47
5.4.3	Fragebogen.....	51
5.4.4	Untersuchungen der Hirnfunktionen .....	52
6.	Zusammenfassung der Resultate.....	56
6.1	Zusammenfassung der Interviews.....	57
6.2	Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse .....	58
6.3	Vergleiche und Ausführungen.....	59
7.	Gelingensbedingungen .....	61
7.1	Überprüfung der Fragestellung .....	61
7.2	Empfehlungen.....	63
7.3	Ausblick.....	65
8.	Fazit .....	66
9.	Quellenverzeichnis .....	67
Anhang	.....	73
Glossar	.....	73

ADHD Symptome nach DSM-IV .....	75
Positive Einflüsse auf die berufliche Ausbildung von Jugendlichen.....	76
Teilnehmerinnen-/Teilnehmerinformation ADHD Studie .....	77
Fragebogen ADHD-IV-Integrationsprojekt .....	83



## Abkürzungsverzeichnis

ADHD	Attention Deficit Hyperactivity Disorder
BBG	Berufsbildungsgesetz
BBT	Bundesamt für Berufsbildung und Technologie
BBV	Verordnung über die Berufsbildung (Berufsbildungsverordnung)
BehiG	Behindertengleichstellungsgesetzes
BFS	Bundesamt für Statistik
BNZ	Bildungsnetz Zug
BpA	Berufspraktische Ausbildungen resp. PrA Insos
BSFH	Berufsfachschule für Lernende mit Hör- und Kommunikationsbehinderung
BSV	Bundesamt für Sozialversicherungen
Candit	Computer Assisted Neuropsychological Diagnostics and Therapie
CFT 20	Grundintelligenztest Skala 2
CMBB	Case Management Berufsbildung
DIVA	Diagnostic Interview for ADHD in Adults Foundation
DSM-IV	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-IV
EBA	Zweijährige berufliche Grundbildung mit Abschluss Eidgenössischer Berufsattest
ebA	erstmalige berufliche Ausbildung
EEG	Elektroenzephalogramm
EFZ	Drei- oder vierjährige berufliche Grundbildung mit Abschluss Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis
FiB	Fachkundige individuelle Begleitung
GG 404	Geburtsgebrechen 404
GgV	Verordnung über Geburtsgebrechen
GTSG	Gehirn- und Trauma-Stiftung Graubünden/Schweiz
ICD-10	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme Version 2016
IIZ	Interinstitutionelle Zusammenarbeit

IV	Invalidenversicherung
KIGA	Kantonales Amt für Industrie, Gewerbe und Arbeit
KMU	kleinere und mittlere Unternehmen
KSBE	Kreisschreiben über die Eingliederungsmassnahmen beruflicher Art
SBBK	Schweizerische Berufsbildungsämter Konferenz
SBFI	Staatssekretariat für Bildung Forschung und Innovation
SDBB	Schweizerische Dienstleistungszentrum Berufsbildung   Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung
ÜK	Überbetriebliche Kurse
UN	United Nations
VCPT	Visueller Konzentrationsverlaufstest
WMT-2	Wiener Matrizen-Test 2

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Unterstützungsmöglichkeiten bei Nachteilsausgleich	17
Tabelle 2: Massnahmen und Empfehlungen in der individuellen Begleitung	21
Tabelle 3: Verteilung auf Berufsfelder	33
Tabelle 4: Typische exekutive Funktionen	46

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Überblick über die Forschungsgruppen	31
Abbildung 2: Verteilung auf Bildungsangebote auf Sekundarstufe II	32
Abbildung 3: Berufliche und schulische Ausbildungsformen	35
Abbildung 4: Schuljahrwiederholungen, Übergangsangebote/Ausbildungen und Abbrüche	36
Abbildung 5: Unterstützende Angebote	37
Abbildung 6: Unterstützungsleistungen bei der Berufswahl	38
Abbildung 7: Zufriedenheit mit der aktuellen beruflichen/schulischen Situation	39
Abbildung 8: Entsprechen der aktuellen Ausbildungssituation den Wünschen	40
Abbildung 9: Erfolgreiche Gestaltung des Ausbildungsverlaufes (Selbsteinschätzung)	40
Abbildung 10: Wichtigkeit eines erfolgreichen Abschlusses	41
Abbildung 11: Motivation	41
Abbildung 12: Unterstützung in Ausbildungsbetrieb und Schule	42
Abbildung 13: Wichtigkeit der Bezugspersonen auf der Sekundarstufe II	43
Abbildung 14: Zivilstand der Eltern	44
Abbildung 15: Geschwisterkonstellationen	44
Abbildung 16: Wohnsituation	45
Abbildung 17: Aufmerksamkeit	47
Abbildung 18: Räumliches Vorstellungsvermögen	48
Abbildung 19: Visueller Konzentrationsverlaufstest (VCPT)	48
Abbildung 20: Beispiel eines Konzentrationsverlaufstestes	49
Abbildung 21: Untersuchung der Intelligenz	50
Abbildung 22: Faktorenanalyse	52
Abbildung 23: Inhibitionsfunktion	53
Abbildung 24: Aktivierung während der Informationsverarbeitung	54
Abbildung 25: Adaptionfähigkeit	55
Abbildung 26: Aktivierungsoperation im zentralen Kortex	56
Abbildung 27: Berufsprofil Elektroniker/in EFZ	60

# 1. Einleitung

In diesem Kapitel werden Inhalt und Gegenstand der vorliegenden Arbeit erläutert. Im Kapitel 1.1 wird die Ausgangslage erläutert und die Relevanz für das Berufsfeld der Arbeitsintegration aufgezeigt. Das Kapitel 1.2 widmet sich der Fragestellung sowie den Zielen des Forschungsprojektes und im Kapitel 1.3 werden Aufbau und Inhalt der Arbeit aufgezeigt. Das Kapitel 1.4 grenzt den Rahmen ein und umreißt, auf welche Aspekte in dieser Arbeit nicht eingegangen wird resp. welche nur kurz umrissen werden.

## 1.1 Ausgangslage

Der Wechsel am Übergang I (vgl. Glossar) von der Volksschule in die Berufs- und Arbeitswelt verläuft bei Jugendlichen mit einer diagnostizierten Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)-Problematik (vgl. Glossar) sehr unterschiedlich. Trotz vielfältigen Unterstützungsangeboten und teilweise guten kognitiven Voraussetzungen der Betroffenen, besteht keine Garantie, dass die Jugendlichen diesen Übergang auch erfolgreich bewältigen. Darauf weist beispielsweise der Bericht zu Angeboten am Übergang I für Jugendliche mit gesundheitlichen Einschränkungen von Sabina Schmidlin, Jonas Borer, Rebecca Clerc und Elisabeth Allemann (2017) hin, welche festhalten, dass ADHD betroffene Jugendliche zu jener Gruppe gehören, welche stark von brüchigen Übergängen betroffen sind (S. 94). Die Spannbreite reicht vom erfolgreichen Abschluss eines Hochschulstudiums bis zum wiederholten Scheitern in einer erstmaligen beruflichen Ausbildung (ebA). Dieser Umstand wirft nicht nur Fragen hinsichtlich der Ursachen auf, sondern auch, wie Unterstützungsangebote ausgestaltet werden sollten und wann sie einzusetzen sind.

Basierend auf internationalen Standards werden ADHD-Diagnosen heute mehrheitlich mittels vorgegebener Fragebogen gestellt und in der Regel werden zusätzlich testpsychologische Massnahmen angewendet. Aufgrund der Diagnosestellung wird in der Regel ein pädagogisch, psychologisch und/oder medikamentöses Massnahme-Setting installiert. Dieses zielt darauf ab, die Jugendlichen in ihrer Alltagsgestaltung zu unterstützen und das engere soziale Umfeld zu entlasten.

Die Diagnostik ist fehleranfällig. Hoffnungsvolle neue Ansätze, welche ergänzend zur übrigen Diagnostik angewendet werden, fügen sogenannte Biomarker hinzu (Müller et al.: 2011, 2018, aktuelle Forschung). Im Vergleich zur herkömmlichen Diagnostik sind Biomarker objektiver und zuverlässiger (vgl. Kyveli Kompatsiari, Gian Candrian & Andreas Müller, 2016) und Validitätsstudien zu Biomarkern, wie sie von Sarah Vetsch (2018) in ihrer Masterarbeit aufgezeigt werden, listen

ebenfalls gute Ergebnisse auf. Allgemein werden Biomarker heute noch wenig eingesetzt, was verschiedene Gründe hat (siehe dazu Müller, 2018).

Die komplexen Funktionen des Gehirns können mit dieser Methode detailliert sichtbar gemacht und Rückschlüsse für die Problematik gezogen werden. Die Resultate fliessen in die Beurteilung und eine ganzheitliche Herangehensweise an ein Behandlungssetting mit ein.

Die vorliegende Masterarbeit setzt sich damit auseinander, ob durch den ergänzenden «Blick» in die Abläufe im Gehirn eine zusätzliche Möglichkeit besteht, ADHD betroffene Jugendliche am Übergang I gezielter zu unterstützen, um die Abbrüche und Misserfolge, wie sie sich in den Interviews (vgl. Kapitel 5.3) zeigen, zu reduzieren. Aktuell besteht ein breites Angebot an Unterstützungsmassnahmen (vgl. Kapitel 4.4), welche sich die Arbeitsintegration zu Nutze machen kann. Trotz des Einsatzes dieser unterstützenden Massnahmen gelingt es in vielen Fällen nicht, den Ausbildungsprozess von ADHD-Jugendlichen in adäquater Weise zu unterstützen und es stellt sich die Frage, weshalb das so ist.

## 1.2 Fragestellung

Der Autor begegnet in seinem Berufsalltag immer wieder betroffenen Jugendlichen, welche, trotz guter Rahmenbedingungen und Unterstützungsleistungen, nicht in der Lage sind, eine ebA erfolgreich abzuschliessen. Er konnte in der Vergangenheit wiederholt in Zusammenarbeit mit dem ADHD-Kompetenzzentrum Ostschweiz<sup>1</sup> ein Setting einrichten, welches zu einem erfolgreichen Verlauf beigetragen hat. Aufgrund dieser Erfahrungen, der laufenden Forschungsprojekte der Gehirn- und Trauma-Stiftung Graubünden (GTSG)<sup>2</sup> und den persönlichen Erfahrungen des Autors ergibt sich für diese Masterarbeit folgende Fragestellung:

Welche agogischen/pädagogischen Unterstützungsleistungen wirken bei ADHD betroffenen Jugendlichen förderlich in Bezug auf einen erfolgreichen erstmaligen Ausbildungsverlauf?

Ziel der Masterarbeit ist es, folgende Fragen zu beantworten und daraus Empfehlungen zu formulieren:

- Worin unterscheiden sich ADHD Lehrlinge/Schüler mit oder ohne berufliche IV-Massnahmen bzw. von gesunden Lehrlingen/Schülern hinsichtlich kognitiver, emotionaler und biologischer Merkmale?
- Welche Unterstützungsmassnahmen sind in Bezug auf einen erfolgreichen Verlauf einer ebA bei ADHD-Betroffenen vorzusehen?

---

<sup>1</sup> <http://www.adhd-zentrum.ch/>

<sup>2</sup> <http://www.gtsg.ch/>

### **1.3 Methodische Vorgehensweise und Abgrenzung**

Die vorliegende Masterarbeit setzt sich mit der ADHD-Thematik aus dem Blickwinkel der Arbeitsintegration und der Sozialpädagogik auseinander.

Das Krankheitsbild wird aus medizinischer und therapeutischer Sicht skizziert und bietet einen Überblick über das ADHD-Syndrom. Es hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern dient dazu, den Begriff ADHD soweit zu schärfen, wie er der Argumentation dieser Arbeit zu Grunde liegt. Sowohl Diagnose als auch Theorie und Praxis unterscheiden oftmals zwischen Kindern- und Jugendlichen resp. Erwachsenen. Da sich diese Arbeit an dieser Schnittstelle bewegt, fliessen aus beiden Bereichen Informationen ein. Auf die medikamentöse Behandlung von ADHD-Betroffenen wird nicht näher eingegangen. Dies würde den Rahmen dieser Arbeit einerseits sprengen und andererseits wird deren Einsatz kontrovers diskutiert (vgl. z.B. Schweizerisches Radio und Fernsehen, 2018).

Um valable Daten zu erhalten wurde im Forschungsbereich mit der GTSG zusammengearbeitet. Die Stiftung mit Sitz in Chur arbeitet mit verschiedenen Universitäten und Fachpersonen (vgl. Andreas Müller, 2018) zusammen. Ergänzend zu den aktuellen Methoden sieht sie, im Einsatz von Biomarkern, eine zusätzliche Option in der Diagnostik von ADHD. Die vornehmlich medizinischen und therapeutischen Resultate werden in dieser Arbeit mit der beruflichen resp. schulischen Situation der Jugendlichen abgeglichen. Dazu wurden Interviews mit Betroffenen geführt und erfasst, die Ergebnisse ausgewertet und in Relation zu ausgewählten Forschungsergebnissen der GTSG zur Beantwortung der Fragestellung dieser Arbeit gestellt. Weiter werden Bezüge zu den Herausforderungen gemacht, welche bei ADHD-Betroffenen im Verlauf von ebA auftreten können. Es werden Verbindungen zu den aktuellen Möglichkeiten des Berufsbildungssystems ausgeführt und Rückschlüsse gezogen.

In der Diagnosestellung werden in der Regel auch Familienangehörige und/oder weitere Bezugspersonen mit einbezogen. Die Interviews zur beruflichen/schulischen Situation (Kapitel 5.3) wurden bewusst nur bei Jugendlichen der Forschungs- und Kontrollgruppen durchgeführt; eine ergänzende Befragung des näheren sozialen Umfeldes, von Lehrpersonen und Berufsbildnern würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Aus seiner Erfahrung weiss der Verfasser, dass ADHD-betroffene Jugendliche ihre Situation oft gut reflektieren können und deshalb davon auszugehen ist, dass die zusammengetragenen Antworten zu einem grossen Teil der Ist-Situation entsprechen.

Aufgrund seiner beruflichen Tätigkeit als Job Coach, hat der Autor mit verschiedenen Institutionen aus dem Kanton Graubünden und der Ostschweiz zu tun. Dies zeigt sich in dieser Arbeit wiederholt, indem Beispiele öfters aus seinem Arbeitsalltag aufgeführt resp. Bezüge zu vertrauten Angeboten und Institutionen gemacht werden. Dies schliesst gleichartige oder ähnliche Angebote

in anderen Kantonen in keiner Weise aus, sondern stellt im Kontext dieser Arbeit lediglich sicher, dass die Bezüge den Aussagen und Interpretationen des Autors Rechnung tragen.

## **1.4 Aufbau und Inhalt**

Im Kapitel 2 wird das ADHD Störungsbild kurz beschrieben und soll aufzeigen, wie dieses im weiteren Verlauf der Arbeit zu verstehen ist. Es werden die wichtigsten Punkte der Diagnostik ausgeführt, häufig auftretende Komorbiditäten werden vorgestellt und es wird ein Überblick über die geläufigsten Behandlungsansätze gegeben. Auf die Forschungsmethoden der GTSG wird im Kapitel 5 eingegangen.

Der Übergang I von der obligatorischen Schulzeit in die Sekundarstufe II wird im Kapitel 3 näher beleuchtet. Dabei wird ein Blick auf die Adoleszenz geworfen und damit verbundene Entwicklungsschritte skizziert; es werden die Erwartungen der Arbeitswelt umrissen und die daraus resultierenden Herausforderungen aufgezeigt.

Das 4. Kapitel gibt einen Überblick über das Berufsbildungssystem und führt schwerpunktmässig die bestehenden Unterstützungsangebote auf.

Die Beschreibungen der Forschungsmethodik und Forschungsgruppen folgt im Kapitel 5 und es wird die Form der Datengewinnung und Evaluation ausgeführt. Weiter werden die Resultate der Interviews und die Forschungsergebnisse der GTSG-Studie präsentiert und Ausführungen dazu gemacht.

Im Kapitel 6 folgt zunächst eine Zusammenfassung der Resultate beider Forschungssettings und im Anschluss werden diese einem Vergleich unterzogen und die gewonnenen Erkenntnisse interpretiert.

Mit dem Fokus auf Gelingensbedingungen im Kapitel 7 erfolgt die Überprüfung der Fragestellung, danach werden, Empfehlungen formuliert und zum Schluss wird ein Ausblick gemacht.

Abschliessend zieht der Autor im Kapitel 8 ein persönliches Fazit.

Im Anschluss folgt das Quellenverzeichnis und im Anhang sorgt das Glossar für eine Präzisierung von verwendeten Begriffen und es werden einige Dokumente abgedruckt, die für diese Arbeit von Bedeutung sind und ergänzende Informationen liefern.

## **2. Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung**

Das 2. Kapitel widmet sich dem Störungsbild ADHD. Es beginnt mit der Definition und der Symptomatik (Kpt. 2.1) gefolgt von der aktuellen Diagnostik im Kapitel 2.2. Im Kapitel 2.3 wird auf Komorbiditäten eingegangen und im Kapitel 2.4 folgt ein Überblick über die Behandlungsansätze. Abschliessend wird die Sichtweise resp. das Verständnis von ADHD aufgeführt wie das Störungsbild im weiteren Verlauf der Arbeit zu verstehen ist.

### **2.1 Definition und Symptomatik**

Gemäss der internationalen statistischen Klassifikation von Krankheiten und verwandter Gesundheitsproblemen (ICD-10) zählt ADHD zu den Psychischen- und Verhaltensstörungen. Dabei tritt eine Verhaltens- und emotionale Störung (ICD-10 F90) meist mit Beginn in der Kindheit und Jugendzeit auf. Es wird hier von einer einfachen Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung gesprochen, der Begriff ADHD kommt nicht vor. Beim ADHD Institut findet sich die Definition des aus den USA stammende Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV), es umschreibt den Begriff ADHD, mit einem Muster von Unaufmerksamkeit (pattern of inattention) und einer Hyperaktivität-Impulsivität (hyperactivity-impulsivity), welche die Funktion oder Entwicklung beeinträchtigen. Damit eine klinische Diagnose erfolgen kann, müssen bei Kindern und Jugendlichen mindestens 6 der je 9 aufgeführten Symptome (siehe Anhang 10.2) in den letzten 6 Monaten aufgetreten sein. Zudem ist der generelle Entwicklungszustand des Kindes/Jugendlichen mit zu berücksichtigen. Die Störung muss zudem sowohl in der Familie als auch in der Schule/Beruf auftreten und darf nicht besser durch andere Diagnosekriterien erklärt werden können.

Russell A. Barkley (vgl. Dieter Krowatschek, 2009) hat in seinen verschiedenen Arbeiten zu ADHD dysfunktionale exekutive Funktionen als Hauptursache propagiert. Krowatschek umschreibt die Symptome wie folgt: «gestörte Konzentrationsfähigkeit verbunden mit hoher Ablenkbarkeit, geringe Selbstkontrolle und ausgeprägtes impulsives Verhalten, auffällige motorische Unruhe» (Seite 17).

Gemäss Caterina Gawrilow (2009) kennzeichnet sich ADHD durch die Kernsymptome Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität (S. 9). Sie listet unter Unaufmerksamkeit unter anderem Nicht-Beachten von Einzelheiten, das gehäufte Auftreten von Flüchtigkeitsfehlern in Schule und Beruf, Schwierigkeiten bei der Organisation und Umsetzung von Aufgaben sowie Herausforderung sich über längere Zeit zu konzentrieren auf (ebd.). Hyperaktivität zeigt sich durch Unruhe (Zappeln mit Händen und Füßen, unpassendes Aufstehen, herumlaufen, uva.), der Schwierigkeit sich beim Spielen oder Freizeitaktivitäten ruhig zu beschäftigen, häufig angetrieben



unterwegs zu sein und übermässig vielem Reden. Impulsivität beschreibt sie mit dem Herausplatzen von Antworten, ungeduldigem Warten, einem sich störenden Einbringen und dadurch andere zu unterbrechen (Gawrilow, 2009, S. 10).

## **2.2 Diagnostik**

Die Diagnostik von ADHD orientiert sich an internationalen Standards und setzt sich aus der Erfragung von Symptomen, neuropsychologischen Test-Befunden, der Erfassung einer Anamnese und Verhaltensbeobachtungen zusammen. Die Diagnosestellung orientiert sich mehrheitlich an den DSM-IV Vorgaben, dies, weil darin die Diagnosekriterien differenzierter aufgeführt sind als im ICD-10 (vgl. z.B. DIVA Foundation, ohne Datum; Gawrilow, 2009; Müller, 2011).

Der Erfragung von ADHD-Symptomen kommt in der Diagnostik ein Hauptaugenmerk zu. Dabei kommen in der Regel diagnostische Fragebogen zum Einsatz. Bei der Diagnostic Interview for ADHD in Adults Foundation (DIVA) findet sich beispielsweise ein Fragebogen, welcher sich stark an der Symptomatik gemäss der DSM-IV Kriterien ausrichtet. Klaus Skrodzki (ohne Datum) erfragt das Verhalten in verschiedenen Lebensabschnitten und schliesst die Situation der Eltern, die Betreuung ausserhalb der Familie und therapeutische Massnahmen mit ein. Kinder (ab ca. 7 Jahren), Jugendliche und Erwachsene werden persönlich befragt, ergänzend werden mit Eltern, Lehrpersonen und Partnerinnen resp. Partnern Interviews geführt oder durch diese Fragebogen ausgefüllt. Ziel ist es, ein möglichst ganzheitliches Bild des Verhaltens in verschiedenen Lebensbereichen zu erfragen. Dies ist notwendig, da zu einer Diagnosestellung Auffälligkeiten aus mindestens zwei Lebensbereichen (Schule, Ausbildung, Freizeit, usw.) und einer minimalen Dauer von sechs Monaten nachzuweisen sind (vgl. Gawrilow, 2009, S. 10). Damit eine eindeutige Diagnose gestellt werden kann ist das Auftreten der Symptome im Kindesalter zu belegen, wobei diese gemäss ICD-10 vor dem 6. Lebensjahr und gemäss DSM-IV vor dem 7. Lebensjahr zum ersten Mal aufgetreten sein müssen (siehe Gawrilow, 2009, S. 10).

In der Schweiz existiert nebst den offiziellen DSM-IV und ICD-10 Diagnosen zusätzlich der Begriff des psychoorganischen Syndroms (POS), welcher durch die schweizerische Invalidenversicherung unter dem Geburtsgebrechen 404 (GG 404; vgl. Glossar) subsummiert ist. Ergänzend zur Störung der Aufmerksamkeit umfasst das GG 404 zusätzlich eine Störung des Verhaltens (vorwiegend als Störung der Emotionsregulation zu bezeichnen), eine Störung des Antriebes (übermässiger Antrieb, verminderter Antrieb), eine Störung des Erfassens (Wahrnehmungsstörung auditiver, visueller, somatosensorischer Signale) sowie eine Störung der Merkfähigkeit (Kurzzeitspeicherung, Arbeitsspeicherung). Damit ist das GG 404 nicht gleichzusetzen mit den DSM-IV/ICD-10-Störungen. Für den Forschungsteil dieser Masterarbeit sind die Angaben gemäss dem

medizinischen Leitfaden im Rundschreiben Nr. 298 der Invalidenversicherung (IV, 2011) massgebend. Die Diagnosestellung hat demnach grundsätzlich vor dem 9. Lebensjahr zu erfolgen. Eine spätere Anmeldung hat den Nachweis zu erbringen, dass früher eine entsprechende Diagnose gestellt wurde und eine medizinische Behandlung stattgefunden hat (S. 1-2).

Gemäss Andreas Müller, Gian Candrian und Juri Kropotov (2011) dienen neuropsychologische Tests in der Diagnostik von ADHD vor allem zur Erfassung von verschiedenen allgemeinen mentalen Funktionen, diese können aber nur bedingt klare Aussagen zwischen ADHD-Betroffenen und Nicht-Betroffenen machen (S. 13). Die aussagekräftigsten Ergebnisse betreffend Konzentration liefern sogenannte Go-/No-Go-Tests ab (vgl. Müller et al, 2011, S. 14 oder Gawrilow, 2009, S. 43).

Das Erfragen von Verhaltensbeobachtungen aus dem näheren sozialen Umfeld zielt vor allem darauf ab, «ein möglichst genaues Bild vom aktuellen und vom Verhalten in der Kindheit zu erlangen» (DIVA, 2010, S. 3). Gemäss Müller et al. (2011) wird die Symptomatik ergänzend bei verschiedenen Bezugspersonen erfragt, was jedoch nicht selten zu unterschiedlichen oder gar widersprüchlichen Aussagen führt (S.11 - 13). Vorsicht ist auch dahingehend geboten, weil «die Beobachtungen stets als nicht neutrale Konstruktionen des Alltags» (ebd. S. 12) bewertet werden. Entsprechend ist bei der Interpretation dieser Aussagen umsichtig vorzugehen, da diese aus der je eigenen Perspektive resp. Rolle (z.B. Mutter, Vater, Lehrer, usw.) wahrgenommen und formuliert werden.

Anamnestische Erfassungen erfolgen in der Regel zu Schwangerschaft, Geburt, Säuglings- und Kleinkindalter, Kindergarten- und Schulzeit, der familiären Situation und teilweise des näheren Umfeldes sowie des Verhaltens. Es kommen verschiedene Bogen mit ähnlichen oder deckungsgleichen Inhalten zum Tragen. Vorlagen finden sich beispielsweise bei der Arbeitsgemeinschaft ADHS oder dem zentralen ADHS-Netz.

In der Diagnosestellung werden in Anlehnung an DSM-IV auch heute noch folgende drei Subtypen unterschieden: vorwiegend unaufmerksamer Subtyp, vorwiegend hyperaktiver Subtyp und kombinierter Subtyp, dies obwohl die neue Fassung des DSM die Dreiteilung fallen gelassen hat. Bei Gawrilow (2009) finden sich die drei Typenbezeichnungen Mischtypus, vorwiegend unaufmerksam und vorwiegend hyperaktiv/impulsiv (S. 11).

Wie die obige Darstellung zeigt, werden Diagnosen heute immer noch vorwiegend mittels deskriptiver Methoden der Verhaltensbeobachtung und allenfalls mittels testpsychologischer Untersuchungen erhoben. In dieser Arbeit wird, entsprechend dem Gesamtprojekt der GTSG, der ergänzende Einsatz von Biomarkern aufgenommen.

## 2.3 Komorbiditäten

Mit Komorbidität wird grundsätzlich das Auftreten von Zwei oder mehr Krankheitsbildern/Syndromen bezeichnet. Umgangssprachlich wird von Doppel- oder Mehrfachdiagnose gesprochen. Wilfried Kain, Karin Landerl und Liane Kaufmann weisen in ihrem Artikel darauf hin, dass Komorbiditäten bei psychischen Erkrankungen eher die Regel statt die Ausnahme darstellen. Bezogen auf eine ADHD-Erkrankung nennen sie unter anderem Lese-Rechtschreib-Störung, Dyskalkulie, Störung des Sozialverhaltens, Depression und Angststörungen (2008). Müller et al. (2011) haben in ihrer Studie bei 174 Erwachsenen Komorbiditäten erhoben. Zusätzlich zur Auflistung von Kain et al. (2008) traten Schlafstörungen, Appetitstörungen, phobische Erkrankungen, Zwangsstörungen, Panikattacken, Besessenheit und bipolare Störungen gehäuft auf. Es wurden pro Patient im Durchschnitt 1.4 Begleiterkrankungen festgestellt (S. 17). Bei Gawrilow (2009) findet sich eine ähnliche Auflistung von komorbiden Störungen. Sie geht davon aus, dass bis zu 2/3 der betroffenen Kinder in unterschiedlichem Ausmass von zusätzlichen Erkrankungen betroffen sind. Sie geht von Häufigkeiten im Bereich von 10 – 50% aus (S. 15). Eine differenzierte Abklärung der Erkrankung und der Komorbiditäten stellt eine grosse Herausforderung dar. Aufgrund der hohen Zahlen von komorbiden Belastungen zieht sich der Diagnoseprozess oftmals stark in die Länge. Nicht selten treten die Symptome der Komorbiditäten überdeutlich zu Tage und überdecken die ADHD-Problematik. Um Klarheit zu erhalten, hat eine fundierte Abklärung im Normalfall an verschiedenen medizinischen, therapeutischen und neurologischen Stellen zu erfolgen.

## 2.4 Behandlungsansätze (Überblick)

Gawrilow (2009) und Müller et al. (2011) weisen darauf hin, dass die Behandlung von ADHD-Betroffenen auf verschiedenen Pfeilern aufzubauen hat. Dies finden wir auch bei Christian Domeisen (2012), der in seiner Masterarbeit an der Hochschule für Heilpädagogik Zürich untersuchte, welche Massnahmen von ADHD betroffenen Kindern als hilfreich und unterstützend erlebt werden.

Weit verbreitet sind medikamentöse Behandlungen mit verschiedenen Medikamenten. Der am Häufigsten verwendete Wirkstoff ist Methylphenidat (Ritalin, Concerta, uva.). Daneben kommen Präparate mit den Wirkstoffen Dexmethylphenidat, Amphetamin, gemischte Amphetaminsalze, Atomexetin oder Serotoninaufnahmehemmer zum Einsatz (siehe Übersicht bei Müller et al. 2011, S. 19). Neuerdings ist zusätzlich Intuniv (Wirkstoff Guanfacine) für ADHD zugelassen, eine Beschreibung der Wirkungsweise findet sich bei Michael Huss; Wai Chen und Andrea G. Ludolph (2015).

Der Einsatz von Medikamenten wird in der Regel durch ein verhaltenstherapeutisches Setting begleitet. Vor allem bei Kindern und Jugendlichen zielt dieses darauf ab, den Alltag derart zu strukturieren, dass ritualisierte Abläufe Orientierung und Klarheit schaffen. So ist es beispielsweise hilfreich, stets den gleichen zeitlichen und inhaltlichen Ablauf zu üben und einzuhalten, um damit Betroffenen klare «Leitplanken» zu bieten.

Die Kombination aus medikamentöser und verhaltenstherapeutischer Behandlung wurde in den USA mit der «Multimodal Treatment Study of Children with ADHS» (MTA) (2004) erforscht und zeigt deutlich auf, dass die kombinierte Behandlung am Effektivsten ist. Bei der Anwendung von Medikamenten oder Verhaltenstherapie wurden mit durchschnittlich 4 von 19 positiv bewerteten Kategorien die deutlich schlechteren Resultate erzielt als bei einem kombinierten Therapiesetting (12 von 19 Bewertungen fielen positiv aus).

Selbstinstruktionen finden sich bei verschiedenen Autoren (vgl. Müller et al. 2011 oder Gawrilow 2009) wieder. Sie zielen darauf ab, dass Verhaltensweisen wiederholt gedanklich durchgegangen werden, bis diese im Alltag Fuss fassen und zu einer Art «Selbstläufer» werden. Dies funktioniert in der Regel nur nachhaltig, solange die Aufmerksamkeit hochgehalten werden kann.

Weiter kommen Neurofeedback, Ergotherapie und psychomotorische Therapien verbreitet zum Einsatz. Diese werden zunehmend auch in Kombination angewandt, da körperliche Unruhe und Konzentration eng miteinander verknüpft sind. Sportliche Betätigungen, vor allem im Ausdauerbereich, werden Betroffenen immer wieder empfohlen. Sie berichten, «dass sie nach einer intensiven sportlichen Betätigung ruhiger und konzentrierter arbeiten können» (Gawrilow, 2009, S. 62).

Bei Kindern und Jugendlichen ist es zudem sehr hilfreich, wenn die Eltern im Rahmen von Erziehungsprogrammen unterstützt und geschult werden, denn betroffene Kinder «stellen ihre Eltern vor häufig fast unlösbare Aufgaben. Ihr Verhalten provoziert oft dermassen, dass Eltern (...) sehr häufig an den Rand ihrer Möglichkeiten kommen» (Müller et al., 2011, S. 27). Ein guter Ansatz stellt darin jener von Haim Omer und Arist von Schlippe (2015) dar, welcher ein Elterncoaching bietet, welches sich auf elterlicher Präsenz im Erziehungsalltag abstützt. Bei Erwachsenen ist dahingehend eher auf ein Coaching zurück zu greifen, welches darauf abzielt, mit einfachen Methoden und Tricks den Lebensalltag von Betroffenen zu erleichtern (vgl. Gawrilow, 2008, S. 62).

## **2.5 Sichtweise/Verständnis ADHD**

ADHD zeigt sich bei Kindern und Jugendlichen in verschiedensten Facetten und Ausprägungen. Die Auswirkungen stellen die Betroffenen selbst und das soziale Umfeld (Familie, Schule, Peer, Verein,

usw.) immer wieder vor die Herausforderung, den Alltag mit den auftretenden Schwierigkeiten, wie sie im Kapitel 2.1 beschrieben sind, zu meistern. Oftmals gelingt es, während der obligatorischen Schulzeit, durch wiederholten Austausch und gegenseitige Information zwischen dem familiären System sowie den Lehrpersonen und Therapeuten ein Setting zu gestalten, in welchem die Betroffenen dank klaren und sich wiederholenden Abläufen und therapeutischer Unterstützung Sicherheit und Konstanz erlangen können.

Im weiteren Verlauf dieser Arbeit wird ADHD nicht primär als Erkrankung betrachtet, sondern als Herausforderung für alle am Übergang I beteiligten Personen und Stellen. Nicht selten sind Betroffene mit guten kognitiven und körperlichen Ressourcen ausgestattet, doch gelingt es ihnen zu wenig, diese ziel- und lösungsorientiert einzusetzen. Durch die hohe Ablenkbarkeit, ein (vielfach) impulsives Agieren und ein gedankliches und handelndes Vorpreschen manövrieren sich Jugendliche immer wieder in unerwünschte Situationen. Es ist ihnen dann häufig nicht möglich, ihrem Potential entsprechend lernend tätig zu sein und sie scheitern am eingeschlagenen Weg. Russell A. Barkley spricht diesbezüglich von einer heiligen Dreifaltigkeit und umschreibt diese als gestörte Konzentrationsfähigkeit verbunden mit hoher Ablenkbarkeit, einer geringen Selbstkontrolle mit einem ausgeprägten impulsiven Verhalten sowie einer auffälligen motorischen Unruhe (in Krowatschek, 2009, S. 17).

### **3. Herausforderungen am Übergang Schule – Beruf**

Einige zentrale Punkte am Übergang I werden in diesem Kapitel näher beleuchtet. Im Kapitel 3.1 wird dabei der Einstieg in die Berufs- und Arbeitswelt fokussiert. Die mit der Adoleszenz verbundenen Veränderungen werden im Kapitel 3.2 umrissen. Abschliessend werden die Erwartungen an die Ausbildungsfähigkeit aus Sicht des allgemeinen Arbeitsmarktes formuliert.

#### **3.1 Einstieg in die Berufs- und Arbeitswelt**

Das schweizerische Bildungssystem fordert von den heranwachsenden Jugendlichen bereits früh erste meist unbewusste Entscheide zum Einstieg in die Berufs- und Arbeitswelt. Mit dem Abschluss der Primarschulzeit und dem Wechsel in die Sekundarstufe I werden für einen grossen Teil der Jugendlichen bereits berufliche Perspektiven vorgezeichnet. Die Einteilung in Real- resp. Sekundarschule oder der Wechsel an eine Kantonsschule skizzieren in vielen Fällen den einzuschlagenden beruflichen Weg bereits deutlich vor. Kurt Häfeli und Claudia Schellenberg (2009) schliessen daraus, dass der absolvierte Schultyp eine grosse Ressource oder aber ein Hindernis für die berufliche Entwicklung darstellt (S. 55). Sie verweisen in ihrem Bericht unter

anderem darauf, dass «ein Zusammengehen der verschiedenen Systeme, der Schulbildung, der Berufsbildung, der Arbeitswelt, aber auch des Sozialbereichs» (S. 5) gefordert ist. Gleichzeitig halten sie fest, dass die Zusammenarbeit dieser verschiedenen Systeme weiter zu fördern ist und auch der Einfluss des sozialen Umfeldes von zentraler Bedeutung ist (ebd.). In ihrer Auswertung von verschiedenen Studien und Projekten fanden sie beinahe 50 Einflussfaktoren, welche sich positiv auf die berufliche Ausbildung von Jugendlichen auswirken (s. Anhang 10.3). Diese Auflistung verdeutlicht die Komplexität, mit welcher Heranwachsende in einer ebA konfrontiert sind. Es ist davon auszugehen, dass, gerade bei Jugendlichen mit belasteten Einflüssen, das familiäre Umfeld kaum in der Lage ist, all diesen Faktoren die entsprechende Aufmerksamkeit zu schenken. Dass dies aber von hoher Bedeutung ist, zeigt Markus Neuenschwander (2015) in seinem Beitrag zwischen Wahl und Selektion auf. Die familiäre Sozialisation, eine aktive Freizeitgestaltung, eine frühzeitige Vorbereitung auf den Berufswahlprozess, die Unterstützung bei der Lehrstellensuche oder das Sammeln von Arbeitserfahrungen sind einige wichtige Punkte im Berufswahlprozess (S. 74/75). Beatrix Niemeyer und Matthias Rüth (2015) zeigen auf, dass in Deutschland an dieser Schnittstelle in den letzten Jahren ein vielschichtiges und hilfreiches Übergangssystem entstanden ist. Sie weisen aber auch kritisch darauf hin, dass trotz der vielen Beratungen und Unterstützungen im Bereich Berufsberatung und -orientierung jeder fünfte Ausbildungsvertrag aufgelöst wird (S. 52 - 56). Sie orten einen Hauptgrund für diese hohe Quote vor allem darin, dass Jugendliche einer hohen Angebotspalette gegenüber stehen, «die sich weniger an ihrer Lebenswelt und der in sie eingebetteten Entwicklungsaufgaben orientiert, sondern nach wie vor darauf setzt, in einem Optimierungsprozess eine frühzeitige und nachhaltige *employability* (Beschäftigungsfähigkeit) zu erreichen» (S. 57). Sie postulieren in ihrem Beitrag eine Betrachtungsweise, welche folgende Perspektiven differenziert und einschliesst: Biografische oder Subjektperspektive, institutionelle Perspektive der Schule, berufspädagogische Perspektive, arbeitsmarktpolitische Perspektive, Akteursperspektive und systemische Betrachtungsweise (S. 58). Erst diese Mehrdimensionalität lässt ein ganzheitliches Bild im Berufsfindungsprozess zu und kann ein Garant für einen erfolgreichen Ausbildungsverlauf darstellen. Auch haben Persönlichkeitsmerkmale einen entscheidenden Einfluss auf den Ausbildungserfolg. In ihrem Bericht streichen Häfeli und Schellenberg biosoziale Aspekte, kognitive und fachliche Kompetenzen, Persönlichkeitseigenschaften, Sozialkompetenzen und Berufswahl- und Übergangskompetenzen heraus, welche sich positiv auf die berufliche Entwicklung auswirken (S. 37 – 47).

## 3.2 Adoleszenz (Kind- Jugendlicher-Erwachsener)

Neben den Herausforderungen, welchen sich heranwachsende Jugendliche in Bezug auf den Einstieg in die Arbeitswelt zu stellen haben, laufen in der Adoleszenz sehr grosse Entwicklungsschritte ab. Diese wirken sich je nach Intensität unterschiedlich stark auf die Lebens- und Alltagsgestaltung aus. Mit Blick auf die Sichtweise von ADHD-Betroffenen erscheinen folgende Veränderungen innerhalb dieses Lebensabschnittes nennenswert.

Die Reifung des Gehirns durchlebt in dieser Phase einige grundlegende Veränderungen, welche auch als «Grossbaustellen» bezeichnet werden können. So erfolgt in dieser Altersphase der letzte Wachstumsschub des Gehirns und die graue Masse (siehe Lutz Jäncke, 2013, S. 41) erreicht in den verschiedenen Kortexen ihren Wendepunkt. Dieser markante Reifungsverlauf wird rund um das 20. Lebensjahr abgeschlossen (ebd. S. 93 – 100). Dabei sticht vor allem die Entwicklung des präfrontalen Kortex ins Auge. Dieser Teil des Gehirns ist für vielfältige Aufgaben im Bereich des Lernens, der Steuerung von Aufmerksamkeits- und Abstraktionsfähigkeit, Emotionsregelung uva. zuständig (vgl. Crone Eveline, 2011, S. 47 – 50 oder Müller et al., 2011, S. 43 – 47). Dadurch lässt sich auch begründen, dass gewisse Lernprozesse in dieser Altersphase grossen Schwankungen unterliegen und sich direkt auf das Verhalten junger Erwachsener auswirken. Dies ist ergänzend mit dem Faktum zu erklären, dass sich die Hirnareale innerhalb dieser Entwicklungsphase zu unterschiedlichen Zeitpunkten entwickeln und die «Kommunikation» unter ihnen gestört ist (vgl. Jäncke, 2013, S. 97 – 110 oder Gesundheitsförderung Schweiz, ohne Datum, S. 12). Bei Crone (2011) finden sich weiter zusammenfassende Ausführungen zum Erkennen von primären Emotionen (S. 96/97), den hyperaktiven Emotionen in der Adoleszenz (S. 120 – 125) oder der Flexibilität des Gehirns sich rasch an neue Herausforderungen anzupassen (S. 166 – 184).

Für die Jugendphase listet Sonja Moser (2010) in Anlehnung an Hurrelmann vier verschiedene zentrale Entwicklungsaufgaben auf:

1. Die Entwicklung einer intellektuellen und sozialen Kompetenz, welche darauf abzielt mit den schulischen und beruflichen Anforderungen klar zu kommen, in die Erwerbsarbeit einzusteigen und sich eine ökonomische Basis für die Existenz zu sichern.
2. Verinnerlichung der Geschlechtszugehörigkeit verbunden mit der Akzeptanz der körperlichen Veränderungen, dem Aufbau von Beziehungen zu Gleichaltrigen und Partnerbeziehungen.
3. Entwicklung eines eigenständigen Lebensstils für die Nutzung von Konsumgütern, der medialen Einflüsse, Umgang mit Geld und einem kontrollierten Umgang mit Freizeitangeboten.
4. Ausgestaltung eines ethischen und politischen Bewusstseins, mit der Entwicklung entsprechender Werte und Normen. Diese sollen das Verhalten und Handeln derart prägen,

dass eine gesellschaftlich akzeptierte Teilhabe am kulturellen und politischen Raum ermöglicht wird (S. 27/28).

Als zentrale Entwicklungsaufgaben in der Adoleszenz nennt Robert Mayerle (2017) die Integration des neuen Körper selbst, die Verabschiedung von der Kindheit, die Ablösung von den primären Bezugspersonen sowie die Identitätsentwicklung. In Anlehnung an Bohleber listet er folgende Entwicklungsprozesse auf:

- Umwandlung und Umgestaltung der seelischen Organisation.
- Unterschiedliche kindliche Identitäten werden selbstreflexiv wahrgenommen und im Veränderungsprozess akzeptiert, abgelehnt oder verdrängt und in der Regel zu einer (konfliktfreien) Identität zusammengefügt.
- Frühe Wünsche und verdrängte Phantasien dringen wieder ins Bewusstsein und vermischen sich mit der sexuellen Triebkraft.
- Traumatische Erfahrungen und noch nicht bewältigte Entwicklungskonflikte werden aktualisiert und ausgetragen.
- Der Körper entwickelt sich zu einer aktiven Kraft, welche sexuelle und aggressive Phantasien umsetzen kann.
- Loslösung von den elterlichen Idealisierungen (ohne diese ganz zu verwerfen) (S. 11-14).

Als eine der härtesten Lebensphasen umschreibt Claus Koch (2016) diese Umstände, welche auf dem Weg zum Erwachsenwerden geprägt sind von Ambivalenz, gegensätzlichen Gefühlen und dem «Transitbereich» zwischen noch nicht erwachsen und schon erwachsen (S. 44/45).

### **3.3 Ausbildungsfähigkeit**

In Bezug auf eine ebA ist Ausbildungsfähigkeit aus zwei Perspektiven zu betrachten; aus dem Blickwinkel der Unternehmen und aus jenem der Jugendlichen.

Auf Unternehmensseite stellt sich gemäss dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) die Frage, ob ein Betrieb grundsätzlich ausbildungsfähig ist. Verfügt er über das notwendige Knowhow, die entsprechende Infrastruktur sowie die personalen Kompetenzen resp. entsprechend ausgebildete Fachleute, um die jeweiligen Ausbildungsinhalte zu vermitteln und auszubilden. Aktuell bilden in der Schweiz rund 40 Prozent der ausbildungsfähigen Unternehmen Lernende aus (S. 12). Rémy Müller (2014) stellt hier Fragen nach der Konstellation innerhalb des Ausbildungsbetriebes (Integration in bestehende Teams versus Lehrlingsgruppe), nach der inhaltlichen Organisation (fixe und unterscheidbare Schritte versus spontan und variabel) und dem sozialen Kontext (Einführung durch Mitarbeitende versus sich selbst überlassen; Einbezug des persönlichen Potentials versus «einpressen» in die Betriebsnorm). Er ist der Meinung, dass diese



Fragen einerseits zentral sind in Bezug auf den Ausbildungsverlauf der Auszubildenden, andererseits auf den Mehrwert, den ein Betrieb durch die Frische und Kreativität von jungen Berufsleuten erfahren kann (S. 30). Das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) weist in diesem Zusammenhang auf die besondere Funktion von Berufsbildnerinnen und Berufsbildnern hin, welche ergänzend zu ihrer fachlichen Funktion soziale Aufgaben wahrnehmen und die Lernenden persönlich betreuen (2007, S. 10).

Auf Seiten der Jugendlichen meint Ausbildungsfähigkeit die Bereitschaft und Voraussetzung eine ebA erfolgreich bewältigen zu können. Vergleichbar ist dies mit der Grundarbeitsfähigkeit, welchen Martina Schubert (2015) folgende Punkte zuordnet: Leistungsfähigkeit und -bereitschaft, Zuverlässigkeit, Motivation, soziale Kompetenzen, Ehrlichkeit, Lernbereitschaft, Kommunikationsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Eigeninitiative. Es bedarf aber immer auch einer Entscheidungsgrundlage, welche sich gemäss Neuenschwander (2015, S. 67/68) an verschiedenen Punkten ausrichtet. Jugendliche tragen dabei Informationen über verschiedene Möglichkeiten zusammen und erörtern ihre Fähigkeiten, Interessen und Neigungen. In diesem Prozess spielen aber auch Geschlecht, Schichtzugehörigkeit, Migrationshintergrund usw. eine wichtige Rolle. Ausserdem ist die Entscheidung resp. die Ausbildungsfähigkeit oft stark an soziale Erwartungen, den besuchten Schultypus, Werte des Berufes resp. der weiterführenden Schulen gekoppelt und nicht zuletzt schätzen die Jugendlichen ebenfalls ein, ob sie die Anforderungen der Berufsausbildung erfüllen können. Müller (2014) weist auf die mannigfachen Herausforderungen hin, welche sich Jugendlichen an diesem Punkt stellen. Trotz ausgewiesener Ausbildungsfähigkeit können sich Ängste einstellen, den passenden Ausbildungsplatz nicht zu finden, Entscheide vorschnell oder zu wenig fundiert fällen zu müssen, mit den neuen Anforderungen und dem Tagesrhythmus nicht klar zu kommen uva. (S. 33/34).

Der Autor hat im Alltag wiederholt die Erfahrung gemacht, dass vor allem der Passung der beiden Ausbildungsfähigkeiten (betriebliche und personale) ein gewichtiges Augenmerk beizumessen ist. Grössen wie schulisches Leistungspotential, Fähigkeiten und Fertigkeiten, persönliche Einsatzbereitschaft usw. mögen wohl die Grundlage für eine erfolgsversprechende Ausbildungsfähigkeit sein. Mindestens so wichtig erscheinen jedoch funktionierende soziale Interaktionen zwischen den Auszubildenden und den Berufsbildenden, der Einbezug von erziehungsberechtigten Personen oder eines Job Coaches (vgl. Glossar) und die gegenseitige Wertschätzung der zu vollbringenden Leistung. Erst durch die Verbindung zu einem «miteinander der beiden Ausbildungsfähigkeiten» kann eine erfolgsversprechende Basis geschaffen werden.

In Anlehnung an den europäischen Werkzeugkoffer für Supported Employment (2012) geht es hierbei oftmals um eine Übereinstimmung der Bedürfnisse der Auszubildenden mit jenen der Ausbildenden. Es geht darum, die Anliegen der Jugendlichen zu fokussieren und diese mit dem Bedarf von Arbeitgebenden abzustimmen. Erst wenn beide Parteien vom Gelingen überzeugt sind,

kann von einer passenden Ausbildungsfähigkeit gesprochen werden (vgl. S. 27). Dies zu erreichen erfordert jedoch oft einen grossen Aufwand, wiederholte Bewerbungsverfahren um einen Ausbildungsplatz und den entsprechenden Umgang mit Absagen auf Seiten der Jugendlichen, was mitunter sehr belastend sein kann.

## **4. Unterstützungsangebote bei erstmaligen beruflichen Ausbildungen**

Unterstützungsmassnahmen bei einer ebA haben bei ADHD-Betroffenen eine wichtige Funktion zum Ausgleich der gesundheitsbedingten Auffälligkeiten. Bevor verschiedene Unterstützungsmassnahmen ausgeführt werden, wird die gesetzliche Grundlage eingangs kurz wiedergegeben. Ein wichtiger «Baustein» stellt der Nachteilsausgleich (vgl. Glossar) dar, welcher sich mit dem Umgang von gesundheitlichen Benachteiligungen in der beruflichen Grundbildung auseinandersetzt (Kpt. 4.1). Konkrete Unterstützungsmassnahmen werden im Kapitel 4.2 aufgeführt, dabei wird in den Unterkapiteln der Fokus primär auf Unterstützungsangebote gerichtet, welche bei einer ADHD-Problematik erfolgsversprechend sind. In vielen Fällen kommt auch eine, im Kapitel 4.3 aufgezeigt, berufliche IV-Massnahmen zum Tragen. Schliesslich wird mit Ausführungen zu Brückenangeboten und Motivationssemestern auf Zwischenlösungen eingegangen, welche am Übergang I angesiedelt sind. Wie im weiteren Verlauf der Arbeit deutlich wird, können diese bei ADHD-Betroffenen, eine gute Möglichkeit darstellen, damit eine anschliessende ebA gelingend gestaltet werden kann.

Das Berufsbildungsgesetz (BBG) (2002, Art. 18) sieht verschiedene Möglichkeiten der Unterstützung im Verlauf von ebA vor:

<sup>2</sup> Der Bundesrat erlässt besondere Bestimmungen über die fachkundige individuelle Begleitung von Personen mit Lernschwierigkeiten in zweijährigen beruflichen Grundbildungen.

<sup>3</sup> Der Bund kann die fachkundige individuelle Begleitung fördern.

Und in der Berufsbildungsverordnung (BBV) (2003) im Artikel 10 in den Absätzen vier und fünf:

<sup>4</sup> Ist der Bildungserfolg gefährdet, so entscheidet die kantonale Behörde nach Anhörung der lernenden Person und der Anbieter der Bildung über eine fachkundige individuelle Begleitung.

<sup>5</sup> Die fachkundige individuelle Begleitung umfasst nicht nur schulische, sondern sämtliche bildungsrelevanten Aspekte im Umfeld der lernenden Person.

Eine gesetzliche Regelung besteht nur für Lernende in einer zweijährigen beruflichen Grundbildung (EBA), was darüber hinaus geht, z.B. Unterstützungsleistungen bei Eidgenössischen Fähigkeitszeugnissen (EFZ), liegt im Ermessen der Kantone.

## **4.1 Nachteilsausgleich**

Der Nachteilsausgleich dient dazu, individuelle Massnahmen festzulegen, um Benachteiligungen aufgrund von Behinderungen und/oder Krankheiten zu verringern resp. zu vermeiden. Gemäss der Stiftung Schweizer Zentrum für Heil- und Sonderpädagogik (SZH) handelt es sich «um formelle Anpassungen der Lern- und Prüfungsbedingungen ohne Modifikation der Lern- bzw. Ausbildungsziele. Die Massnahmen für Nachteilsausgleich kommen auf allen Bildungsstufen, inklusive bei den entsprechenden Aufnahme- und Qualifikationsverfahren (vgl. Glossar), zur Anwendung» (ohne Datum). Der Bericht «Nachteilsausgleich für Menschen mit Behinderung in der Berufsbildung» (2013) des Schweizerischen Dienstleistungszentrums Berufsbildung | Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung (SDBB) soll dazu beitragen, bestehende Unsicherheiten in Bezug auf die berufliche Integration von Lernenden mit Behinderung abzubauen. Dies auf Seiten der Betroffenen selbst, bei den Ausbildungsverantwortlichen an den verschiedenen Lernorten (vgl. Glossar) und rund um das Qualifikationsverfahren (vgl. S. 7). Ausgehend von einer einheitlichen Betrachtung und Definition wird der Begriff Behinderung gemäss dem Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG) wie folgt umschrieben: «In diesem Gesetz bedeutet Mensch mit Behinderungen (Behinderte, Behinderter) eine Person, der es eine voraussichtlich dauernde körperliche, geistige oder psychische Beeinträchtigung erschwert oder verunmöglicht, alltägliche Verrichtungen vorzunehmen, soziale Kontakte zu pflegen, sich fortzubewegen, sich aus- und weiterzubilden oder eine Erwerbstätigkeit auszuüben» (Art. 2.1). Diese Formulierung unterstreicht die Wichtigkeit der Aus- und Weiterbildung von Menschen mit Behinderungen. Sigrid Graumann (2012) weist in diesem Zusammenhang auf die Konvention der United Nations (UN) hin, welche «gleichberechtigte gesellschaftliche Inklusion von allen Menschen mit Behinderungen insbesondere in den Bereichen Bildung, Wohnen, Arbeit und Freizeit» (S. 79) fordert.

Aufgrund der medizinischen Diagnosen, welche die körperlichen und/oder psychischen Defizite beschreiben, stellt sich die Frage, was betroffene Personen, trotz ihrer Einschränkungen, mit welchen Hilfsmitteln und ergänzenden Massnahmen des Nachteilsausgleiches tun können (vgl. SDBB, 2013, S. 08/09). Dabei geht es immer nur um Anpassungen aufgrund der behinderungsbedingten Einschränkungen. Die kognitiven und fachlichen Anforderungen haben immer den Inhalten der berufsspezifischen Bildungsverordnungen zu entsprechen, welche auch für die Qualifikationsverfahren Gültigkeit haben (vgl. ebd. S. 10).

Nachteilsausgleiche sind bei Ausbildungsbeginn oder beim Eintreten/Erkennen einer Leistungseinschränkung und für das Qualifikationsverfahren einzureichen. Die behinderungsbedingten Einschränkungen sind jeweils durch ein Gutachten einer Fachperson/-stelle zu belegen (siehe ergänzend Empfehlung Nr. 7, der Schweizerischen Berufsbildungsämter Konferenz SBBK, 2017).

Im Teil B des Berichtes zum Nachteilsausgleich (SDBB) finden sich verschiedene behinderungsspezifische Massnahmen. Diese können sowohl im schulischen als auch berufspraktischen Ausbildungsalltag angewandt werden. Ohne auf die einzelnen Beeinträchtigungen einzugehen und die verschiedenen Lernorte zu differenzieren, werden die Unterstützungsmöglichkeiten nachfolgend zusammengefasst:

**Tabelle 1: Unterstützungsmöglichkeiten bei Nachteilsausgleich**

Zeitverlängerungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zeitzuschläge in Prüfungssituationen (bis zu 1/3 mehr Zeit)</li> <li>– Individuell gestaltete Pausenregelung (Dauer, Anzahl)</li> <li>– Ausdehnung der Ausbildungszeit</li> <li>– Gewährung von zusätzlicher Zeit bei schriftlichen Aufgaben</li> <li>– Anpassung der Arbeitszeiten</li> <li>– Verteilung von Prüfungen auf mehrere Tage (z.B. beim Qualifikationsverfahren)</li> </ul>
Technische Hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Angepasste Darstellungsformen (z.B. Blindenschrift)</li> <li>– Computer, Laptop, Schreibmaschine</li> <li>– Audio-Geräte</li> <li>– Elektronische Hilfsmittel (z.B. Taschenrechner, Spracheingabegerät)</li> </ul>
Anpassung der Aufgabenstellung bzw. Prüfungsform	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mündliche statt schriftliche Prüfungen</li> <li>– Schriftliche statt mündliche Prüfungen</li> <li>– Anpassung an behinderungsbedingte Einschränkungen (z.B. visuelle Kommunikationshilfen bei Höreinschränkungen)</li> <li>– Vorgängige Abgabe des Unterrichtsmaterials</li> <li>– Angepasste Präsentations- und Unterrichtsformen</li> <li>– Verständnis- und Inhaltklärungen während Prüfungen</li> <li>– Einzelprüfungen</li> <li>– Prüfungsablauf in Teilschritten planen</li> <li>– Lösungsbeispiele aufführen</li> <li>– Im Vorfeld ausführlich über Prüfungsverfahren informieren</li> <li>– Praxisbezogene Inhalte statt theoretische Abstraktionen</li> </ul>
Assistenzperson (pers. Hilfen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Begleitung durch Fachlehrperson oder Assistenzperson in Prüfungssituationen</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anwesenheit einer vertrauten Person</li> <li>– Vorlesen der Aufgabenstellung</li> <li>– Ergänzende Erklärungen von Darstellungen, Diagrammen, usw.</li> <li>– Begleitung durch Dolmetscher/in</li> <li>– Coaching der an den Prüfungen beteiligten Personen durch eine Fachperson (z.B. Autismus-Coach)</li> <li>– Assistenz für Handreichungen bei körperlichen Einschränkungen</li> <li>– Begleitung zu den örtlichen Räumlichkeiten</li> </ul>
Räumliche Massnahmen, Arbeitsplatzorganisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Prüfungsdurchführung in separatem Raum (mit oder ohne Begleitung durch Assistenzperson)</li> <li>– Angepasste, individuelle Arbeitsplatzorganisation</li> <li>– Überweisung an spezialisierte Berufsschulen (z.B. Berufsfachschule für Lernende mit Hör- und Kommunikationsbehinderung BSFH)</li> <li>– Behindertengerechte Ausgestaltung der Räume</li> <li>– Prüfungen in einem vertrauten, gewohnten Umfeld durchführen</li> <li>– Abschirmung des Prüfungsplatzes</li> </ul>
Verschiedene Massnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Individuelle Vorbereitung im Vorfeld</li> <li>– Prüfungsblätter lesbar und verständlich gestalten (Schriftgrösse, einfache Formulierungen, einfache Grafik)</li> <li>– Verminderung des Schreibaufwandes</li> <li>– Multiple-Choice-Fragen statt offen Fragestellungen</li> <li>– Anpassung von Textverständnisaufgaben</li> <li>– Möglichkeit zum Verlassen des Prüfungsraumes (Entspannung)</li> <li>– Anpassung der Prüfungsform</li> <li>– Prüfung in gewohnter Umgebung durchführen, Einzelprüfung</li> <li>– Modifikation der Bewertungskriterien (z.B. Grammatik nicht bewerten)</li> </ul>

(Quelle SDBB 2013, S. 13 – 19, eigene Darstellung)

Der Einsatz resp. die Bewilligung zur Anwendung dieser Massnahmen ist sinnvollerweise in Absprache mit Fachpersonen, welche Angaben zu den individuellen Auswirkungen der Behinderung machen können, abzusprechen. Ihnen ist es am Ehesten möglich, differenzierte Empfehlungen bezüglich Art und Ausmass der Massnahmen einzuschätzen, damit faire Bedingungen für den Ausbildungs- und Prüfungsverlauf gewährleistet werden können.

Claudia Schellenberg, Claudia Hofmann und Pia Georgi (2016) haben einen Zwischenbericht zu Laufbahnen auf der Sekundarstufe II mit Nachteilsausgleich<sup>3</sup> vorgelegt. Der Zuspruch an

<sup>3</sup> Auf die formellen Abläufe wird nicht eingegangen, da die Kantone diese unterschiedlich gestalten (vgl. z.B. <https://www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/ekud/afb/dokumentelinks/Seiten/berufsinspektorat.aspx> oder <http://www.erz.be.ch/erz/de/index/berufsbildung/grundbildung/Nachteilsausgleich.html>)

Nachteilsausgleichen bewegt sich demnach je nach Kanton zwischen 0.2 und 4.3%, gemessen am Bestand der Lehrverträge. Zu den berücksichtigten Beeinträchtigungen besteht nur eine ungenügende statistische Angabe. Es lässt sich jedoch feststellen, dass Dyslexie und Legasthenie den höchsten Anteil an Zuspruch haben. In den Kantonen Bern und St. Gallen folgt ADHD an zweiter Stelle, hingegen wird in Basel-Stadt bei ADHD kein Nachteilsausgleich gewährt. Weiter halten sie fest, dass die Mehrzahl der Massnahmen das Qualifikationsverfahren betreffen und weniger oft bereits während der Ausbildung zum Tragen kommen. Zudem beziehen sich die Gesuche grösstenteils auf einen Ausgleich im schulischen Bereich und scheinen sich für den Praxisteil noch wenig etabliert zu haben (ebd. S. 10). Die Zusprachen entsprechen mehrheitlich den unten (Kpt. 4.1.1) aufgeführten Massnahmen. Die Einreichung der Gesuche erfolgt in der Regel durch die betroffenen Personen oder deren gesetzlichen Vertretung. Auch können Lehrpersonen eine initiierende Rolle einnehmen.

Auffallend ist die mehrheitlich gering Ablehnungsquote zwischen 0% - 10%. Einzelne Kantone geben eine Ablehnungsquote von einem Fünftel bis zu einem Viertel an. Ablehnungen können auch nur einen Teil des Gesuchs betreffen oder kommen vor allem dann zum Tragen, wenn sie sich mit der späteren Berufsausübung nicht vereinbaren lassen. Wurden nicht schon während der Ausbildung Bemühungen zum Ausgleich des Nachteils vorgenommen, kommt es vor, dass Gesuche für das Qualifikationsverfahren abgelehnt werden (ebd. S. 11).

#### **4.1.1 Nachteilsausgleich bei ADHD**

In Bezug auf eine ADHD-Erkrankung finden sich im Bericht des SDBB (2013) folgende Ausführungen zur Beeinträchtigung, deren Auswirkungen und den spezifischen Massnahmen zum Nachteilsausgleich:

Die Kernsymptomatik der Beeinträchtigung wird mit Unaufmerksamkeit, Impulsivität und Hyper- oder Hypoaktivität umschrieben. Es wird weiter darauf hingewiesen, dass es sich beim ADHD um eine neurobiologische Entwicklungsstörung handelt, aufgrund welcher Betroffene Mühe mit der Informationsverarbeitung, dem Aufrechterhalten der Aufmerksamkeit sowie eine eingeschränkte Impulskontrolle haben. Daraus ergeben sich Schwierigkeiten bei der Planung und Organisation von Arbeitsabläufen, dem Abgleichen von aktuellen Handlungen mit früheren Erfahrungen, der Aufmerksamkeitskontrolle sowie der Selbstüberwachung. Oftmals bekunden Betroffene auch Mühe mit einer Reizabschirmung oder sie sind von Lern- und Teilleistungsstörungen betroffen (vgl. S. 54 -57).

Da sich, entgegen früherer Annahmen, eine ADHD-Problematik nicht auswächst, bestehen die Auswirkungen in der Regel über den gesamten Ausbildungsverlauf (und darüber hinaus). Dies wirkt sich vor allem in Bezug auf die Daueraufmerksamkeit und die Selbstorganisation aus. Gerade

in grösseren Gruppen/Schulklassen, in grossen Räumen oder bei visuellen und auditiven Reizen bekunden sie grösste Schwierigkeiten, sich fokussiert zu konzentrieren. Daraus resultiert oftmals ein Leistungsverhalten, welches unter den Fähigkeiten und Möglichkeiten der Betroffenen liegt (ebd. S. 57).

Im Bericht werden zum Ausgleich dieser Nachteile folgende Massnahmen (nicht abschliessende Aufzählung) aufgelistet:

- Zeitliche Modifikation: Zeitzuschlag, individuelle Pausenregelung.
- Anpassung der Aufgabenstellung resp. Prüfungsgestaltung und -form: Praxisbezug, übersichtliche Prüfungsunterlagen, zusätzliche Erklärungen, alternative Leistungsnachweise.
- Technische Hilfen: PC.
- Persönliche Betreuung: Einführung und Begleitung, angepasste Kommunikation, Begleitung zu Räumlichkeiten.
- Räumliche Massnahmen: Kleiner Prüfungsraum, ruhige Atmosphäre.
- Rechtschreibschwäche: Mündliche statt schriftliche Prüfungen, keine Bewertung der Rechtschreibung, vorlesen der Aufgaben, Rechtschreibprogramme (PC), Einsatz eines Diktiergerätes.
- Teilleistungsstörungen: Empfehlungen für Dyslexie und Dyskalkulie berücksichtigen (ebd. S. 57/58).

## **4.2 Unterstützung bei beruflichen Grundbildungen**

Wurde von Betroffenen oder deren gesetzlicher Vertretung ein Gesuch um Nachteilsausgleich eingereicht und bewilligt, ist die Grundlage für Unterstützungsmassnahmen gelegt. Diese sind in der beruflichen Grundbildung grundsätzlich individuell festzulegen und zu planen. Sie haben sich an den geltenden gesetzlichen Bestimmungen (BBG, BBV und den berufsspezifischen Ausbildungsbestimmungen) zu orientieren. Eine Zusammenstellung der Massnahmen und Empfehlungen einer individuellen Begleitung von Lernenden in der beruflichen Grundbildung, findet sich im entsprechenden Leitfaden des BBT (2007). Folgende Punkte werden im Leitfaden ausgeführt:

**Tabelle 2: Massnahmen und Empfehlungen in der individuellen Begleitung**

Zuständigkeiten	Die Kantone sind für die individuelle Begleitung verantwortlich. Sie übernehmen die Koordination unter den Fachstellen und Institutionen. Einzubeziehen sind die Ausbildungsbetriebe, die Berufsfachschulen, die überbetrieblichen Kurse (ÜK), Fachstellen und das soziale Umfeld.
Koordination	Begleitangebote sind in ein System zu integrieren, um eine grösstmögliche Wirkung zu erzielen. Dabei ist ein Bogen über die Massnahmen und Angebote von der Sekundarstufe I über den Übergang I, während der beruflichen Grundbildung und der Förderung der Arbeitsmarktintegration zu spannen.
Zielpublikum	Alle Akteure und Akteurinnen gemäss Zuständigkeit unterstützen Lernende, welche die Bereitschaft zeigen, aktiv an einem erfolgreichen Abschluss zu arbeiten. Dies gilt von Gesetzes wegen für die EBA-Ausbildungen, soll jedoch auch in Brückenangeboten und beim Auftreten von Problemen in anderen Formen der beruflichen Grundbildung zum Tragen kommen.
Leistungen	Die berufs- und lernortübergreifende Unterstützung zielt darauf, die Kompetenzen derart zu stärken, dass die Anforderungen erfüllt, die Eigenverantwortung gestärkt und eine berufliche und persönliche Entfaltung ermöglicht wird. Dabei sind alle ausbildungshemmenden Faktoren mit einzubeziehen und entsprechende Unterstützungssettings zu installieren.
Organisation der individuellen Begleitung	Abhängig von der individuellen Problemlage ist die Intensität und Dauer der Begleitung festzulegen. Diese reicht von punktuellen Massnahmen über ein «koordiniertes Miteinander» verschiedener Stellen.
Unterstützung der Lehrbetriebe	Ergänzend zur Funktion als Fachleute übernehmen Berufsbildnerinnen und Berufsbildner soziale und persönliche Betreuungsaufgaben. Die Kantone haben zusätzliche Dienstleistungen für eine individuelle Betreuung und Unterstützung durch Fachpersonen bereit zu stellen.
Anforderung der Begleiterinnen und Begleiter	Begleiterinnen und Begleiter haben über Kenntnisse und Erfahrungen in folgenden Bereichen zu verfügen: Beratung, Begleitung und Betreuung von Lernenden, Umgang mit Heterogenität, pädagogische Fördermassnahmen, Berufsbildungssystem und -praxis, psychosoziales Versorgungssystem. Sie kommen aus verschiedenen Berufsfeldern und sind entsprechen der vorhandenen Problematik einzusetzen.
Qualitätssicherung und Wirkungskontrolle	Überprüfung der individuellen Begleitung und den daraus resultierenden Lernprozessen mit dem Ziel, Verbesserungsgrundlagen zusammen zu tragen und daraus die entsprechenden Massnahmen abzuleiten.

(Quelle: BBT 2007, eigene Darstellung)

Die Koordination und Überwachung dieser Massnahmen und Empfehlungen liegt in den meisten Kantonen in der Verantwortung des Berufsinspektorates und des Case Managements Berufsbildung



(CMBB). Bieri Oliver et al. (2013) zeigen auf, dass im Zuge der Interinstitutionellen Zusammenarbeit (IIZ) in den meisten Kantonen ein oder mehrere Angebote, im Bereich CMBB entstanden sind. Sie haben alle die Integration von Jugendlichen und jungen Erwachsenen in den Berufsbildungs- und Erwerbsprozess zum Ziel (S. 17). Hierzu beraten oder begleiten sie Jugendliche oder koordinieren die individuelle Begleitung.

#### **4.2.1 Schulische Unterstützung**

Die Fachkundige individuelle Begleitung (FiB) umfasst schulische und ergänzende bildungsrelevante Aspekte im Umfeld der lernenden Person (vgl. BBT, 2007, S. 4), kommt aber meist im schulischen Kontext zur Anwendung. Berufsschulen bieten entsprechende Stütz- und Förderangebote<sup>4</sup> an. Die FiB existiert in verschiedenen Formen. Silvia Pool Maag, Simona Müller & Ursula Marti (2011) führen in ihrem Evaluationsbericht für den Kanton Zürich drei vorhandene FiB-Modelle auf, welche an verschiedenen Schulen angeboten werden. Es sind dies teilintegrative (in der Regel ausserhalb des Pflichtunterrichtes angeboten) und integrative (zusätzliche Lehrperson im Regelunterricht) Modelle als unterrichtsnahe und fachspezifische Lernbegleitung sowie eine ergänzende personen-, kontext- und fachorientierte Beratung (S. 9 -11). Aufgrund ihrer Befragungen listen sie strukturelle Bedingungen (20%), Beziehung (19%), Einstellung der FiB-Person (17%), Gestaltung der FiB (13%) und Kooperation (11%) als wirksame Faktoren für eine FiB auf (S. 28/29).

Ein weiteres wichtiges Instrument im Bereich der schulischen Unterstützung ist das Lerncoaching. Eschenmüller Michele (2015) führt, in Anlehnung an Bohl & Kuchharz (2010), folgende vier zentrale Funktionen auf, damit ein Lerncoaching erfüllend gestaltet werden kann:

- «Information über aktuelle Lernstände, ausserschulische Anforderungssituationen und Lernschwierigkeiten,
- Unterstützung und Stärkung im Lernprozess,
- Steuerung des weiteren Lernprozesses,
- Dialog zwischen Lehrendem und Lernenden» (S. 203).

Sie weist weiter auf die Studie von Pool Maag & Baumhoer-Marti aus dem Jahre 2012 hin, welche feststellen, dass Jugendliche durch ein Lerncoaching darin unterstützt werden, ihre schulischen und ausserschulischen Anforderungssituationen zu analysieren und darin ihre individuellen Handlungsspielräume zu klären. Sie nennen das Gefühl weiterzukommen, Erleichterung, Handlungsaktivierung und Bereitschaft zur Veränderung als wichtige Effekte des Lerncoachings. Im Weiteren sprechen die Jugendlichen nach den Coaching Gesprächen von Irritation und

---

<sup>4</sup> Siehe beispielsweise Merkblatt "Fachkundige individuelle Begleitung" FiB des Kantons Bern [www.erz.be.ch](http://www.erz.be.ch)

Herausforderung und stellen fest, dass sie an Selbstsicherheit und Vertrauen gewonnen haben (ebd. S. 203). Die sechs Handlungsfelder: Rahmen und Struktur (Ort und Zeit), Beziehungsgestaltung (Wertschätzung), Diagnose und Förderung (Lernziele, Lernfortschritte, Lernwege), Gesprächsführung (verschiedene Formen und Aspekte), Klassenführung (Effizienz, Reduktion von Störungen) und Selbstmanagement und Schulentwicklung (Reflektion, Anpassung) werden von Eschenmüller als zu berücksichtigende Punkte aufgeführt, damit Lerncoaching funktionieren kann (ebd. S. 203/204).

Die Installation einer Aufgabenhilfe ist aus der Erfahrung des Autors ein weiteres wichtiges Element, welches in der schulischen Unterstützung zum Tragen kommt. Dabei geht es meistens weniger um die fachlichen Inhalte, als vielmehr um ein klar strukturiertes und zeitlich fixiertes Fenster, innerhalb dessen die Hausaufgaben erledigt werden. Die Anwesenheit einer Lehrperson bei Unsicherheiten, das Vermitteln von Lerntechniken, Hilfestellungen bei Schwierigkeiten (z.B. Verständnisfragen, PC-Anwendungen, Prüfungsvorbereitungen, Korrekturen) sind wichtige Aspekte eines derartigen Settings. Auch zeigt sich wiederholt, dass das Vermitteln von Grundwissen über das Lernen bei Jugendlichen ein Verständnis für ihre persönlichen Lernschwierigkeiten schaffen und dadurch Motivation und Einsatzbereitschaft gesteigert werden kann. Eine Möglichkeit dafür stellt das Angebot der Hausaufgabenhilfe dar, welches beispielsweise durch die Gewerbliche Berufsschule Chur (GBC) angeboten wird. Deren Inhalte decken sich weitgehend mit den oben aufgeführten Punkten. Der Fokus liegt auf der individuellen Unterstützung, der Möglichkeit schulische Lücken zu schliessen und einer Begleitung hin zum selbständigen Lernen.

Dass eine Unterstützung im schulischen Bereich angezeigt ist, hat Müller (2014) in seiner schriftlichen Umfrage bei den Vereinsmitgliedern des Bildungsnetzes Zug (BNZ) festgestellt. In Bezug auf einen erfolgreichen Abschluss stuften von den 78 Umfrageteilnehmenden deren 66 (84%) eine Unterstützung in der Berufskunde als wichtig ein, bei der Allgemeinbildung waren es 39 (50%) (S. 85). Müller ist ob diesem Resultat überrascht, da er aufgrund der Theorie und seinen Erfahrungen davon ausgegangen ist, dass gerade kleinere und mittlere Unternehmen (KMU) diese Unterstützung im Ausbildungsalltag selbst leisten. Er erkennt aber auch, dass womöglich die Arbeit des BNZ im allgemeinbildenden Bereich zu diesem Resultat geführt hat (S. 101/102).

#### **4.2.2 Berufspraktische Unterstützung**

Das persönliche Engagement von Berufsbildenden steht im Ausbildungsalltag oftmals an erster Stelle. Die Erfahrung des Autors zeigt, dass viele Betriebe und Ausbildungsverantwortliche bereit sind, in hohem Ausmass bei berufspraktischen Schwierigkeiten eine zusätzliche Unterstützung zu leisten. Dies zumindest solange, wie die in Kapitel 3.3 auf Seiten der Jugendlichen aufgeführten Punkte der Ausbildungsfähigkeit in konstruktiver und bemühender Art und Weise im Alltag Eingang

finden. Dabei werden Betriebe durchaus als «kreative Gestalter» erlebt, die viel Zeit und Aufwand investieren, um unterstützende Lösungen zu schaffen und eine gezielte Förderung zu ermöglichen. Diese reichen von Aufgabenstunden im Betrieb, ergänzenden Ausbildungsgesprächen, Einrichtung von Ausbildungsarbeitsplätzen bis hin zu einem persönlichen Einsatz der Berufsbildenden in ihrer Freizeit. Betriebe suchen sich, gerade bei grösseren Herausforderungen, teilweise auch Unterstützung bei Fachstellen und/oder spezialisierten Personen. Dies jedoch weniger zu fachlichen Themen als vielmehr bei gesundheitlichen Problemen oder disziplinarischen Schwierigkeiten.

Als weit verbreitetes unterstützendes Angebot hat in den letzten Jahren das Job Coaching an Bedeutung gewonnen. Betrachtet man beispielsweise die FiB so findet sich dort der Begriff «Coaching», welchen Rolf Hanselmann (2016) als ein möglichst freiwilliges Begleiten der Jugendlichen umschreibt. Dies mit der Absicht resp. Herausforderung, sie dahingehend zu coachen, ihr Potential gewinnbringend für den Ausbildungsverlauf einsetzen zu lernen (S. 40). Coaching bezeichnet er als ein wertschätzendes Interagieren zwischen den Lernenden (Coachee) und den Fachpersonen (Coach). Es geht jedoch nicht darum, mit Ratschlägen aufzuwarten, sondern den Coachee dazu zu befähigen, seinen Ressourcen entsprechend, Lernstrategien zu entwickeln, um die anstehenden Ausbildungsaufgaben bewältigen zu können (ebd. S. 43/44). Ryter Annamarie (2015) verweist in ihrem Artikel zum Thema Coaching in der Berufsintegration auf die Herausforderung, den Jugendlichen ihre Ressourcen bewusst zu machen und sie zu ermächtigen diese erfolgsversprechend einzusetzen. Sie spricht dabei von einem gekonnten Jonglieren, um die Balance zwischen coachender Begleitung und fachlicher Beratung zu finden (S. 190 – 192). Ein Coaching soll mit gezielten Gesprächsmethoden und Fragetechniken bewirken, dass Ratsuchende ihre Situation klären können und einen Zugang zu ihren Ressourcen erlangen (S. 186). In Bezug auf Unterstützungsmöglichkeiten in der Berufspraxis führt sie in einem schematischen Überblick folgende Angebote auf:

- FiB; Förderangebot in der zweijährigen beruflichen Grundbildung (EBA)
- Supported Education (vgl. Glossar); IV-finanzierte Begleitung bei der ebA
- Case-Management Berufsbildung; individuelle, system- und institutionsübergreifende Unterstützung (vgl. S. 188).

Eine klare Definition für die Arbeit als Coach gibt es in der Schweiz bis dato nicht. In einer solchen beratenden und begleitenden Funktion sind Fachleute aus verschiedenen Berufsfeldern tätig, so agieren teilweise Berufsschullehrpersonen Berufsschullehrer im Rahmen der FiB als Coach, bei der, in der Ostschweiz tätigen Stiftung Die Chance, übernehmen Ausbildungsberaterinnen und Ausbildungsberater diese Funktion oder bei Profil – Arbeit & Handicap sind Fachberaterinnen und Fachberater Arbeitsintegration in dieser Funktion tätig. Weitere, coaching ähnliche Funktionen finden sich auch bei Berufsbildnerinnen und Berufsbildnern von ÜK (dies vor allem in Bezug auf die

Verbindung von theoretischen und praktischen Fähigkeiten) oder in eher beratender Weise bei amtlichen Stellen wie Berufsinspektoraten, Berufs- und Laufbahnberatungen oder bei konkreten Fragestellungen zum Nachteilsausgleich resp. Prüfungserleichterungen bei Chefexpertinnen/Chefexperten der Lehrabschlussprüfungen.

Ein spezielles Ausbildungssetting bieten öffentliche, meist durch die Kantone unterstützte, Lehrwerkstätten wie z.B. die Technische Fachschule Bern oder die Engadiner Lehrwerkstatt für Schreiner. Sie bilden unter wirtschaftsnahen Bedingungen mit realen Kundenaufträgen aus, stehen aber unter einem geringen finanziellen Erfolgsdruck. Dies ermöglicht ihnen, mehr Zeit in die individuelle Ausbildungsbegleitung zu investieren und wiederholende Übungsmöglichkeiten zu schaffen. In der Privatwirtschaft betreiben grössere Firmen unter ihrem Dach oder in Tochtergesellschaften eigene Lehrwerkstätten wie beispielsweise die Leuthold Mechanik AG, das Ausbildungszentrum Winterthur<sup>5</sup> oder die VERWO AG. Ziel ist es in der Regel, den Jugendlichen das Grundhandwerk beizubringen, damit sie im weiteren Verlauf der Ausbildung oder nach erfolgreichem Berufsabschluss in der Produktion eingesetzt und weiter ausgebildet werden können. Ausgewiesene Fachkräfte, welche über zusätzliche Qualifikationen der beruflichen Grundbildung verfügen (z.B. auf Stufe der Erwachsenenbildung), übernehmen meistens diese Ausbildungsaufgaben.

Reichen die beschriebenen Unterstützungsmassnahmen nicht aus, um Jugendliche in einer ebA ausreichend zu begleiten, kann sich eine Ausbildungsmöglichkeit im zweiten Arbeitsmarkt ergeben. Diese ist in der Regel an eine berufliche IV-Massnahme (siehe Kapitel 4.3) gekoppelt. Durch diese Kostenbeteiligung reduziert sich der Produktionsdruck, und der Fokus kann stark auf die Ausbildungsbegleitung gelegt werden. Berufsbildnerinnen und Berufsbildner verfügen in diesem Kontext zusätzlich oftmals über eine agogische Ausbildung wie sie z.B. am Institut für Arbeitsagogik oder an der Agogis angeboten werden. Diese bietet ihnen das notwendige Rüstzeug, um die gesundheitsbedingten Einschränkungen in adäquater Weise zu berücksichtigen und den Ausbildungserfolg sicher zu stellen. Ziel ist die Jugendlichen derart auszubilden, dass sie, nach erfolgreichem Abschluss, rentenausschliessend im allgemeinen Arbeitsmarkt eine Anstellung finden.

### **4.3 Berufliche IV-Massnahmen**

Bei der Ausbildung und Begleitung von Jugendlichen mit gesundheitsbedingten Einschränkungen übernimmt die IV eine wichtige Rolle. Im Kreisschreiben über die Eingliederungsmassnahmen beruflicher Art KSBE (2012) ist festgehalten, dass «versicherte Personen bei drohenden oder

---

<sup>5</sup> Das Ausbildungszentrum Winterthur ist als Verein organisiert, der durch verschiedene Firmen gegründet wurde.

eingetretenen körperlichen, geistigen oder psychischen Gesundheitsschadens infolge Geburtsgebrechen, Krankheit oder Unfall im Hinblick auf die erstmalige berufliche Ausbildung oder die Umschulung auf eine neue Erwerbstätigkeit der Berufsberatung bedürfen; für die erstmalige berufliche Ausbildung im Vergleich zu Nichtbehinderten wesentliche Mehrkosten hinnehmen müssen;...». (S. 10). Hier wird deutlich, dass die IV im Zuge ihrer Eingliederungsbemühungen vieles unternimmt, damit Jugendliche eine ebA absolvieren können (auf weitere Unterstützungsmöglichkeiten wie z.B. Arbeitsversuch oder Einarbeitungszuschuss wird nicht näher eingegangen). Im Teil 3 (S. 19 – 34) des KSBE sind die Rahmenbedingungen für einen Anspruch einer ebA finanzierten IV-Massnahme festgehalten, deren Absicht es ist, durch eine gezielte Förderung die wirtschaftliche Unabhängigkeit von versicherten Personen zu stärken (S. 19). Dass die Unterstützung durch berufliche IV-Massnahmen wichtig ist, zeigt sich an verschiedenen Stellen. So weist beispielsweise der SDBB (2013) in den Ausführungen zum Nachteilsausgleich auf diese Unterstützungsmöglichkeit hin. Hier wird explizit auf die Übernahme von behinderungsbedingten, nachteilsausgleichenden Leistungen hingewiesen, welche zu beantragen sind (S. 11). Niklas Baer, Szilvia Altwicker-Hámori, Sibylle Juvalta, Ulrich Frick und Peter Rüesch (2015) empfehlen in ihrem Forschungsbericht, dass bei Jugendlichen «mit erwachsenenpsychiatrischen Störungen und Leistungspotential» häufiger berufliche Massnahmen verfügt werden sollten, um den Fokus auf die berufliche Qualifikation zu richten. Auch sollte nach einem Abbruch einer IV-Massnahme, gemäss ihren Erkenntnissen, nicht automatisch eine IV-Rentenprüfung eingeleitet werden. Sondern es sollten, über eine längere Zeit und trotz Abbrüchen, weitere berufliche IV-Massnahmen ermöglicht werden (S. 148). Simon Zysset (2015) weist in seinem Artikel darauf hin, dass zum Erreichen des bildungspolitischen Ziels einer Abschlussquote von 95% im Rahmen einer beruflichen Grundbildung, Fachmittelschule oder Gymnasium verschiedene Unterstützungsleistungen notwendig sind. Er führt unter anderem eine IV-Unterstützung für Jugendliche durch Supported Education auf (S. 25 – 30). Auch Silvia Pool Maag (2016) zeigt die Wichtigkeit von Supported Education auf, welche in Form von Job Coaching oder Lerncoaching die Ausbildungsprozesse in den Lehrbetrieben unterstützen kann (S. 10).

#### **4.4 Angebote am Übergang I**

In der Schweiz finden sich am Übergang I eine Vielzahl von Zwischenlösungen und Brückenangeboten. Viele dieser Massnahmen stützen sich auf den Artikel 12 des BBG (2002) ab, welcher festhält, dass die Kantone Massnahmen zu ergreifen haben, um Personen mit individuellen Bildungsdefiziten nach Abschluss der obligatorischen Schulzeit auf die berufliche Grundbildung vorzubereiten.

Thomas Meyer (2015, S. 39) listet Berufsvorbereitungsjahre, Motivationssemester, Vorlehren, Sprachaufenthalte, Au-pair-Stellen, Praktika, u.v.m. auf. Die Funktion dieser Angebote umschreibt er wie folgt:

- Kompensationsfunktion: Behebung von schulischen, sprachlichen oder anderen Defiziten um einen Einstieg in eine nachobligatorische Ausbildung zu ermöglichen.
- Orientierungsfunktion: Hilfen rund um Entscheide, Orientierung und Einstieg in die nachobligatorische Ausbildungslaufbahn.
- Systemische Pufferfunktion: Brückenangebote nehmen Jugendliche auf, für welche, trotz ausgewiesener Ausbildungsfähigkeit, kein entsprechender Ausbildungsplatz zur Verfügung steht (S. 42).

Häfeli und Schellenberg (2009) sprechen davon, dass Brückenangebote und andere Interventionsprogramme versuchen, «die Jugendlichen fit für den Ausbildungsmarkt zu machen. Häufig wird bei fachlichen oder personalen Lücken und Defiziten angesetzt, aber auch die sozialen Ressourcen spielen eine wichtige Rolle. Es geht darum, die richtige Nische zu finden, in welcher sich ein Jugendlicher entwickeln kann und eine neue Chance nach einer vielleicht missglückten Schulkarriere findet» (S. 46). Sie kritisieren, dass viele dieser Programme zu stark bei den Defiziten ansetzen, statt die Persönlichkeit der Jugendlichen und deren Ressourcen gezielt zu stärken (ebd. S. 46).

Angebote und Massnahmen zur Unterstützung am Übergang I haben nach Zysset (2015) bereits während der obligatorischen Schulzeit zu erfolgen. Der Berufsfindungsprozess sollte den Jugendlichen die Arbeitswelt und die Berufsbildung näherbringen um ihnen zu helfen, ihre Wünsche, Interessen und Möglichkeiten zu klären und entsprechende Informationen (z.B. durch den Besuch auf einem Berufsinformationszentrum, Firmenbesuchen, usw.) zusammen zu tragen. Auch gehören schulische und persönliche Standortbestimmungen, Bewerbungen verfassen, Vorstellungstermine, Schnupperlehren, usw. zu diesem Prozess (S. 27). Klaus Gössl, Ruth Kolb und Karin Wirsching (2011) weisen in ihrem Artikel zum Übergang Förderschule – Beruf explizit darauf hin, dass eine derartige Unterstützung bereits während der Schulzeit beginnen sollte und eine Struktur für die Zusammenarbeit zu schaffen ist (S. 72). Jugendliche mit erhöhtem Unterstützungsbedarf haben in vielen Kantonen die Möglichkeit, ein Berufsintegrationscoaching (z.B. Berufsintegration Baselland) in Anspruch zu nehmen. Diese Angebote legen ihren Schwerpunkt mehrheitlich auf ein persönliches Coaching der Jugendlichen und eine intensive Begleitung bei der Lehrstellensuche.

Die Wichtigkeit von Übergangsangeboten zeigt sich in den Längsschnittdaten im Bildungsbereich des Bundesamtes für Statistik (BFS). Ein verzögerter Eintritt in die Sekundarstufe II erfolgt nach dem Besuch einer Übergangsausbildung gemäss den aktuellen Zahlen (N = 83407)

bei 16.3% der Jugendlichen im ersten Jahr nach dem obligatorischen Schulabschluss und weitere 3.5% machen diesen Schritt im zweiten Jahr nach dem Schulabschluss (BFS, 2018, G 5.1). Trotz der vielfältigen Angebote treten aktuell 5.1% der Abgängerinnen und Abgänger der Sekundarstufe I weder in eine zertifizierende Sekundarstufe II noch in ein Übergangsangebot über (ebd. G 3.1).

Nach dem Abschluss der Übergangsausbildungen (N = 11606) treten 86% Jugendlichen in eine Ausbildung auf Sekundarstufe II über. 1.4% der Jugendlichen besuchen eine weitere Übergangsausbildung und 12.6% der Absolventinnen und Absolventen treten nach Abschluss keine Ausbildung auf Sekundarstufe II an (ebd. G 7.2). Die hohe Übertrittsrate lässt den Rückschluss zu, dass viele der oben aufgeführten Übergangsangebote ihren Beitrag dazu leisten, dass Jugendliche den Schritt in eine ebA verzögert machen können.

## **5. Unterschiede ADHD-Jugendliche und Nicht-ADHD Jugendliche**

In diesem Kapitel wird der Forschungsteil dieser Masterarbeit ausgeführt. In einem ersten Schritt (Kpt. 5.1) werden die Forschungsmethoden und die Auswahl der Studienteilnehmenden erläutert (Kpt. 5.2). Im Kapitel 5.3 werden die Daten der Interviews und anschliessend Resultate der Untersuchungen und Forschungsergebnisse der GTSG (Kpt. 5.4) präsentiert.

### **5.1 Forschungsmethodik**

Mit dem Fokus auf die in der Ausgangslage beschriebenen Situation ergeben sich für den Forschungsteil dieser Arbeit zwei sich ergänzende Zugänge, welche dazu verhelfen sollen, die Eingangs formulierten Fragestellungen zu beantworten.

Ein erster Zugang bezieht sich auf die vom Autor selber ermittelten Ergebnisse einer Befragung der aktuellen beruflichen resp. schulischen Ausbildungssituationen der Studienteilnehmenden, welche aus Sicht der Arbeitsintegration Fragen zur Bewältigung der Anforderungen einer Ausbildung resp. eines schulischen Abschlusses auf der Sekundarstufe II sowie umgebende Items beinhalten.

Der zweite Zugang fokussiert die Untersuchungen und Resultate der Biomarker-orientierten Studie der GTSG in Zusammenarbeit mit der psychiatrischen Universitätsklinik Zürich. Ziel dieser Studie ist es, Biomarker zu finden, welche eine präzisere ADHD Diagnosestellung ermöglichen und gleichzeitig Fehldiagnosen reduzieren (siehe ausführlich Teilnehmerinnen-/Teilnehmerinformation Anhang 10.4).

In Anlehnung an das seit dem Jahr 2014 laufende Forschungsprojekt der GTSG, wird bei der Präsentation der Resultate von Teilnehmerinnen und Teilnehmern gesprochen.

### **5.1.1 Gestaltung der Interviews**

Mit der mündlichen Befragung wurde die in der empirischen Sozialforschung gebräuchlichste Methode der Datenerhebung angewandt (vgl. Nicola Döring und Jürgen Bortz, 2016, S. 324). Um den Zugang zu den aktuellen beruflichen resp. schulischen Situationen der Studienteilnehmenden zu erforschen wurde die Methode des strukturierten Interviews angewandt. Döring und Bortz (2016) verweisen auf den enormen Variantenreichtum bei wissenschaftlichen Interviewtechniken und führen die sechs wichtigsten Klassifikationskriterien für die Forschungspraxis auf. In Anlehnung an diese Kriterien (S. 358 – 360) wurden für die Datenerhebung folgende Klassifikationskriterien angewandt:

1. Als Strukturierungsgrad wurde die Form des vollstrukturierten Interviews gewählt, um sicherzustellen, dass Anzahl und Abfolge der gestellten Fragen verbindlich sind.
2. Die Interviews wurden in Form von Einzelbefragungen abgehalten, dies mit der Absicht, die Ablenkbarkeit bei den ADHD-Betroffenen möglichst gering zu halten.
3. Die Interviewkontakte fanden wahlweise in den Räumen der GTSG oder telefonisch statt.
4. Um den Fokus und die Konzentration der Befragten auf den Fragen zu halten wurden die Interviews durch einen einzelnen Interviewer geführt.
5. Die Befragungspersonen der Forschungsgruppen waren ADHD-Betroffene, jene der Kontrollgruppe zufällig rekrutierte Teilnehmende.
6. Bei der Interviewtechnik wurde eine mündliche Befragung gewählt. Das vollstrukturierte Interview wurde, wie bereits unter zweitens erwähnt, persönlich oder telefonisch durchgeführt (vgl. ebd. S 361).

Aufgrund dieser Vorgehensweise und dem Bezug zur ADHD-Studie gelang es oft einfach, eine persönliche Atmosphäre zu schaffen und sicherzustellen, dass die Inhalte der Fragen von allen Teilnehmenden richtig verstanden und in einheitlicher Form abgefasst werden konnten. Auf die Vorteile einer solchen Methodik weisen auch Döring & Bortz hin (S. 356/357).

Um Fehler zu vermeiden (siehe ebd. S. 360 – 365) wurden sämtliche Interviews durch den Autor geführt, die Antworten der einzelnen Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden auf einem Fragebogen in Papierform (siehe Anhang 10.5) handschriftlich festgehalten und zur Auswertung in elektronischer Form erfasst. Durch diese Vorgehensweise entfielen auch die Schulung und Kontrolle von weiteren Interviewenden. Eine Herausforderung stellten die wiederholt sprunghaften Gedankengänge der ADHD-Betroffenen dar, welche teils auf geschlossene Fragen sehr weitreichende Antworten gaben, welche es durch den Interviewer zu kanalisieren galt.



### **5.1.2 Forschungsmethodik der Gehirn- und Traumastiftung Graubünden**

Nebst standardisierten Testverfahren zur Bestimmung einer ADHD-Diagnose, wie sie im Kapitel 2.2 beschrieben sind und dem Einsatz von verschiedenen Testbatterien auf Fragebogenbasis, werden im Rahmen der GTSG-Forschungsarbeit weitere Daten, auf Basis von evozierten Potenzialen und bestimmten Auswertungsformen des Elektroenzephalogramms (EEG) erhoben und in Biomarker-orientierte Diagnosen überführt (Andreas Müller, 2016). Eine ausführliche Beschreibung der Methodik findet sich in der Masterarbeit von Vetsch (2018, S. 21-24) welche sich mit der «Biomarker-orientierten Ergänzung der ADHS-Diagnostik» auseinandersetzt. Sie formuliert weiter kritische Gedanken hinsichtlich der Studiengrösse und dem Einbezug von Komorbiditäten (ebd. S. 48-49). Diese Kritik gilt auch für die unten aufgeführten Resultate, auch wenn sie zum Teil sehr deutliche Tendenzen aufzeigen. Ausführungen zu den einzelnen Untersuchungen werden im Kapitel 5.4 direkt bei den ausgewählten Daten festgehalten.

Ergänzend zu den bereits in der Studie erfassten Teilnehmenden konnten im Herbst 2016, auf persönliche Anfrage durch die IV-Stelle des Kantons Graubünden bei Betroffenen, weitere 19 Studienteilnehmende rekrutiert werden, die aufgrund eines diagnostizierten GG 404 eine Unterstützung im Rahmen einer beruflichen IV-Massnahme erhalten. Von dieser Gruppe blieben am Ende 14 Teilnehmende, welche alle Kriterien der Forschungsgruppe (vgl. Kpt. 5.2) erfüllten.

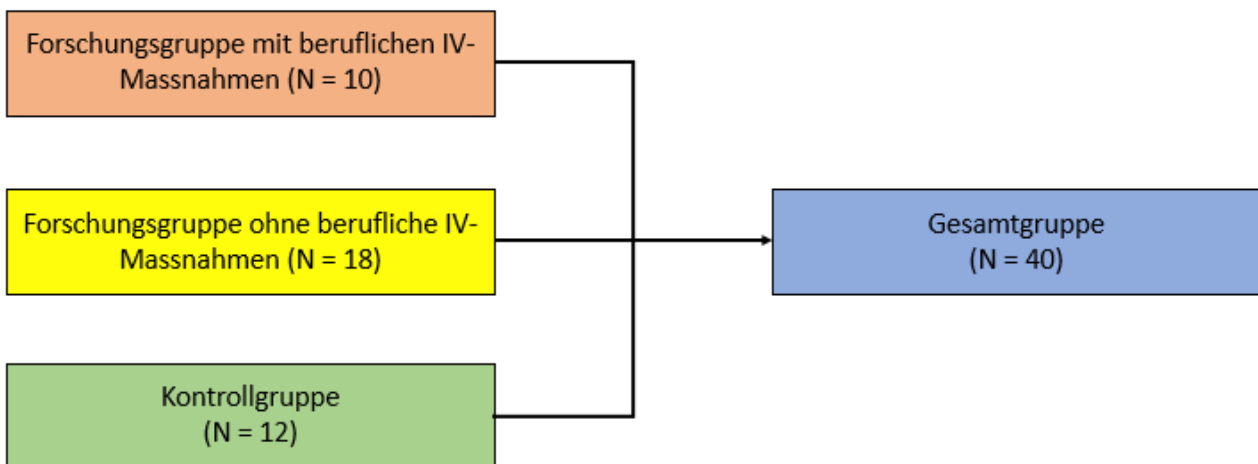
## **5.2 Forschungsgruppen**

Eine Aufnahme in die Forschungsgruppen dieser Arbeit war an folgende Bedingungen gekoppelt:

- Beim Start der Studienteilnahme im Alter zwischen 16 und 20 Jahren
- Vollständige Teilnahme an der ADHD-Studie über den gesamten Zeitraum
- Durchführung des Interviews zur beruflichen Integration

Um innerhalb der Forschungsgruppen einen möglichst hohen Grad an Homogenität zu erreichen wurden in einem ersten Schritt alle Teilnehmenden der GTSG-Studie in einer eigenen Datentafel erfasst und daraus die drei Forschungsgruppen (siehe Abb. 1) abgeleitet.

## Abbildung 1: Überblick über die Forschungsgruppen



(Quelle: eigene Darstellung)

Die Forschungsgruppe mit beruflichen IV-Massnahmen (N = 10) beinhaltet die Studienteilnehmenden, welche eine GG 404 diagnostiziert haben und Unterstützungsleistungen bei beruflichen IV-Massnahmen beanspruchen. Zu Beginn der Datenerhebung konnten, wie oben aufgeführt, 14 Teilnehmende in die Studie aufgenommen werden. Letztendlich waren es deren 10 Teilnehmende (Drop Out 28.5%), welche über den ganzen Untersuchungs- und Befragungszeitraum hinweg alle Forschungseinheiten vollständig absolvierten. Im weiteren Verlauf wird diese Gruppe mit «Forschungsgruppe mit BM» resp. «ADHD\_BM» bezeichnet.

Die Forschungsgruppe ohne berufliche IV-Massnahmen (N = 18) schliesst die Studienteilnehmenden ein, welche ein GG 404 resp. ein ADHD diagnostiziert haben jedoch keine IV finanzierten Unterstützungsleistungen bei beruflichen Ausbildungen zugesprochen haben oder beziehen. Bei der ergänzenden Befragung zum ersten Zugang durch den Autor zeichnete sich diese Gruppe durch eine sehr grosse Offenheit und Spontanität aus, was gerade auch die terminliche Koordination wesentlich vereinfachte. Diese Gruppe wird als «Forschungsgruppe ohne BM», in den Abbildungen der GTSG mit «ADHD» bezeichnet.

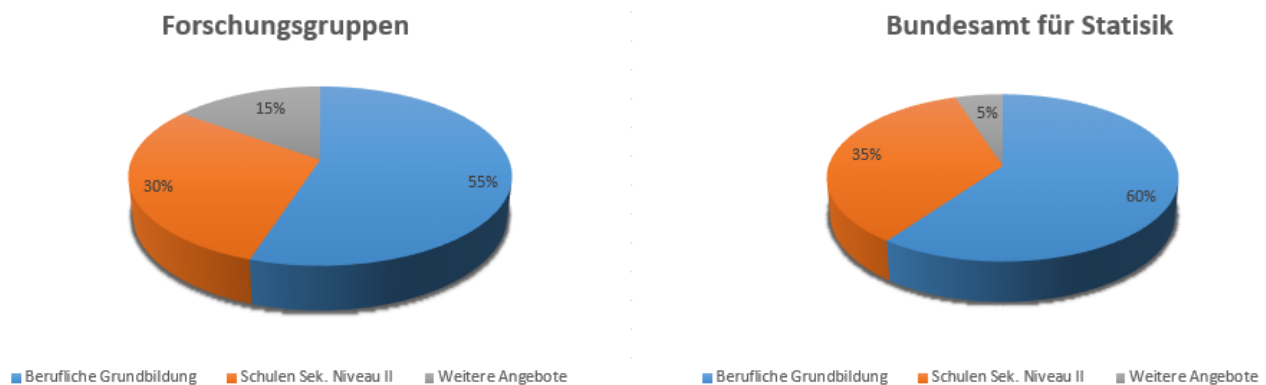
Die Kontrollgruppe (N = 12) wird im weiteren Verlauf als «Kontrollgruppe» und bei den Abbildungen der GTSG als «C» aufgeführt. Hier war auffallend, dass die Motivation zur Teilnahme vieler Studienteilnehmenden stark an persönliche Erfahrungen (ADHD-Betroffene im familiären System oder Freundeskreis) gekoppelt war und auch wiederholt das Interesse an den Resultaten signalisiert wurde.

Einführend werden die drei Forschungsgruppen zu einer «Gesamtgruppe» zusammengefasst und die Validität der Auswahl in Relation zu anderen statistischen Erhebungen gesetzt.

### 5.2.1 Verteilung auf Bildungsangebote Sekundarstufe II

Bei der Auswahl der Teilnehmenden wurde darauf geachtet, dass die Gesamtgruppe zum Zeitpunkt der Befragung eine möglichst breite Streuung über das ganze Bildungsangebot und Niveau der auf der Sekundarstufe II angesiedelten Angebote verteilt sind (vgl. Abb. 2).

**Abbildung 2: Verteilung auf Bildungsangebote auf Sekundarstufe II**



(Quelle: eigene Darstellung, Zahlen des BFS, 2018, G 3.1)

In Relation zu den Erhebungen des BFS (2018, G 3.1) zeigt die Auswahl der Teilnehmenden ein recht homogenes Gleichgewicht zum schweizerischen Mittel. Mit 55% (22 Teilnehmende) in einer beruflichen Grundbildung stehenden Teilnehmenden liegt dieser Wert knapp unter jenem des schweizerischen Mittels von 60%. Der schulische Bereich ist mit 12 Teilnehmenden (30%) ebenfalls leicht unter dem schweizerischen Mittel, welches bei 35% liegt. Mit 6 resp. 15% der Teilnehmenden in weiteren Angeboten liegt dieser Wert innerhalb der Forschungsgruppen deutlich über jenem des BFS (5%). Dies lässt sich mit der Konstellation der drei Forschungsgruppen begründen, welche mit einem Prozentsatz von 70% von ADHD-Betroffenen deutlich über den Werten von wissenschaftlichen Studien liegen. Müller et al. (2011, S. 6) gehen von einem Anteil von 3 – 10% Betroffenen aus, während Gawrilow (2009, S. 17) nach Wender bei Kindern eine Betroffenheit von 6 – 10% auflistet. Christian J. Bachmann, Alexandra Philipsen und Falk Hofmann führen im Deutschen Ärzteblatt (2017) für Deutschland eine Häufigkeit von ADHD-Betroffenen bei 0 – 17 Jährigen mit 6.1% auf (S. 141).

### 5.2.2 Verteilung auf Berufsfelder, schulische Angebote und Weitere

Im Bereich der beruflichen Grundbildung konnte der Berücksichtigung der drei Berufsbildungsniveaus Berufspraktische Ausbildungen (BpA resp. PrA Insos), EBA und drei- oder vierjährige berufliche Grundbildung mit Abschluss EFZ gut Rechnungen getragen werden. Hingegen unterlag die Streuung über die Berufsfelder nach René Zihlmann (2018) einer zufälligen

Auswahl und deckt auch nur knapp die Hälfte der 22 Berufsfelder ab. Die Verteilung der Teilnehmenden zeigt sich wie folgt:

**Tabelle 3: Verteilung auf Berufsfelder**

<b>Berufsfeld</b>	<b>Beruf und Ausbildungsniveau</b>	<b>Anzahl</b>
Natur	Pferdewartin BpA, Forstwart EFZ	2
Gastgewerbe	Hauswirtschaft EBA, Küchenmitarbeiter BpA, Hotelfachfrau EFZ	3
Gebäudetechnik	Unterhaltspraktiker BpA, Haustechnikpraktiker EBA	2
Holz, Innenausbau	Maler EFZ, Schreiner EFZ (2)	3
Fahrzeuge	Landmaschinenmechaniker EFZ, Automobilfachmann EFZ	2
Elektrotechnik	Elektroniker EFZ (2), Elektroinstallateur EFZ, Montageelektriker EFZ	4
Metall, Maschinen	Metallbauer EFZ	1
Verkauf	Detailhandelsfachfrau/-mann EFZ (2)	2
Wirtschaft, Verwaltung	Kaufmann EFZ (2)	2
Verkehr, Logistik	Logistiker EFZ	1

(Quelle: Berufsfelder nach Zihlmann, 2018; eigene Darstellung, Ergänzungen gemäss Interview)

Bei der Wahl der Berufe tritt eine Häufung im handwerklichen Bereich deutlich hervor und im Dienstleistungsbereich wurden vor allem Berufsfelder gewählt, welche einen hohen Grad an repetitiven Tätigkeiten aufweisen (z.B. Logistiker, Detailhandel).

Die Berufsfelder Nahrung, Textilien, Schönheit/Sport, Gestaltung/Kunst, Druck, Bau, Chemie, Physik, Planung, Konstruktion, Informatik, Kultur, Gesundheit sowie Bildung/Soziales wurden nicht gewählt.

Die Verteilung der 12 Teilnehmenden auf die schulischen Angebote auf Sekundarstufe II zeigt sich wie folgt:

- Kantonsschulen (Matura) sieben Teilnehmende
- Handelsmittelschulen zwei Teilnehmende
- Kantonale Brückenangebote ein Teilnehmender
- Brückenangebote im IV unterstützen Setting 2 Teilnehmende

Der Besuch von Kantons- und Handelsmittschulen liegt mit einer Abweichung von 1% gegenüber den Zahlen des BFS (2018, G 3.1) im Normbereich.

Der Besuch von Brückenangeboten liegt innerhalb der Gesamtgruppe mit 7,5% deutlich unter dem Mittel gemäss SBFI (2018, S. 11) welches in den Jahren 2011 – 2013 zwischen 12,4 und 13,4% lag.

Die in Abbildung 2 unter weitere Angebote erfassten Teilnehmenden waren in folgenden Settings anzutreffen:

- 2 Teilnehmende besuchten aufgrund von Schuljahrwiederholungen noch die Volksschule
- Je eine Teilnehmende machte ein Praktikum im Gastgewerbe resp. im Gesundheitswesen
- Ein Teilnehmender war zum Befragungszeitpunkt in einem kantonalen Arbeitslosenprogramm
- Eine Teilnehmerin war aufgrund ihres Ausbildungsabbruchs arbeitslos.

### **5.2.3 Geschlechterspezifische Verteilung**

Müller et al. (2011, S. 6) gehen von einer Verteilung aus, welche bei männlichen Betroffenen 2 -3 Mal häufiger auftritt als bei weiblichen Betroffenen. Gawrilow (2009, S. 17) listet nach Wender ein Verhältnis auf, welches sich zwischen 3:1 und 6:1 bewegt.

Innerhalb der beiden Forschungsgruppen liegt die Streuung von 4 weiblichen gegenüber 24 männlichen Teilnehmenden am oberen Rand der geschlechterspezifischen Verteilung von ADHD-Erkrankungen.

Dies mag damit zusammenhängen, dass gemäss den Erfahrungen des Autors, ADHD bei männlichen Betroffenen oft stärker extrovertiert zu Tage tritt. Das störende Verhalten in Schule oder am Ausbildungsplatz führen in der Folge eher dazu, dass unterstützende Massnahmen eingeleitet werden. Bei weiblichen Jugendlichen tritt ADHD öfters introvertiert auf, dies hat zur Folge, dass sie weniger spezifische Unterstützungsmassnahmen beanspruchen.

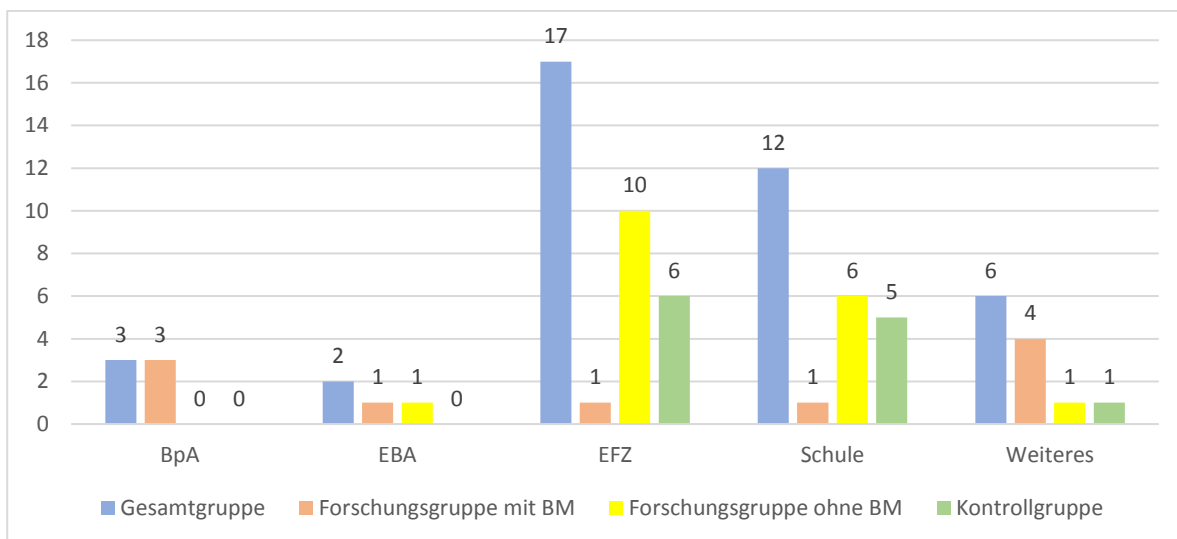
## **5.3 Resultate der Interviews**

Nachfolgend werden die Resultate aus den Interviews zusammenfassend dargestellt. Die geschlossenen Fragen wurden mehrheitlich in Tabellen erfasst und werden als grafische Abbildungen vorgestellt. Die im Verlauf der Interviews erfassten Ausführungen und Erklärungen der Jugendlichen und die ergänzenden Fragen resp. die schriftliche festgehaltenen Bemerkungen der Teilnehmenden dienen ergänzend zur Erläuterung der erfragten Items.

### 5.3.1 Aktuelle berufliche/schulische Ausbildungsformen

In der untenstehenden Abbildung 3 wird die Verteilung der einzelnen Forschungsgruppen auf die verschiedenen Bildungsmöglichkeiten auf der Sekundarstufe II und andere Übergangsangebote dargestellt. In Relation zu den Erhebungen des BFS (2018, G 3.1) zeigt die Auswertung ein recht homogenes Gleichgewicht zum schweizerischen Mittel mit einer vergleichbaren Streuung.

**Abbildung 3: Berufliche und schulische Ausbildungsformen**



(Quelle: eigene Darstellung)

Deutliche Abweichungen finden wir bei der Forschungsgruppe mit BM. Auf der Ausbildungsseite finden sich die Ausbildungslehrgänge auf BpA-Niveau, welche im Rahmen einer beruflichen IV-Massnahme durchgeführt werden. Daraus schliesst sich auch die Tatsache, dass diese Teilnehmenden mehrheitlich im zweiten Arbeitsmarkt in Ausbildung stehen. Auffallend ist zudem der hohe Anteil im Bereich Weiteres. Vier Teilnehmende besuchten ein Übergangsangebot, wovon deren drei in spezialisierten Institutionen durch die IV finanziert waren. Auch die beiden EBA resp. EFZ Ausbildungen fanden über eine berufliche IV-Massnahme in einer Ausbildungsinstitution des zweiten Arbeitsmarktes statt. Zum Befragungszeitpunkt nahmen demnach 4/5 der Forschungsgruppe die Unterstützung in Form einer beruflichen IV-Massnahme in Anspruch. Je ein Teilnehmender war zum Befragungszeitpunkt in einem kantonalen Brückenangebot (Schule) resp. einem Arbeitslosenprogramm (Weiteres).

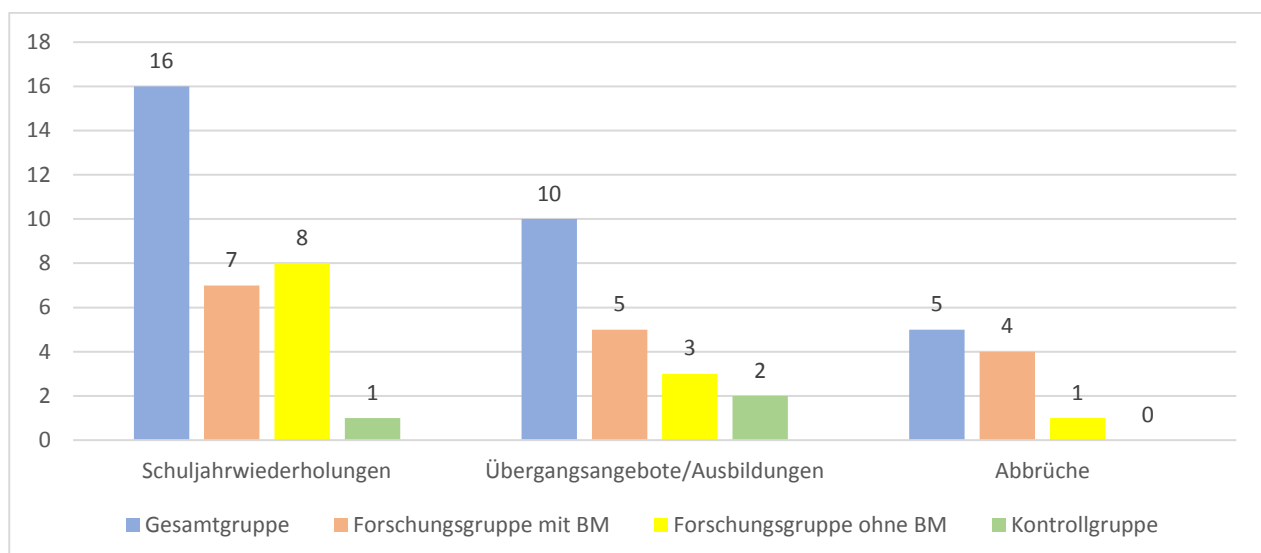
Bei der Forschungsgruppe ohne BM zeigt sich ein Bild, welches nahe an den Zahlen des BFS liegt (vgl. 2018, G 3.1). Mit 11 Teilnehmenden, die in Ausbildung stehen (1 davon in einer EBA) macht diese Gruppe den grössten Anteil aus. Sechs Teilnehmende stehen in einem schulischen Angebot. Zwei dieser Gruppe sind aufgrund von Schuljahrwiederholungen in der obligatorischen Schule. Drei Teilnehmende absolvieren die Kantonsschule und eine die Fachmittelschule. Eine Teilnehmende war aufgrund eines Lehrabbruches auf Stellensuche.

In der Kontrollgruppe stehen sechs Teilnehmende in einer EFZ-Ausbildung. Fünf sind in schulischen Angeboten unterwegs, davon vier an Kantonsschulen und eine an einer Handelsmittelschule. Eine Teilnehmende stand in einem Praktikum als Vorbereitung auf den Eintritt in eine höhere Fachschule.

### 5.3.2 Schulverläufe, Unterstützungs- und Übergangsangebote sowie Abbrüche

Ein weiterer Themenblock in den Interviews erfragte die Situation zu den Verläufen während der obligatorischen Schulzeit, erfasste Wiederholungen von Schuljahren und auf welcher Stufe diese stattfanden. Zudem wurden die verschiedenen Schultypen und die Wechsel zwischen den Stufen erfragt. Es wurden ferner Übergangsangebote resp. Ausbildungssituationen vor der aktuellen Situation erfragt und auch mögliche Abbrüche und die Gründe dazu erfasst.

**Abbildung 4: Schuljahrwiederholungen, Übergangsangebote/Ausbildungen und Abbrüche**



(Quelle: eigene Darstellung)

Mit sieben resp. acht Schuljahrwiederholungen fällt diese Quote in den Forschungsgruppen sehr hoch aus (70 resp. 44%).

In der Forschungsgruppe mit BM erfolgte im 1. Zyklus eine Wiederholung auf der Kindergartenstufe und 5 Teilnehmende besuchten die Einführungsklasse<sup>6</sup>. Die siebte Schuljahrwiederholung erfolgte in der 1. Oberstufe.

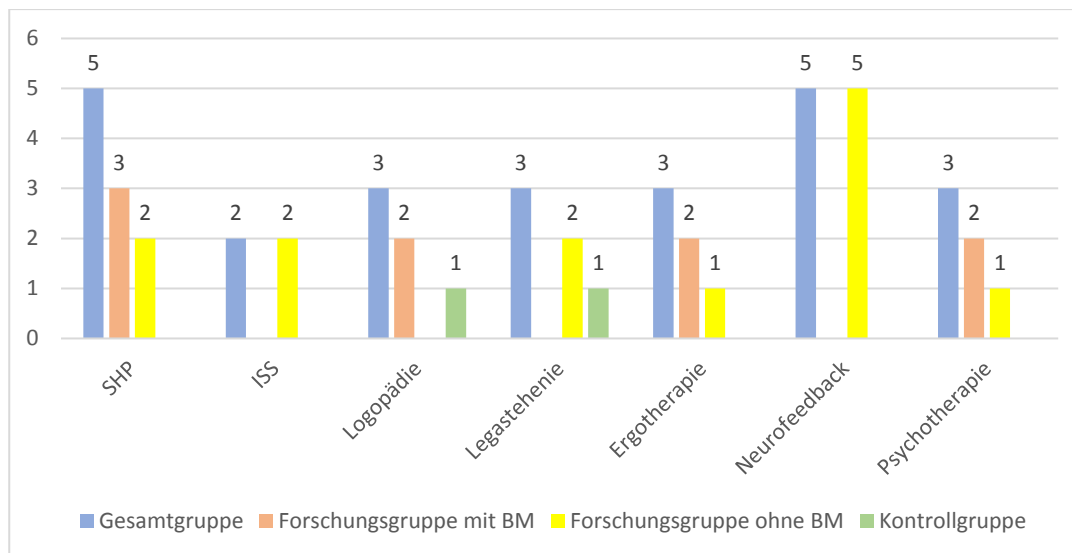
Bei der Forschungsgruppe ohne BM verteilten sich die Wiederholungen über die ganze Volksschulzeit bis in die Kantonsschule. Im 1. Zyklus waren es drei Wiederholungen, im 2. Zyklus

<sup>6</sup> Das erste Schuljahr der obligatorischen Schulzeit wird in 2 Jahren absolviert.

deren zwei, auf der Oberstufe eine Wiederholung und an der Kantonsschule nochmals zwei. Zudem besuchten drei Teilnehmende ein 10. Schuljahr auf der Volksschulstufe<sup>7</sup>.

Bei der Kontrollgruppe erfolgte die einzige Schuljahrwiederholung in der 5. Klasse (2. Zyklus). In dieser Gruppe wurden zudem zwei Teilnehmende ein Jahr früher eingeschult.

**Abbildung 5: Unterstützende Angebote**



(Quelle: eigene Darstellung)

Während der obligatorischen Schulzeit wurden von den Teilnehmenden verschiedene unterstützende Angebote besucht. Diese decken ein ähnliches Spektrum ab wie es im Kapitel 2.4 ausgeführt wurde, welches sich sowohl auf schulische Defizite als auch auf gesundheitsbedingte Schwierigkeiten verteilt. Bei den Forschungsgruppen nutzten 60 resp. 61% der Teilnehmenden ein unterstützendes Angebot, bei der Kontrollgruppe waren dies nur 17%. Hinzu kommt in der Forschungsgruppe mit BM, dass drei der vier Teilnehmenden, welche keine zusätzliche Unterstützung in Anspruch nahmen, in einem Sonderschulsetting beschult wurden, welche die unterstützenden Angebote in den Schulalltag integriert hatten. Zählt man diese dazu ergibt sich für die Forschungsgruppe mit BM eine Quote von 90% der Teilnehmenden, welche unterstützende Angebote in Anspruch nahmen.

Auffallend ist die im Verhältnis hohe Zahl an Teilnehmenden welche Neurofeedback als therapeutisches Angebot in Anspruch nahm. Dies ist darauf zurück zu führen, dass über das Brain Assessment Research Center Chur (BrainARC Chur), welches unter anderem Neurofeedbacktherapien anbietet, viele ADHD-Betroffene der GTSG zur Aufnahme in die Forschungsprojekte zugewiesen wurden.

<sup>7</sup> Bei einem Teilnehmenden wurde Seitens der IV-Berufsberatung ein Vorbereitungsjahr im zweiten Arbeitsmarkt empfohlen, welches er nicht antrat und stattdessen ein 10. Schuljahr absolvierte.

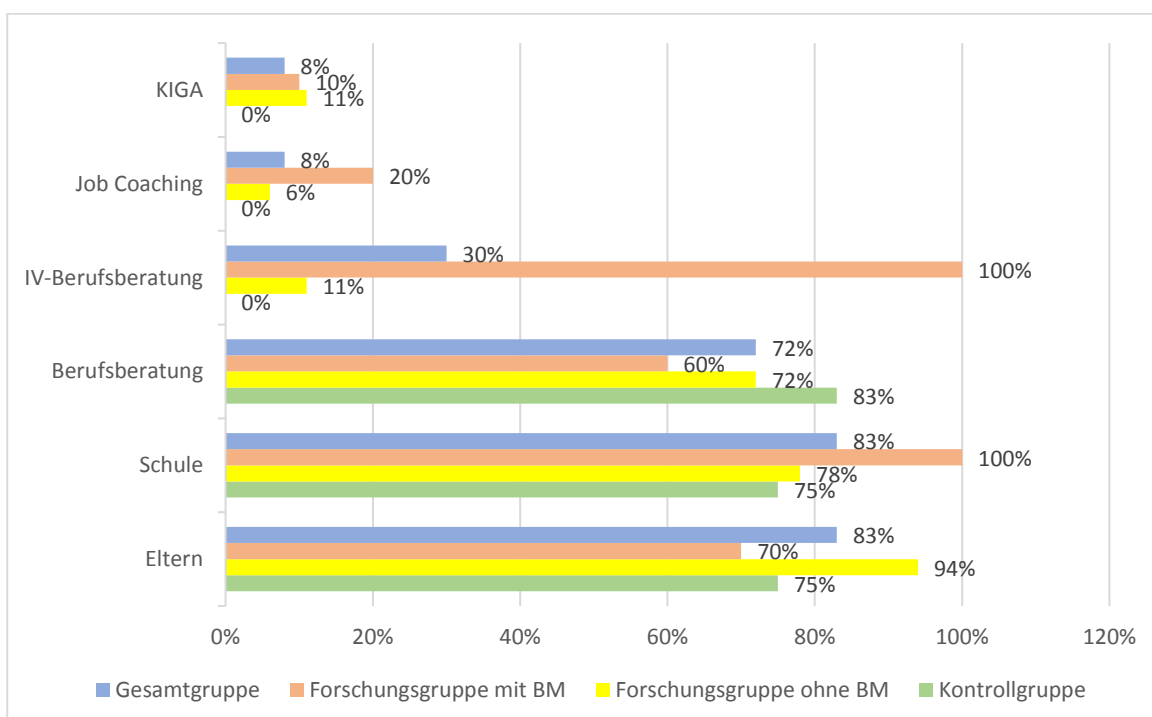


### 5.3.3 Unterstützungsleistungen bei der Berufswahl

Augenfällig ist die Unterstützung durch Eltern und Schule, welche mit je 83% Nennungen einen sehr hohen Anteil hat. Bei der schulischen Unterstützung zeigt sich ein ähnliches Bild wobei die Forschungsgruppen sich zuwiderlaufen. Dass in der Forschungsgruppe mit BM eine 100% Unterstützung ausgesagt wurde hängt möglicherweise damit zusammen, dass 60% der Befragten während der obligatorischen Schulzeit ein Sonderschulsetting besuchten, wo der Vorbereitung auf den Übertritt offenbar eine grosse Aufmerksamkeit zu Teil wurde. Weiter wurden die Dienstleistungen der öffentlichen Berufsberatung mit 72% Nennungen oft in Anspruch genommen. Auffallend ist, dass fünf Jugendliche (28%) der Forschungsgruppe ohne BM keine berufsberaterische Unterstützung der öffentlichen Hand in Anspruch genommen haben. Die IV-Berufsberatung wurde von allen Jugendlichen der Forschungsgruppe mit BM besucht und ebenso durch zwei Jugendliche aus der Forschungsgruppe ohne BM. Die Nutzerinnen und Nutzer eines Job Coachings sowie die Teilnehmenden an den Angeboten des Kantonalen Amtes für Industrie, Gewerbe und Arbeit (KIGA) stammten ausnahmslos aus den Forschungsgruppen. Sie haben mit je 8% eine geringe Bedeutung.

Das CMBB wurde von der Gesamtgruppe nie in Anspruch genommen, weshalb dieses in der untenstehenden Abbildung 6 auch nicht aufgeführt ist. Die Gründe dafür sind dem Autor nicht bekannt, obwohl aufgrund der in Abbildung 4 aufgeführten Abbrüche eine Nutzung angezeigt gewesen wäre.

**Abbildung 6: Unterstützungsleistungen bei der Berufswahl**

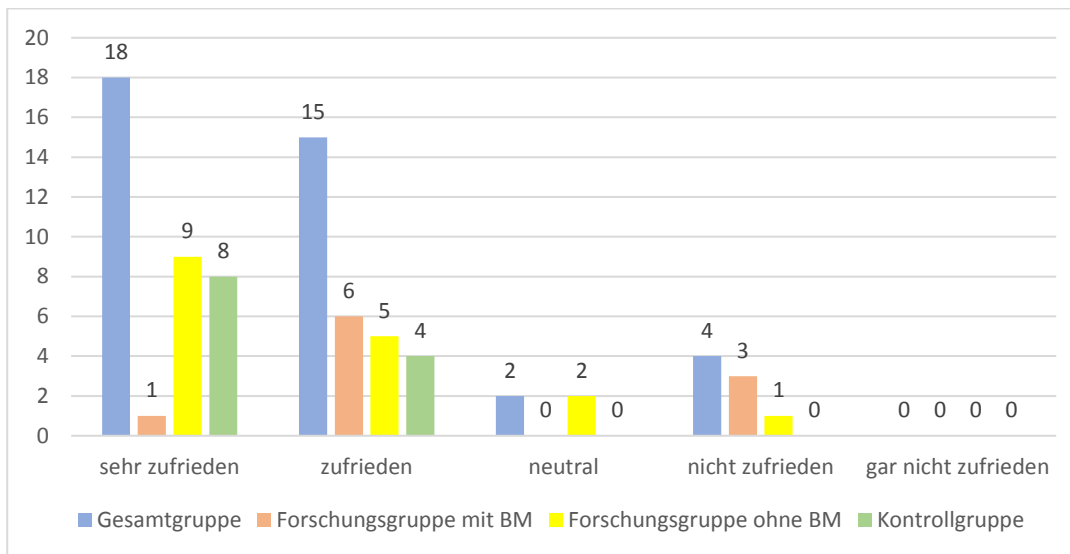


(Quelle: eigene Darstellung)

### 5.3.4 Situation auf der Sekundarstufe II

Anhand einer Skalierung nach der Likert Skala (vgl. Döring und Bortz, 2016, S. 269 - 272) wurden verschiedene Items zur aktuellen Situation der Teilnehmenden erfragt, welche auf einer 5-stufigen Ratingskala einzuschätzen waren. Eine Teilnehmende machte zu diesen Fragen keine Aussagen, da sie sich aufgrund ihres Ausbildungsabbruchs nicht in der Lage fühlte eine adäquate Einschätzung zu machen. Die Abbildungen in diesem Kapitel listen deshalb eine Teilnehmende weniger auf (N=39) zudem wurden bei den Fragen zur Abbildung 12 von drei Teilnehmenden der Kontrollgruppe keine Aussagen gemacht.

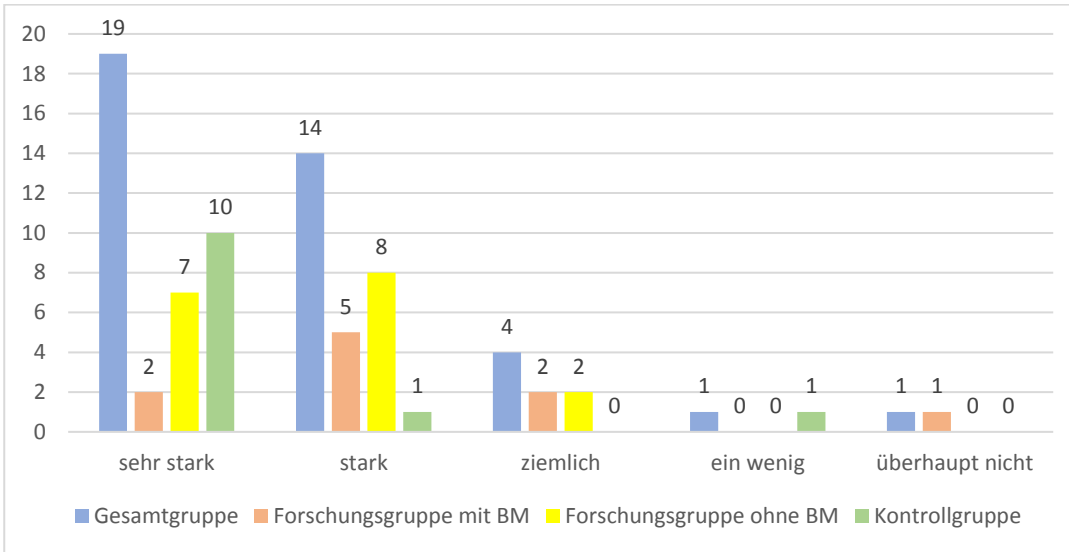
**Abbildung 7: Zufriedenheit mit der aktuellen beruflichen/schulischen Situation**



(Quelle: eigene Darstellung)

Mit 33 Nennungen in den Ratings sehr zufrieden und zufrieden fühlt sich die grosse Mehrheit der Teilnehmenden in der aktuellen Situation wohl. Am Auffallendsten ist bei der Forschungsgruppe mit BM die dreimalige Einstufung von nicht zufrieden.

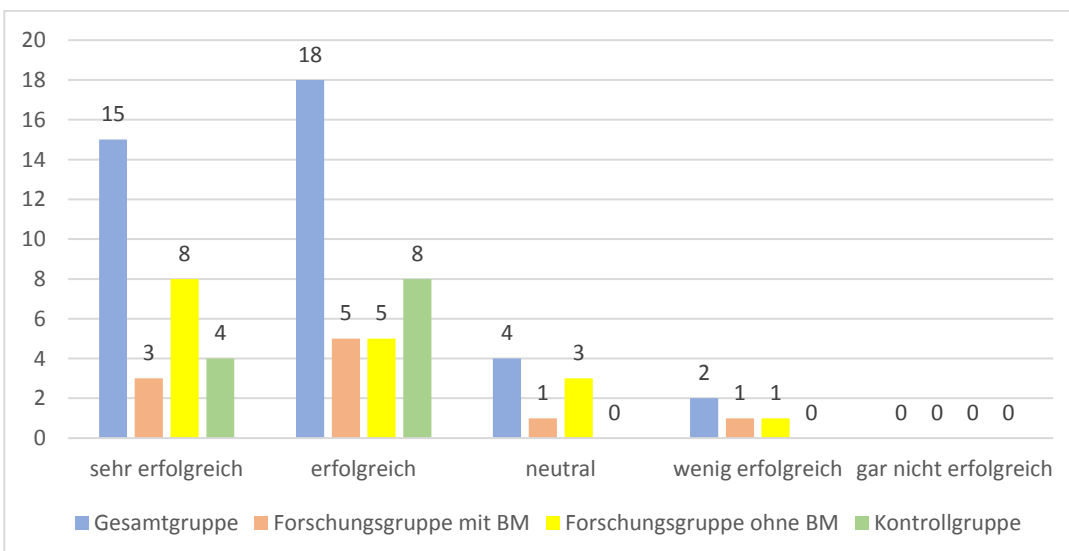
**Abbildung 8: Entsprechen der aktuellen Ausbildungssituation den Wünschen**



(Quelle: eigene Darstellung)

Die aktuellen Ausbildungssituationen entsprechen zu einem sehr grossen Teil den Wunschvorstellungen der Teilnehmenden. Die Ausnahme stellt ein Teilnehmer der Forschungsgruppe mit BM dar, welcher in seiner Teilnahme an einem Arbeitslosenprogramm keine Perspektive sieht. Eine Teilnehmende der Kontrollgruppe sieht sich wohl in ihrem Wunschberuf, schätzt ihren Zuspruch aber aufgrund einer unbefriedigenden personellen Konstellation nur mit «ein wenig» ein.

**Abbildung 9: Erfolgreiche Gestaltung des Ausbildungsverlaufes (Selbsteinschätzung)**

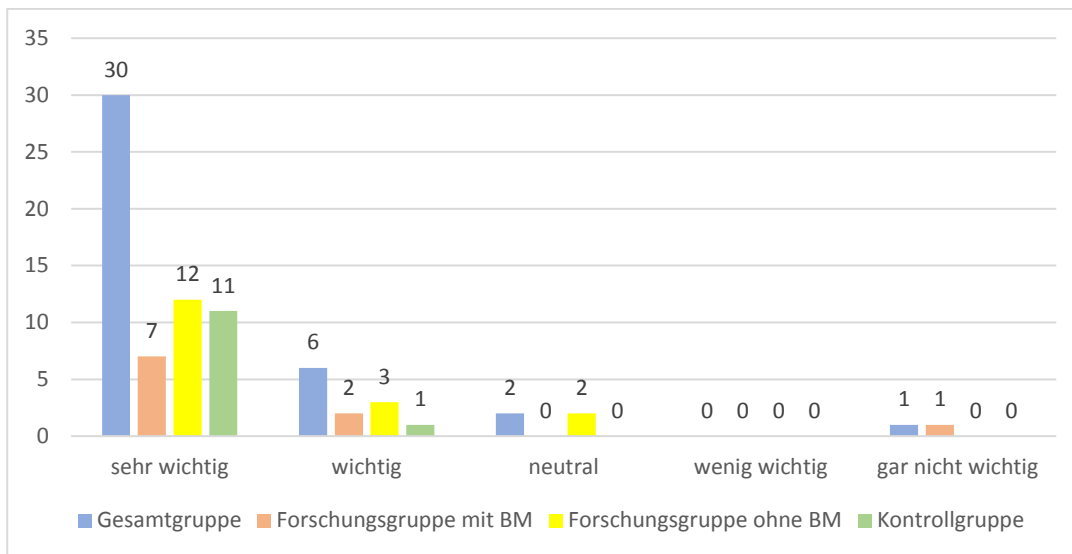


(Quelle: eigene Darstellung)

Mit 18 Nennungen sieht sich fast die Hälfte der Teilnehmenden erfolgreich unterwegs. Deren 15 schätzen ihren Weg gar als sehr erfolgreich ein. Neutral (4) und wenig erfolgreich (2) wurden in

den Forschungsgruppen aufgrund anstehender Wechsel, einem Nicht-Bestehen der Lehrabschlussprüfungen sowie berufsschulergänzendem Stützunterricht genannt.

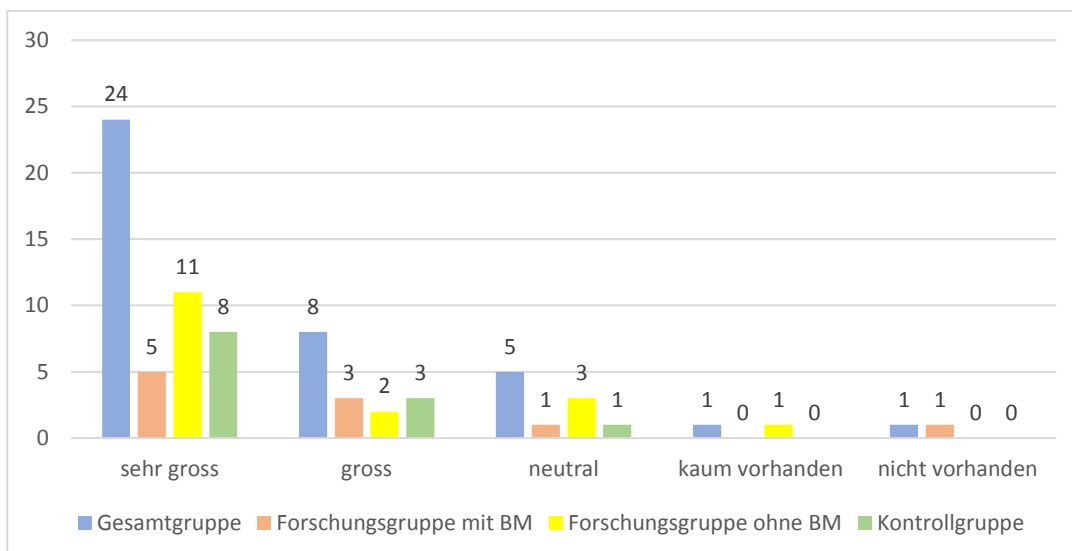
**Abbildung 10: Wichtigkeit eines erfolgreichen Abschlusses**



(Quelle: eigene Darstellung)

Der erfolgreiche Abschluss einer Ausbildung auf Sekundarstufe II ist über 75% der Teilnehmenden sehr wichtig. Mit sechs Nennungen auf der Stufe wichtig und zwei Neutralen fällt die Kurve steil ab. Einer Teilnehmenden war die Frage zum Erhebungszeitpunkt gar nicht wichtig, da sie über einen Ausbildungsabbruch nachdachte ohne jedoch Gründe dafür nennen zu können.

**Abbildung 11: Motivation**

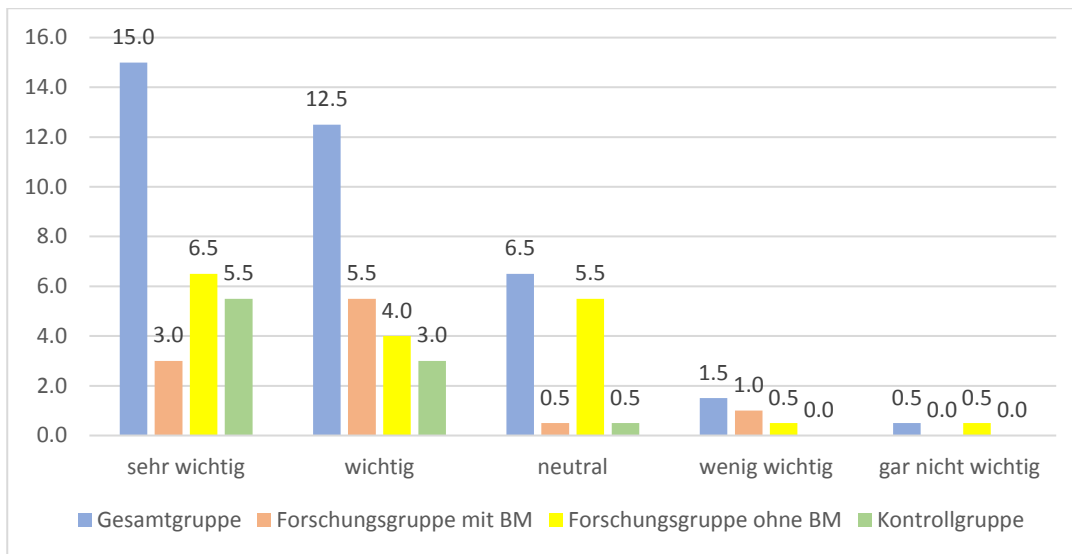


(Quelle: eigene Darstellung)

Auffallend ist der grosse Abfall zwischen den Einschätzungen sehr gross und gross welcher rund um die beruflichen und schulischen Situationen erstmals in derartiger Deutlichkeit zu Tage trat. Äusserungen der Teilnehmenden lassen darauf schliessen, dass eine Korrelation mit den

Wünschen (Abb. 8) besteht, welche sich positiv auf die Motivation auswirkt. Der Teilnehmende der Forschungsgruppe ohne BM (gab in Abbildung 9 wenig erfolgreich an) war mit kaum vorhandener Motivation in einer Wiederholung des Ausbildungsjahres unterwegs. Entsprechend ihrer Aussage in Bezug auf einen erfolgreichen Berufsabschluss (vgl. Abb. 10) war eine Teilnehmerin mit keiner Motivation unterwegs.

**Abbildung 12: Unterstützung in Ausbildungsbetrieb und Schule**



(Quelle: eigene Darstellung)

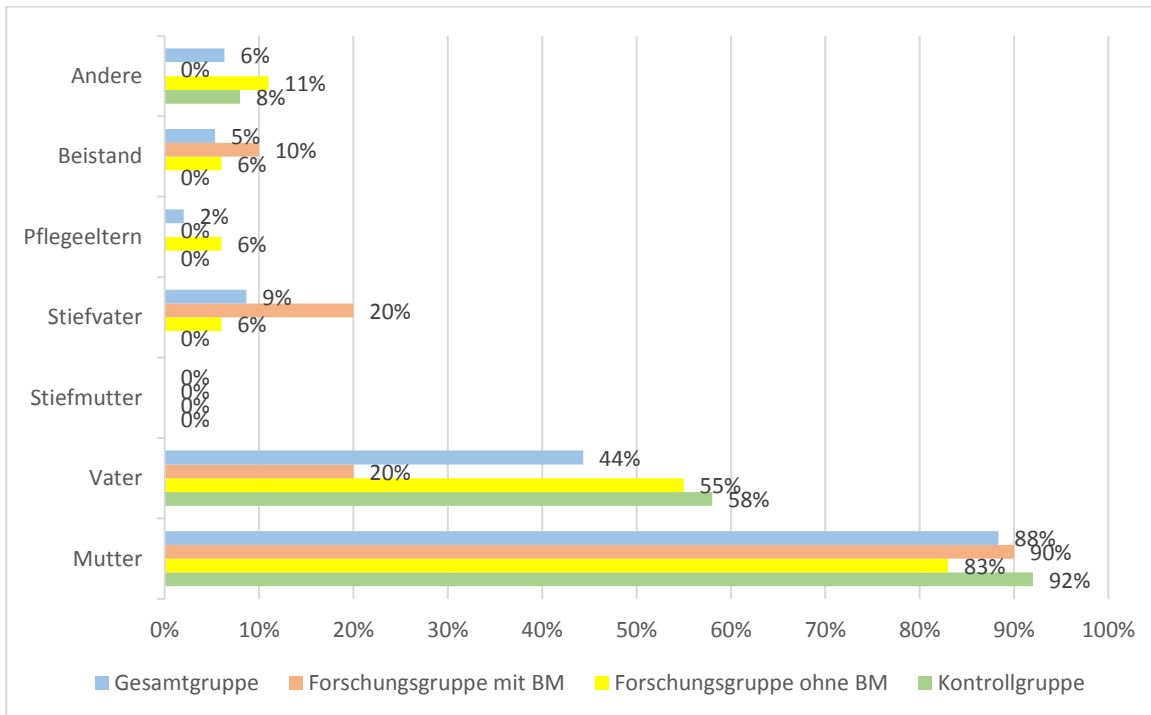
Zwei Fragen zielten auf die Wichtigkeit von Unterstützungsleistungen im berufspraktischen Ausbildungsalltag sowie in den Schulen ab und erfragten gleichzeitig das subjektive Erleben der Unterstützungsleistungen. Da die Antworten auf beide Fragen fast identisch waren, werden sie hier in einer Abbildung festgehalten. Abweichungen sind durch ½ -Schritte hervorgehoben.

Mit einer Nennung von über  $\frac{3}{4}$  der Teilnehmenden von «sehr wichtig» und «wichtig» fällt der Bereitstellung von Unterstützungsleistungen und deren Erleben eine sehr grosse Bedeutung zu. Die Nennungen «wenig wichtig» und «gar nicht wichtig» wurden durch einen Teilnehmenden gemacht, welcher beabsichtigt seine Ausbildung abzuschliessen, danach aufgrund körperlicher Beschwerden nicht auf dem Beruf arbeiten wird.

### 5.3.5 Familiäre Situation und Wohnsituation

Ein Teil der Interviews richtete das Augenmerk auf soziale Faktoren im familiären System und der Wohnsituation. Dies mit der Intention zu klären, ob und wie soziale Einflüsse zwischen den beruflichen resp. schulischen Ausbildungssituationen und möglichen Korrelationen zu den Daten der GTSG eine Wirkung in Bezug auf den Verlauf haben.

**Abbildung 13: Wichtigkeit der Bezugspersonen auf der Sekundarstufe II**



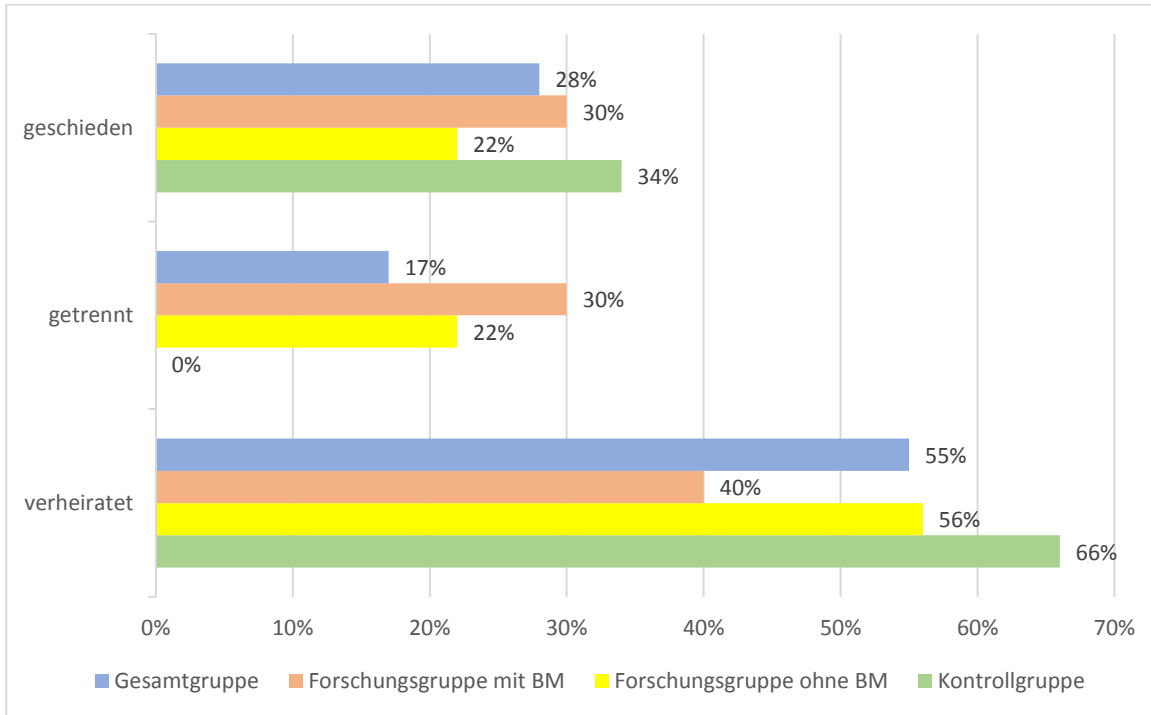
(Quelle: eigene Darstellung)

Die Wichtigkeit der leiblichen Eltern als primäre Anspruchspersonen spielt in Zusammenhang mit den aktuellen beruflichen und schulischen Ausbildungssituationen eine sehr grosse Rolle. Mit Nennungen zwischen 83% und 92% sticht dabei die leibliche Mutter heraus. Bei den leiblichen Vätern liegt der Schnitt bei 44% wobei dieser Wert durch die Forschungsgruppe mit BM (20%) gegenüber den beiden anderen Gruppen (55% resp. 58%) stark nach unten gezogen wird. Eine mögliche Erklärung findet sich beim Zivilstand der leiblichen Eltern (vgl. Abb. 14).

Alle anderen Personengruppen spielen mit Nennungen zwischen 0% und 20% keine bedeutende Rolle. Wurden diese Personengruppen genannt, stützten sich die Aussagen der Teilnehmenden mehrheitlich auf positiv erlebte Vertrauens- und Bindungsverhältnisse ab. Aufgrund der 20% Nennung des Stiefvaters in der Forschungsgruppe mit BM kann vermutet werden, dass dieser eine Art Ersatz für die Rolle des leiblichen Vaters übernommen hat.

Die aktuelle Scheidungsrate in der Schweiz liegt gemäss BFS (2017) in der Schweiz im Jahre 2016 bei 41%. Die Gesamtgruppe liegt mit einer Scheidungsrate von 28% unter dem schweizerischen Mittel, zählt man jedoch die getrenntlebenden leiblichen Eltern zusammen liegt der Wert mit 45% über den BFS Daten. Auffallend ist die hohe Anzahl von Trennungen und Scheidungen bei der Forschungsgruppe mit BM von 60% und auch bei der Forschungsgruppe ohne BM liegen diese Daten kumuliert mit 44% über dem schweizerischen Mittel. Bei der Kontrollgruppe fällt auf, dass getrenntlebende Eltern nicht vorkommen und die Scheidungsrate bei 34% liegt.

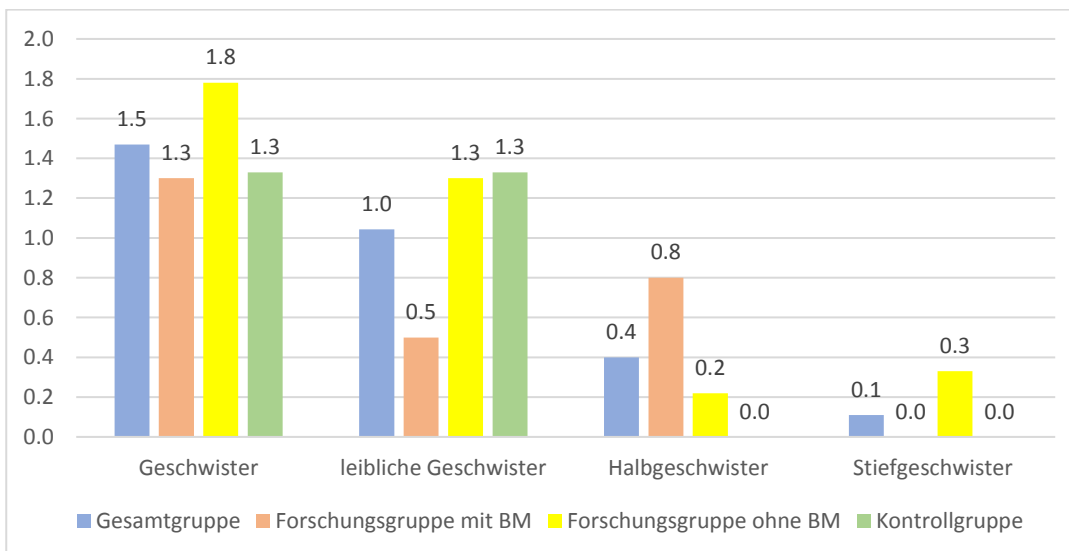
**Abbildung 14: Zivilstand der Eltern**



(Quelle: eigene Darstellung)

Die Teilnehmenden der Forschungsgruppen schilderten die Trennung ab dem Zeitpunkt eines klar geregelten Trennungsverhältnisses der Eltern in den meisten Fällen als erleichternd. So äusserte sich vor allem die Forschungsgruppe mit BM auch über einen klareren Umgang mit der ADHD-Erkrankung, was subjektiv als entlastend wahrgenommen wurde.

**Abbildung 15: Geschwisterkonstellationen**



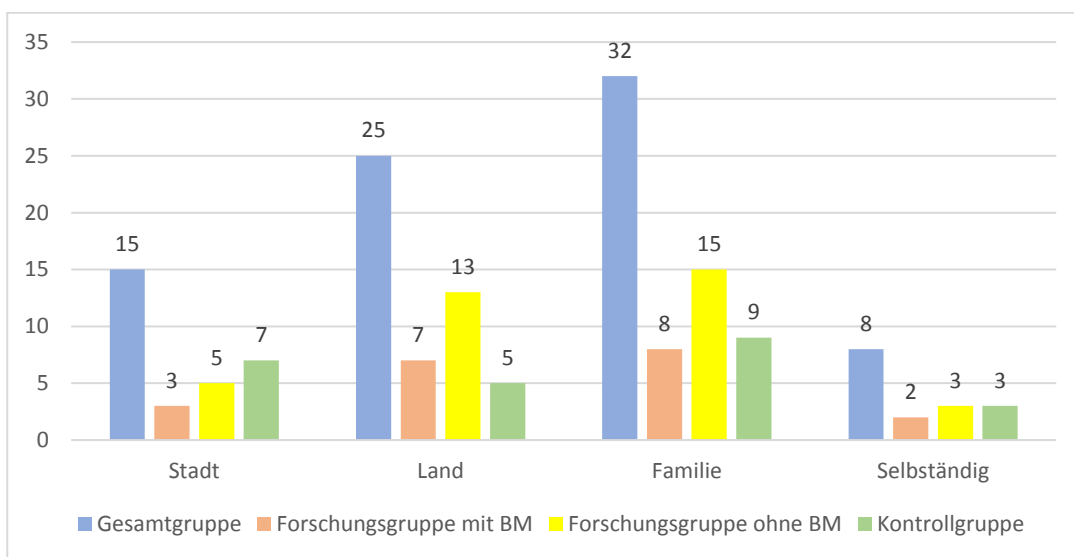
(Quelle: eigene Darstellung)

Die Anzahl der Geschwister liegt mit einer Streuung zwischen 1,3 und 1,8 Geschwistern unter den Gruppen relativ nahe beieinander. Aufgrund der Rückmeldungen der Teilnehmenden hat sich aber

gezeigt, dass die Konstellationen keinen Einfluss auf ihr Verhalten haben und sich daraus keine Relevanz ergibt.

Ebensolches lässt sich für die Wohnsituation festhalten. Aufgrund des Hauptuntersuchungsstandortes Chur ergeben sich für einen grossen Teil der Teilnehmenden ländliche Wohnsituationen (siehe Abb. 16). Grössere Städte wie Zürich oder Basel spielen eine untergeordnete Rolle und widerspiegeln deshalb nicht die reale Wohnsituation in der Schweiz. Auch in Bezug auf die Wohnformen ergeben sich keine Auffälligkeiten. Mit 32 Teilnehmenden wohnt ein Grossteil weiterhin bei den Eltern und nur 8 Teilnehmende leben in einer selbständigen Wohnform (Alleine oder in Wohngruppen).

**Abbildung 16: Wohnsituation**



(Quelle: eigene Darstellung)

## 5.4 Studienauszüge der Gehirn- und Traumastiftung Graubünden

Die nachfolgenden Studienresultate beinhalten ausschliesslich die erfassten Daten der im Kapitel 5.2 beschriebenen Forschungsgruppen und wurden für diese Arbeit durch die GTSG entsprechend aufbereitet. Weitere Daten aus der Gesamtstudie wurden ausgeschlossen, damit eine Verfälschung der Untersuchungsergebnisse in Bezug auf die Fragestellung ausgeschlossen werden kann. Festzuhalten gilt, dass mit den aufgeführten Resultaten bei einer Studiengrösse von  $N = 40$  keine abschliessenden Fakten belegt werden können. Die aufgeführten Untersuchungsergebnisse zeigen aber deutliche Tendenzen auf, mittels welcher Aussagen zum Verhalten in Bezug auf berufliche Unterstützungsmassnahmen gemacht werden können.

Folgende Untersuchungen wurden durchgeführt:

- Neuropsychologische Untersuchungen (Kapitel 5.4.2)



- Fragebogen Erhebungen (Kapitel 5.4.3)
- Untersuchungen der Hirnfunktionen (Kapitel 5.4.4)

Ergänzend zu den Forschungsdaten wird einleitend ein kurzer Überblick über die exekutiven Funktionen gemacht, da diese wiederholt zentral in Erscheinung traten.

### 5.4.1 Exekutive Funktionen

Einleitend lässt sich festhalten, dass sich aus neurobiologischer Sicht die grössten Auffälligkeiten bei den exekutiven Funktionen ergaben, für welche gemäss Jäncke (2013, S. 387 ff.) der Frontalkortex eine wichtige Hirnstruktur darstellt. An diesen Funktionen sind die Hirngebiete dorsolateraler Präfrontalkortex, ventromedialer Präfrontalkortex, posteriore Parietallappen und einige Basalganglien stark beteiligt. Exekutive Funktionen sind gemäss Jäncke (2013, S. 388) «Kontrollprozesse, die es einem Individuum erlauben, sein Verhalten situationsgerecht zu optimieren, indem die grundlegenden psychischen Funktionen zielführend eingesetzt werden». Müller et al. (2011) führen auf, dass sich der Begriff der exekutiven Funktionen auf die «Planung, Steuerung und Kontrolle der motorischen, kognitiven und emotionalen Aktionen» (S. 66) zur Zielerreichung bezieht.

Untenstehende Tabelle listet die psychischen Funktionen auf, welche typischerweise den exekutiven Funktionen untergeordnet werden.

**Tabelle 4: Typische exekutive Funktionen**

Setzen von Zielen	Planen, Entscheiden
Setzen von Prioritäten	Starten und Sequenzieren von Handlungen
Kontrolle und Beobachtung von Handlungsergebnissen	Korrektur eigener Handlungen
Erkennen von Fehlern	Umgang mit neuen Informationen
Regellernen	Aufrechterhalten von Handlungsplänen
Selbstkontrolle	Abstraktes Denken
Motorische Kontrolle	

(Quelle: Jäncke, 2013, S. 388, eigene Darstellung)

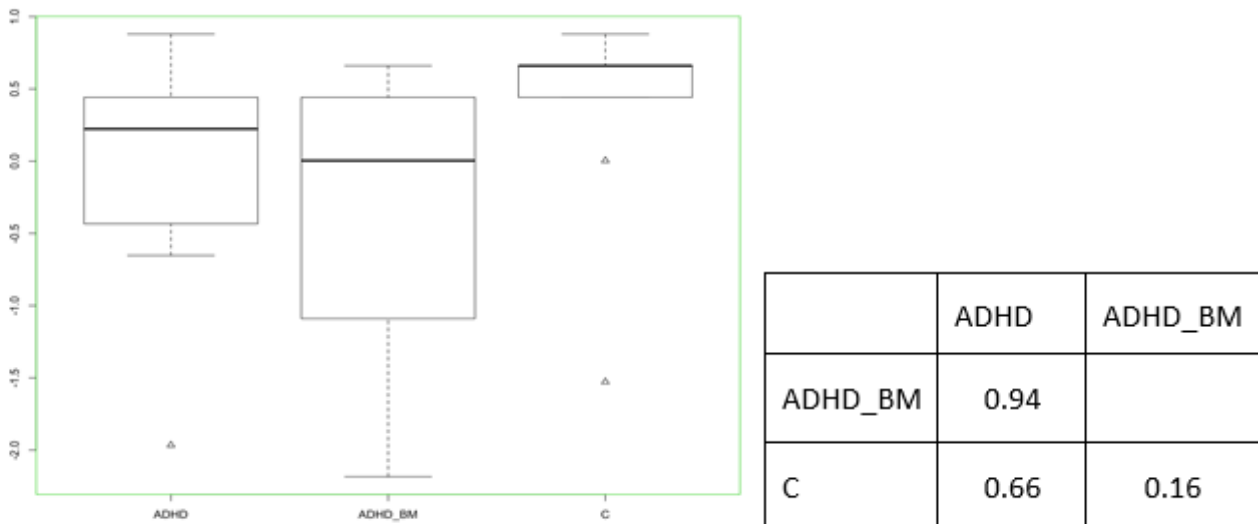
In Anlehnung an Thomas E. Brown führen Müller et al. (2011, S. 67) die sechs Funktionen Aktivierung, Fokussierung, Effort (Regulation der Vigilanz, Daueraufmerksamkeit und Arbeitsgeschwindigkeit), Emotionen, Gedächtnis und Monitoring auf, welche bei ADHD-Betroffenen gestört sein können.

## 5.4.2 Neuropsychologische Untersuchungen

Die neuropsychologischen Untersuchungen wurden mittels Computer Assisted Neuropsychological Diagnostics and Therapie (Candit) durchgeführt (candit.com, 2013). Candit ist eine neuropsychologische Testbatterie, welche am Computer durchgeführt wird. Das Testverfahren beinhaltet ein standardisiertes Vorgehen und die Auswertung der Resultate erfolgt automatisiert. Mit der Candit-Diagnostics werden vor allem die Funktionsbereiche Aufmerksamkeit, Lernen/Gedächtnis, Wahrnehmung, räumliche Verarbeitung, exekutive Funktionen und Handmotorik erfasst.

Bei den neuropsychologischen Untersuchungen zeigten sich in Bezug auf die Aufmerksamkeit sowie der räumlichen Orientierung Auffälligkeiten.

**Abbildung 17: Aufmerksamkeit**

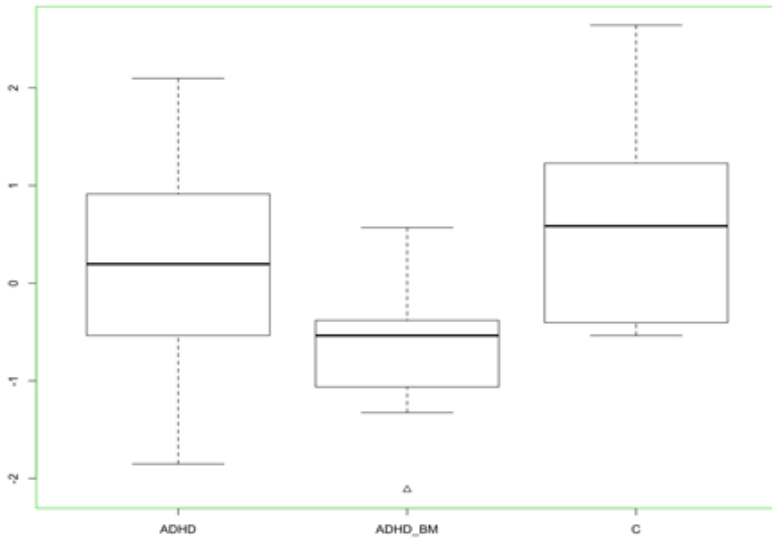


(Quelle: GTSG, 2018, laufende Studie)

In Bezug auf die Aufmerksamkeit weisen die p-Werte<sup>8</sup> keine wesentlichen Unterschiede zwischen den verschiedenen Forschungsgruppen aus. Mit einem p-Wert von 0.16 zeigt sich kein signifikanter Unterschied zwischen der Forschungsgruppe mit BM und der Kontrollgruppe. Obwohl der Wert ausserhalb des Signifikanzniveaus liegt deutet die breite Streuung darauf hin, dass bei einer Mehrzahl der Teilnehmenden einzelne Funktionen der Aufmerksamkeit gestört sind.

<sup>8</sup> Der p-Wert ist nach Döring und Borz (2016, S. 616) ein Wert, welcher die Signifikanz von der wahrscheinlichen Nullhypothese (p-Wert = 0) ausgehend errechnet. Je kleiner dieser p-Wert ausfällt desto mehr weist das Resultat auf eine Wahrscheinlichkeit hin. Im Falle der GTSG Studie wurde das Signifikanzniveau auf 5% festgelegt, was einem Wert von 0.05 oder tiefer entspricht.

**Abbildung 18: Räumliches Vorstellungsvermögen**

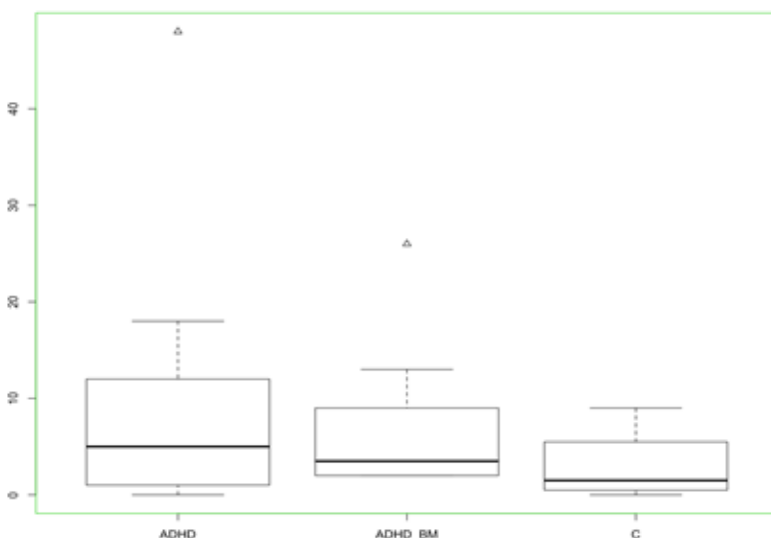


	ADHD	ADHD_BM
ADHD_BM	0.22	
C	1	0.05

(Quelle: GTSG, 2018, laufende Studie)

Die neuropsychologische Untersuchung zeigt im Bereich der Raumerfassung (Vorstellung im Raum) deutliche Unterscheidungen sowohl zwischen den Gruppen Forschungsgruppe mit BM und ohne BM (p-Wert 0.22) und vor allem zwischen der Forschungsgruppe mit BM und der Kontrollgruppe (p-Wert 0.05). Augenfällig ist die unterschiedliche Streuung der verschiedenen Gruppen. Die Forschungsgruppe mit BM liegt dabei als Ganzes unter dem Mittel der Kontrollgruppe und weist folglich klar auf Einschränkungen im Bereich des räumlichen Vorstellungsvermögens hin. Bei der Forschungsgruppe ohne BM zeigt sich im Vergleich zur Forschungsgruppe mit BM eine sehr breite Streuung. Aufgrund des p-Wertes kann durch diesen Messwert keine Signifikanz ausgewiesen werden, doch weisen einzelne Teilnehmende der Forschungsgruppe mit BM Werte auf, welche Fragen hinsichtlich der Unterstützungsbedürftigkeit aufwerfen.

**Abbildung 19: Visueller Konzentrationsverlaufstest (VCPT)**

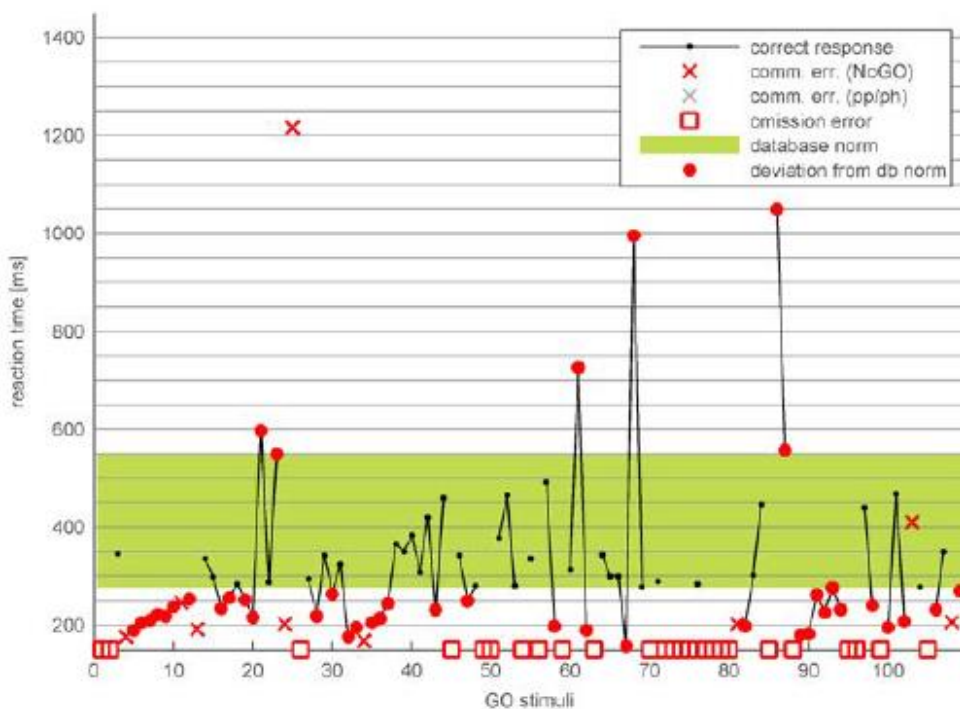


$\bar{x}$	ADHD $\bar{x}$	ADHD_BM $\bar{x}$
ADHD_BM $\bar{x}$	0.25 $\bar{x}$	$\bar{x}$
C $\bar{x}$	0.07 $\bar{x}$	0.17 $\bar{x}$

(Quelle: GTSG, 2018, laufende Studie)

Während des Konzentrationsverlaufstests werden Signale aufgezeichnet, welche hinsichtlich erkannter Zielreize, verpasster Zielreise, Reaktionszeit und Variabilität der Reaktionszeit ausgewertet werden. Beim Konzentrationsverlaufstest handelt es sich um einen Go-/No-Go-Test wie er im Kapitel 2.2 aufgelistet wurde. Hier fällt auf, dass die Forschungsgruppe mit BM (p-Wert 0.17) gegenüber der Forschungsgruppe ohne BM (p-Wert 0.07) im Vergleich zur Kontrollgruppe deutlich besser abschliesst. Werden die beiden ADHD Forschungsgruppen zusammengefasst und der Kontrollgruppe gegenüber gestellt ergibt sich ein signifikanter p-Wert von 0.03 (in Abb. 19 nicht dargestellt). Betroffen ist vor allem die Reaktionszeit welche in vielen Fällen sowohl unter als auch über dem Normbereich liegt und die Aufmerksamkeitsleistung (Anzahl Richtige) weist eine deutlich höhere Fehlerquote aus.

**Abbildung 20: Beispiel eines Konzentrationsverlaufstestes**



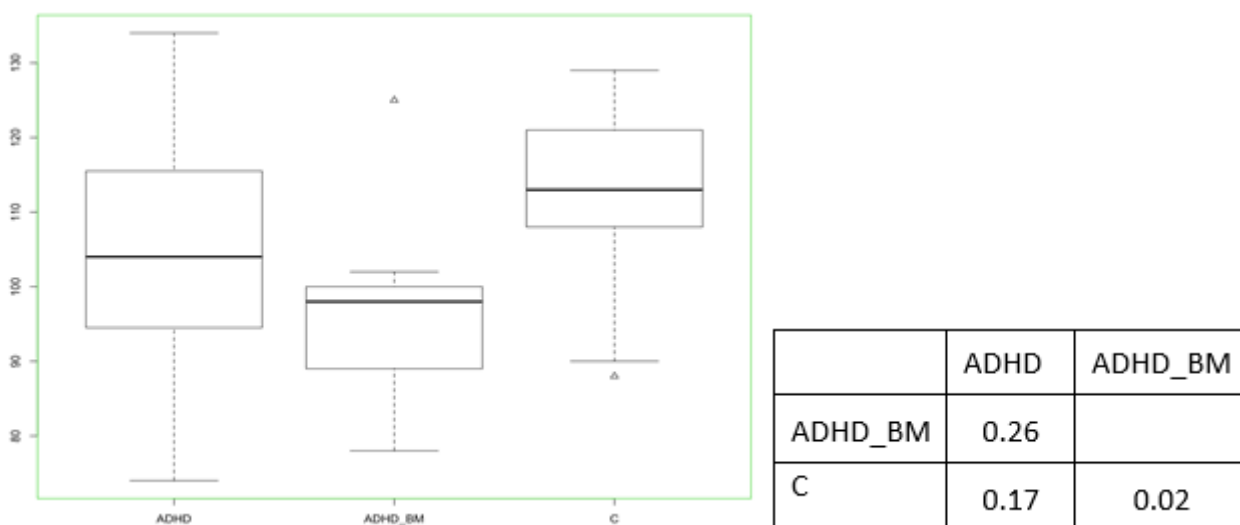
(Quelle: GTSG, 2018, laufende Studie, Untersuchungsbericht F01019)

Exemplarische Darstellung eines Konzentrationsverlaufstests eines männlichen Teilnehmers aus der Forschungsgruppe mit BM. Die Abbildung zeigt die Reaktionszeit im Verlauf, wobei die roten Punkte Reaktionen ausserhalb der Norm (Deviation from db norm) signalisieren. Tiefe Abweichungen bedeuten eine kurze Reaktionszeit, hohe Abweichungen eine lange Reaktionszeit. Die Aufmerksamkeitsfehler (omission errors) werden mittels roter Quadrate unten angegeben und die Impulsivitätsfehler (commission errors) werden im Verlauf mit kleinen roten Kreuzen dargestellt.

Im Schnitt liegen die Werte der Reaktionszeit dieses Teilnehmers innerhalb der Norm, es zeigen sich jedoch massive Auffälligkeiten hinsichtlich Aufmerksamkeit, Impulsivität und Arbeitskonstanz.

Die Resultate weisen darauf hin, dass in langweiligen/monotonen Situationen die Konzentration nicht über längere Zeit aufrechterhalten werden kann. Die vielen Fehler deuten darauf hin, dass entweder die Aufgabenstellung nicht verstanden wurde oder die Stimulusdarbietung zu schnell war. Die vielen Impulsfehler lassen darauf schliessen, dass erwartete Handlungen nicht gestoppt werden können, sie sind möglicherweise auch auf ein zu schnelles Reagieren zurückzuführen (Reaktionszeit unter  $p=0.10$ ). Die breite Streuung der Reaktionszeit, die geforderte Konzentration über eine längere Zeit und die hohe Fehlerzahl lassen darauf schliessen, dass es dem Teilnehmer schwerfällt, seine Arbeitskonstanz gleichmässig zu steuern.

**Abbildung 21: Untersuchung der Intelligenz**



(Quelle: GTSG, 2018, laufende Studie)

Die Erfassung der Intelligenz erfolgt mit den beiden nicht sprachlichen Tests Wiener Matrizen-Test 2 (WMT-2) von Anton K. Formann, Karin Waldherr und Karl Pischwanger (2011) sowie dem Grundintelligenztest Skala 2 (CFT 20) von Rudolf H. Weiss (1998). Im direkten Vergleich der Forschungsgruppen fällt der p-Wert von 0.02 zwischen der Forschungsgruppe mit BM und der Kontrollgruppe auf. Die beiden anderen p-Werte liegen ausserhalb des Erwartungsbereiches. Analog dem Konzentrationstestverlaufes lässt sich auch in Bezug auf die Intelligenzerfassung festhalten, dass beim Zusammenschluss der beiden ADHD Forschungsgruppen gegenüber der Kontrollgruppe eine signifikante Unterscheidung gemessen wurde (p-Wert von 0.04, in Abb. 20 nicht dargestellt).

Zusammenfassend lassen sich einzig in Bezug auf Go-/No-Go-Tests, auf das visuelle Vorstellungsvermögen und hinsichtlich der Intelligenz Unterschiede zeigen. In allen anderen neuropsychologischen Untersuchungen (Wahrnehmung, Kurzzeitspeicherung, emotionale Verarbeitung) sind keine wesentlichen Unterschiede zu erkennen.

### 5.4.3 Fragebogen

Die Erhebung mittels Fragebogen wurde in den Bereichen Aufmerksamkeit, zu Alltagsstrategien, Verhaltenscheckliste und Komorbiditäten durchgeführt. In die Faktorenanalyse gingen die Fragebogen zu Aufmerksamkeit sowie Alltagsstrategien ein. Die anderen Fragebogen wurden z.T. unterschiedlich abgegeben und ausgefüllt, weshalb sie keine aussagewürdigen Daten liefern. Die verwendeten Fragebogen wurden einer Faktorenanalyse unterzogen und es wurden 3 Faktoren extrahiert, welche insgesamt ca. 70% der Varianz erklären. Von diesen 3 Faktoren ist der zweite Faktor für die vorliegende Arbeit bedeutsam, weil er durch die Variablen Aufmerksamkeit und exekutive Funktionen definiert ist.

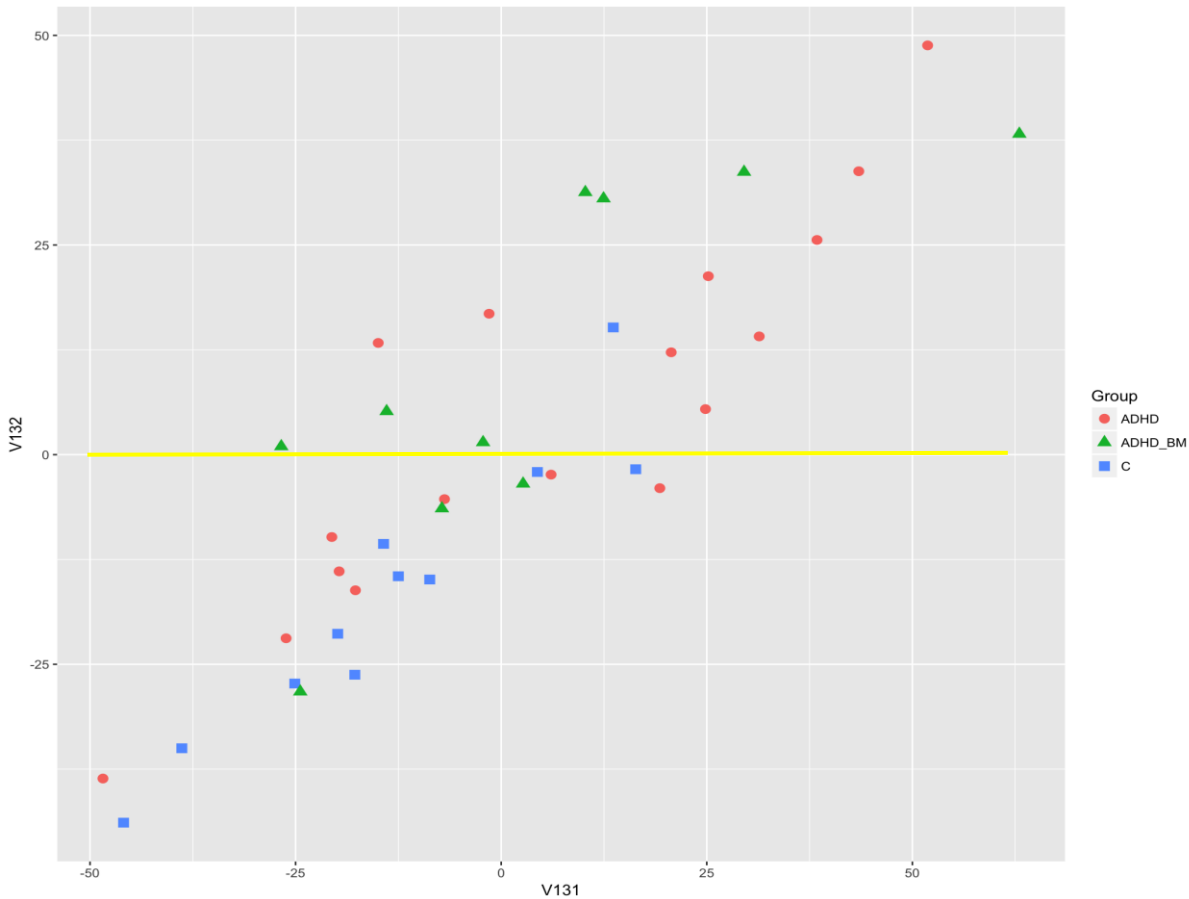
Dieser Faktor beinhaltet folgende Variablen:

- Schwierigkeiten, die Aufmerksamkeit von einer Sache zur anderen zu lenken,
- Schwierigkeiten eine Chance zu erkennen,
- Perioden der Vergesslichkeit,
- Unvermögen, sich auf Details zu konzentrieren und Dinge zu Ende zu führen,
- schlechte Zeit- und Raumorganisation,
- Schwierigkeiten mit der Planung und Steuerung und über längere Zeit die Aufmerksamkeit aufrechtzuerhalten (Konzentrationsschwierigkeiten),
- Apathie, Lethargie oder Fehlen von Motivation,
- nicht zuhören können
- Anweisungen nicht vollständig durchführen
- Schwierigkeiten Ordnung zu halten
- Schwierigkeiten länger an einer Sache dranzubleiben

Die 3 Gruppen unterscheiden sich hoch signifikant hinsichtlich dieses Faktors (0.007).

Abbildung 22, welche durch den Faktor 2 (V132) und den Faktor 1 (V131) gebildet wird, zeigt insbesondere, dass sich die für diese Arbeit relevante Gruppe ADHD\_BM vor allem durch den Faktor 2 unterscheidet.

**Abbildung 22: Faktorenanalyse**



(Quelle: GTSG, 2018, laufende Studie)

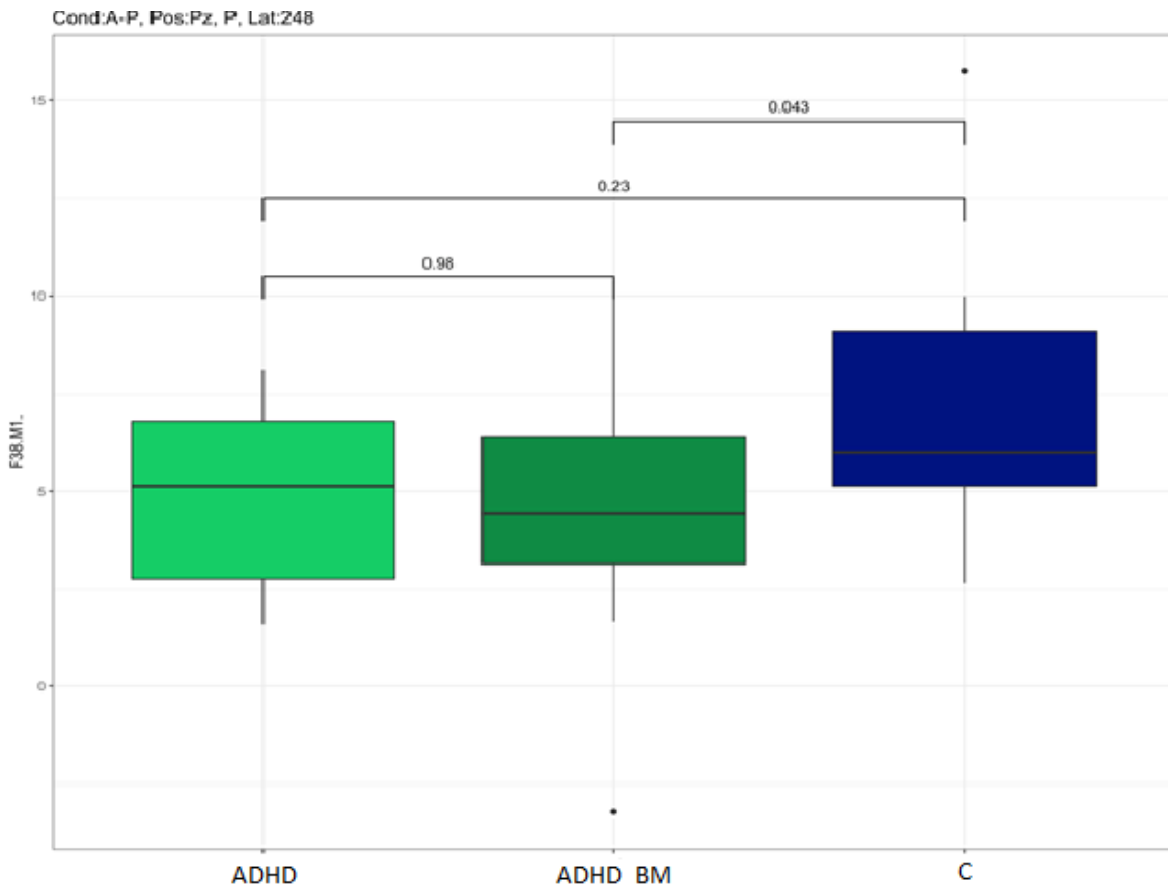
Mit der ergänzenden gelben Linie wird verdeutlicht, dass viele der aufgeführten Faktoren bei den beiden Forschungsgruppen über dem Medianwert liegen. Der Unterschied zwischen den Gruppen ADHD und ADHD\_BM ist gering, jedoch unterscheiden sich die Forschungsgruppen hochgradig von der Kontrollgruppe. Es kann deshalb verallgemeinert werden, dass sich die Forschungsgruppen im Wesentlichen durch die exekutiven Funktionen, verminderte Aufmerksamkeit sowie motivationale-emotionale Faktoren unterscheiden. Teilweise sind auch motivationale-emotionale Faktoren (schwache Motivation, Lethargie) mit zu berücksichtigen (vgl. Auflistung der Variablen).

#### **5.4.4 Untersuchungen der Hirnfunktionen**

In die Untersuchung der Hirnfunktion flossen Variablen von neurobiologischen Messungen der Hirnstromaktivitäten ein. Gemäss Crone (2011) werden mittels EEG Stromsignale erfasst, welche entstehen, wenn mehrere Nervenzellen gleichzeitig Signale abgeben. Mit dieser Methode lässt sich der Zeitpunkt von Nervenzellaktivitäten im Gehirn auf die Millisekunde genau registrieren (S. 42/43). Jäncke (2013, S. 131) führt die EEG-Methode als die, in den kognitiven Neurowissenschaften, am meisten genutzte Methode auf, um die elektrischen Signale zu erfassen.

Für diese Arbeit wurden mittels eines kontinuierlichen Leistungstests zur Überprüfung der Daueraufmerksamkeit (VCPT) die Inhibitionsfunktion, die Aktivierung während der Informationsverarbeitung, die Adaptionfähigkeit sowie die Aktivierungsoperation im zentralen Kortex (Aufmerksamkeit) erfasst (vgl. Müller et al., 2011, S. 134). In den untersuchten Items zeigten sich die für ADHD typischen Dysfunktionen der evozierten Potenziale als offensichtliche Auffälligkeiten.

**Abbildung 23: Inhibitionsfunktion**



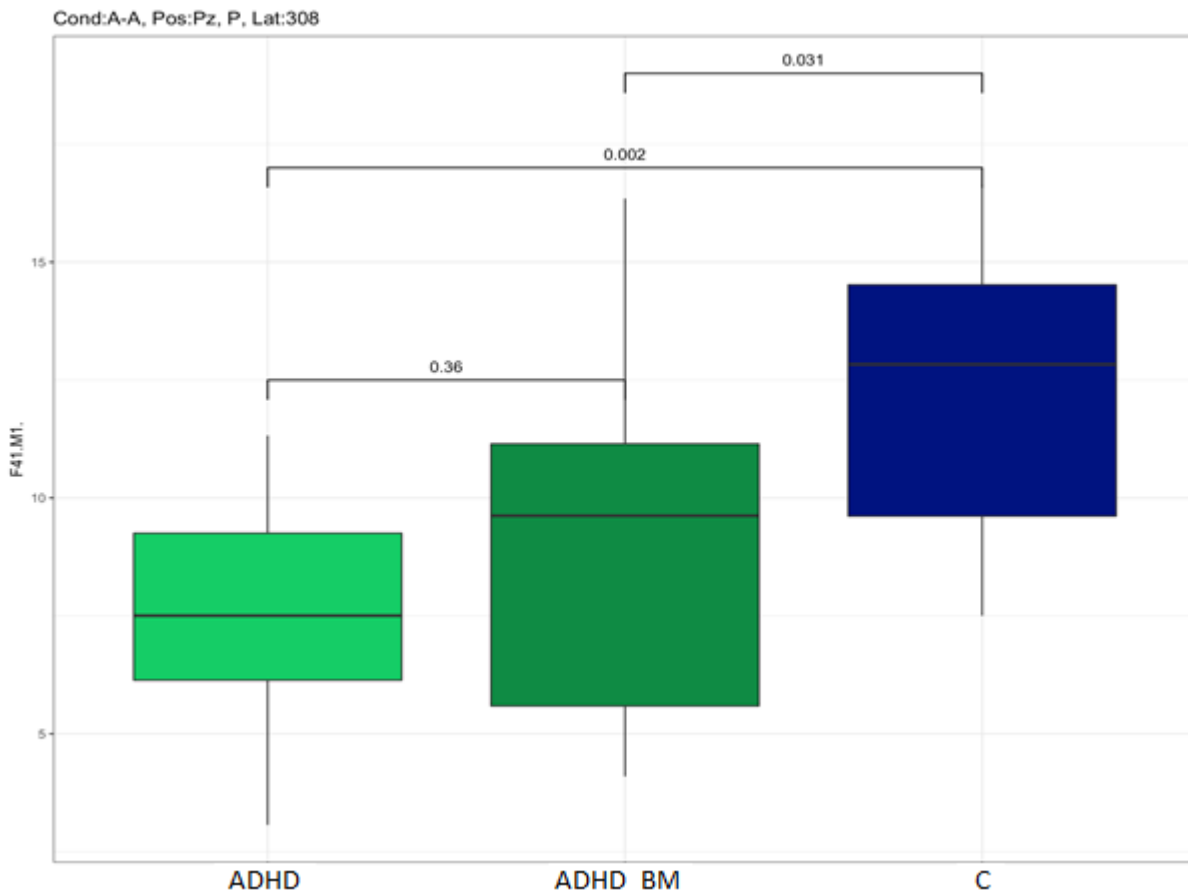
(Quelle: GTSG, 2018, laufende Studie)

Bei der Inhibition handelt es sich um Nervenzellen, welche durch einen Impuls keine oder verzögerte Aktionen auslösen. In der Untersuchung ging es darum, dass die Teilnehmenden beim Erscheinen der Bildkombination Tier - Pflanze nicht reagierten (No-Go).

Während der p-Wert zwischen den beiden Forschungsgruppen mit 0.98 beinahe identisch ist, zeigen sich im Vergleich zur Kontrollgruppe grosse Abweichungen. Im Vergleich zur Forschungsgruppe ohne BM ergibt sich ein Wert von 0.23 und zur Forschungsgruppe mit BM von 0.04. Diese Werte lassen darauf schliessen, dass die Inhibitionsfunktion bei ADHD-Betroffenen stark eingeschränkt ist, was eine erhöhte Fehleranfälligkeit zur Folge hat und oftmals nicht zum erwünschten Ergebnis führt.



**Abbildung 24: Aktivierung während der Informationsverarbeitung**

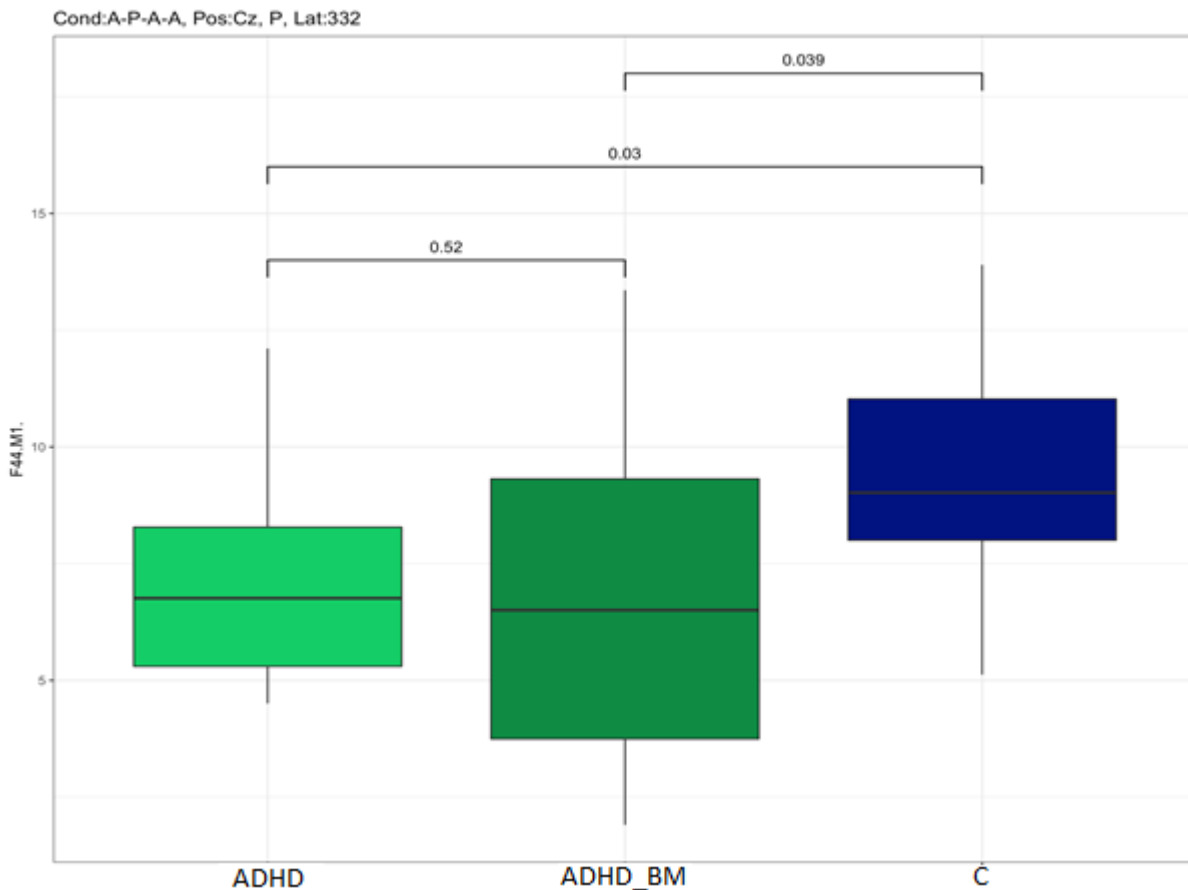


(Quelle: GTSG, 2018, laufende Studie)

In der Untersuchung ging es bei der Aktivierung darum, dass die Bildkombination Tier – Tier möglichst rasch erkannt wurde (Go). Dadurch kann die Informationsverarbeitung während der Aktivierungsfunktion gemessen werden.

Auch hier zeigen sich bei den beiden ADHD-Forschungsgruppen deutlich vermindert Aktivierungen im Vergleich zur Kontrollgruppe (p-Werte 0.03 resp. 0.002). Auffallend ist zudem, dass die Unterschiede zwischen den beiden ADHD-Forschungsgruppen kleiner wurden.

**Abbildung 25: Adaptionfähigkeit**

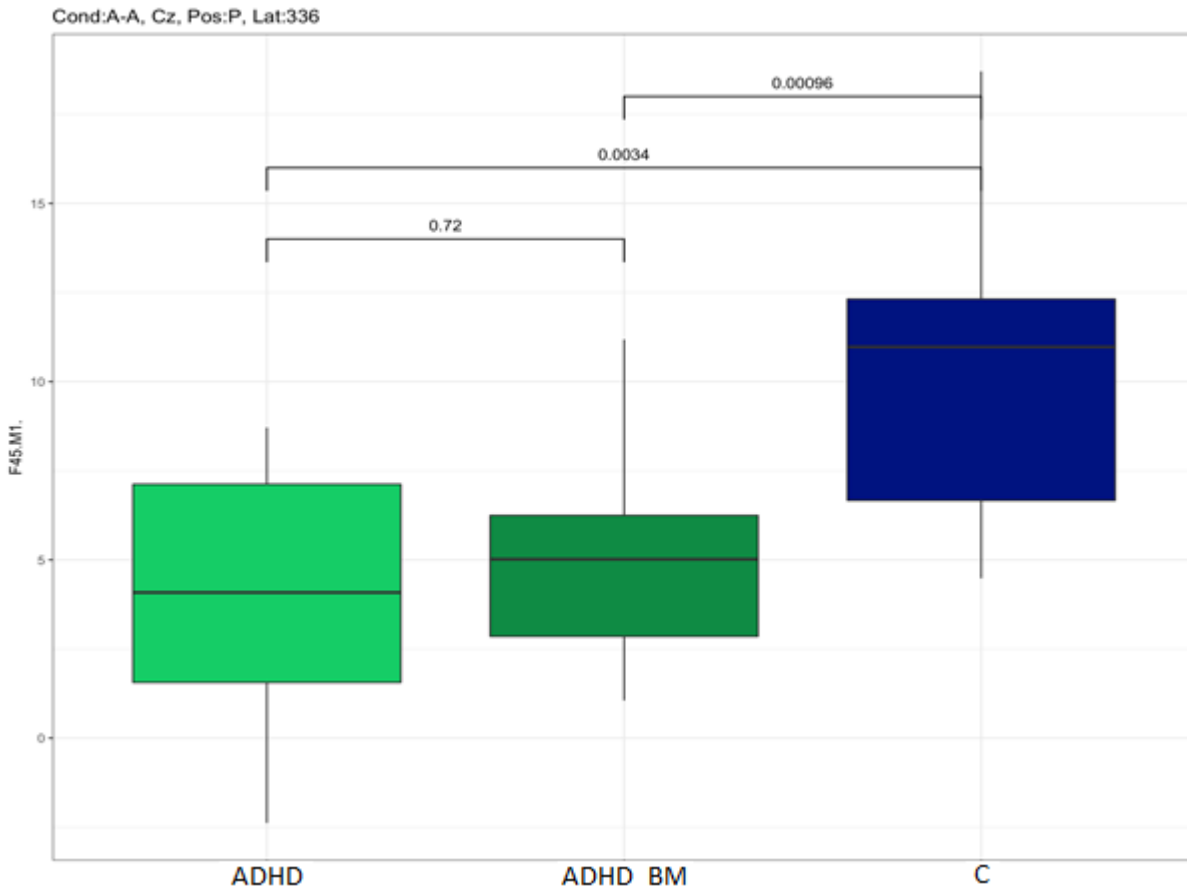


(Quelle: GTSG, 2018, laufende Studie)

Die Untersuchung der Adaptionfähigkeit betrifft das Unterscheiden zwischen der No-Go-Bedingung der Inhibition und der Go-Bedingung der Aktivierungsoperation. Dabei geht es darum, die Bildkombination Pflanze – Pflanze zu ignorieren. Diese Funktion ist mit einer emotionalen Funktion im cingulären Kortex zu definieren und betrifft vor allem die Adaptionfähigkeit (die Fähigkeit zwischen verschiedenen Situationen zu wechseln).

Auffallend ist hier, dass die p-Werte der ADHD-Forschungsgruppen beinahe identisch sind (0,03 zu 0.039). Das heisst, dass die Adaptionfähigkeit der Betroffenen gegenüber der Kontrollgruppe eine signifikante Auffälligkeit aufweist. Mit einem p-Wert von 0.52 liegen die beiden ADHD-Forschungsgruppen im erwarteten Wahrscheinlichkeitsbereich.

**Abbildung 26: Aktivierungsoperation im zentralen Kortex**



(Quelle: GTSG, 2018, laufende Studie)

Bei der Erfassung der Aktivierung wird die Bildkombination Pflanze – Mensch gezeigt und beim Erscheinen des Bildes «Mensch» zusätzlich ein hörbares Signal geboten. Sowohl Bild als auch Ton sind von den Teilnehmenden zu ignorieren.

Die in dieser Aufgabe geforderte Aufmerksamkeit stellte für die ADHD-Forschungsgruppen eine sehr grosse Herausforderung dar und visualisiert diese Dysfunktion. Mit den p-Werten von 0.0009 (Forschungsgruppe mit BM – Kontrollgruppe) resp. 0.003 (Forschungsgruppe ohne BM – Kontrollgruppe) wird dies sehr deutlich aufgezeigt.

## 6. Zusammenfassung der Resultate

In diesem Kapitel werden die oben aufgeführten Resultate aus den Interviews (Kpt. 6.1) und den Untersuchungen der GTSG (Kpt. 6.2) zusammengefasst. Im Anschluss werden die Resultate verglichen und einer Interpretation unterzogen (Kpt. 6.3).

## 6.1 Zusammenfassung der Interviews

Die Auswertung der Fragebogen zeigt auf, dass die Teilnehmenden der ADHD-Forschungsgruppen aufgrund der Resultate relativ deutlich eingeordnet werden können. Gerade im Bereich der Schuljahrwiederholungen im 1. Zyklus (9 von 15 Wiederholungen) widerspiegelt sich die krankheitsbedingte Entwicklungsverzögerung auffallend deutlich wieder. Müller et al. (2011) und Gawrilow (2009) verweisen, bezogen auf diese Altersklasse, an mehreren Stellen auf Entwicklungsverzögerungen von rund zwei Jahren hin. Im 2. Zyklus resp. auf Stufe der Kantonsschule wurden die Wiederholungen auf ungenügende schulische Leistungen und in einem Fall auf den Wechsel von der Rudolf-Steiner-Schule in die Volksschule zurückgeführt.

Wird ergänzend das Setting der Sonderschulen mit einbezogen, fällt auf, dass bei der Forschungsgruppe mit BM sechs der zehn Jugendlichen zumindest einen Teil ihrer schulischen Laufbahn in solchen absolviert haben. Bei der Forschungsgruppe ohne BM waren es deren Drei. Zudem wurde ein Teilnehmer mittels einer integrativen Förderung unterstützt und drei Teilnehmende absolvierten die Sekundarstufe in Privatschulen. In der Kontrollgruppe besuchte ein Teilnehmender eine Privatschule und einer wechselte im 3. Oberstufenjahr vom Sekundar- ins Realschulniveau.

Die Forschungsgruppe ohne BM nahm während der obligatorischen Schulzeit eine Vielzahl unterstützender Angebote in Anspruch. Daraus kann geschlossen werden, dass diese möglicherweise eine positive Wirkung haben und einen erfolgreichen Verlauf auf der Sekundarstufe II begünstigen.

Bei der Berufswahl fällt auf, dass die primären Bezugssysteme während der obligatorischen Schulzeit (Eltern und Schule) den wichtigsten Anteil in der Begleitung des Berufswahlprozesses übernehmen. Auch die öffentliche Berufsberatung wurde oft genannt, jedoch gilt es festzuhalten, dass viele Teilnehmende diese mit der Schulklasse besuchten und nur knapp die Hälfte (16 der 40 Teilnehmenden) eine Einzelberatung in Anspruch genommen haben. Bei der Forschungsgruppe mit BM fällt signifikant auf, dass viele Stellen (Eltern, Schule, öffentliche und IV Berufsberatung) in hohem Masse am Berufswahlprozess beteiligt waren. Es stellt sich die Frage, ob eine Konzentration z.B. auf die Eltern und die IV-Berufsberatung hilfreich wäre, um die Berufswahl erfolgsversprechender zu gestalten und dadurch Abbrüche zu vermeiden.

Weiter lässt sich festhalten, dass die Mehrheit der Teilnehmenden mit ihren aktuellen beruflichen und schulischen Situationen sehr zufrieden resp. zufrieden ist. Die negativen Einschätzungen im Kapitel 5.3.4 sind mehrheitlich auf die Umstände zurückzuführen, dass gerade ein Lehrabbruch erfolgte oder die berufliche/schulische Situation aus anderen Gründen unklar ist. Hier wurden seitens der Teilnehmenden auch Frustrationen über den aktuellen Zustand und Unzufriedenheit gegenüber dem Berufsbildungssystem geäußert.

In Bezug auf die familiäre Situation sticht die hohe Nennung der leiblichen Mutter als wichtigste Bezugsperson heraus. Mit Nennungen von 55% und mehr nimmt der Vater bei der Forschungsgruppe ohne BM und der Kontrollgruppe die zweitwichtigste Rolle ein. Hingegen spielt er bei der Forschungsgruppe mit BM nur eine geringe Rolle. Dies kann offensichtlich direkt mit der hohen Trennungs-/Scheidungsrate in Verbindung gebracht werden.

## **6.2 Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse**

In den Untersuchungsergebnissen der GTSG widerspiegeln sich die im Alltag bekannten Auffälligkeiten von ADHD-Betroffenen deutlich. Aufgrund dieser scheint ein direkter Zusammenhang zwischen dem räumlichen Vorstellungsvermögen und der Intelligenz zu bestehen, was sich aus den recht homogenen Visualisierungen in den Abbildungen 18 und 21 schliessen lässt. In den meisten Fällen weisen die Teilnehmenden der Forschungsgruppe mit BM ausserdem eine niedrigere Intelligenz aus als bei den anderen Gruppen.

Es lässt sich weiter festhalten, dass die Störungen resp. Dysfunktionen im frontalen Kortex nachweisbar sind. Dies betrifft vornehmlich die Steuerung, Kontrolle und Aktivierung und führt, gerade in Kombination mit einer tieferen Intelligenz, zu Problemen in der Alltagsbewältigung. Jäncke (2013) weist hier auf die Kontrolle der exekutiven Funktionen hin, welche sich stark in diesen Hirnarealen abspielt (vgl. S. 394 – 397).

Im Bereich der Hirnfunktionen zeigen sich die für Aufmerksamkeitsstörungen typischen Dysfunktionen während der Aktivierungsfunktion, der Steuerung und Kontrolle, in Bezug auf die Adaptationsfähigkeit sowie in Bezug auf die Steuerung der Aufmerksamkeit. Dieser verdeutlicht sich dadurch, dass sämtliche p-Werte der Forschungsgruppe mit BM im Vergleich mit der Kontrollgruppe unter dem Signifikanzniveau von 5% liegen. Auch die Forschungsgruppe ohne BM weist im Untersuch der Hirnfunktionen nur bei der Inhibitionsfunktion einen p-Wert auf, welcher über diesem Niveau liegt.

Die Ergebnisse lassen ebenfalls den Schluss zu, dass die Unterschiede zwischen Teilnehmenden der Forschungsgruppe ohne BM sowie jenen der Forschungsgruppe mit BM gering sind resp. in diesem Forschungssetting mittels der zur Verfügung stehenden Datenmengen und Methoden nicht deutlich unterschieden werden konnten.

Von diagnostischem Interesse ist, dass die Fragebogendaten sich mit den Untersuchungen zu den Hirnfunktionen genau decken und die neuropsychologischen Tests eigentlich eine geringe Unterscheidungsfähigkeit in dieser Stichprobe aufweisen. Gemäss Müller (2011 und persönlichen Aussagen) ist dies die Regel. Neuropsychologische Untersuchungen helfen zuweilen, ein besseres Verständnis für das «So-Sein» zu entwickeln.

### 6.3 Vergleiche und Ausführungen

Die Auffälligkeiten, wie sie in den Resultaten der GTSG-Untersuchungen zu finden sind, spiegeln sich zu einem grossen Teil in den Interviews wieder. Diese in eine direkte Relation zu setzen, birgt jedoch Gefahren. Beispielsweise lassen die EEG-Daten in den meisten Fällen einen direkten Rückschluss auf eine ADHD-Problematik zu, hingegen kommen Auffälligkeiten, wie sie sich in den Interviews zeigen, auch bei anderen Erkrankungen und innerhalb normaler Entwicklungsprozesse in der Adoleszenz vor.

Die nachgewiesenen Dysfunktionen scheinen nach einer Gewöhnungsphase innerhalb eines gefestigten Settings (Familie in der frühen Kindheit und später im obligatorischen Schulsystem) zu weniger Auffälligkeiten zu führen. Aufgrund der hohen Anzahl an Schuljahrwiederholungen im 1. Zyklus und den Abbrüchen bei der Forschungsgruppe mit BM lässt sich im Umkehrschluss darauf schliessen, dass ADHD-Betroffene in einem veränderten Umfeld länger brauchen, um sich auf neue Situationen und Beziehungen einzulassen und dadurch öfters auf Unterstützungsangebote angewiesen resp. häufiger von Schul- und Lehrjahrwiederholungen sowie Ausbildungsabbrüchen betroffen sind. Dies wird durch die Resultate der Faktoranalyse (Kpt. 5.4.3) gestützt und auch die Rückmeldungen zur Zufriedenheit (Abb. 7), zum Ausbildungsverlauf (Abb. 9) und der Motivation (Abb. 11) lassen entsprechenden Rückschlüsse zu. Auch die besuchten Schulformen liefern in diesem Bereich deutliche Unterschiede. Innerhalb der Kontrollgruppe besuchte ein Teilnehmender eine Privatschule, bei der Forschungsgruppe ohne BM besuchten 7 der 18 Teilnehmenden ein besonderes Schulsetting und in der Forschungsgruppe waren es 6 von 10.

Im Vergleich zwischen den drei Gruppen sind die Unterschiede in der durchschnittlichen Intelligenz gering (Forschungsgruppe mit BM = 98, Forschungsgruppe ohne BM = 104, Kontrollgruppe = 113), diese Resultate entsprechen der Norm. Am ehesten lässt sich eine Korrelation zur Wahl und dem Niveau der beruflichen- und schulischen Ausbildungen (vgl. Tab. 3 und Abb. 3) herstellen. Vergleicht man die Berufswahl zusätzlich mit den Berufsprofilen des Basic Checks der BIT Media AG (Beispiel in Abb. 27) zeigen sich diese Unterschiede nochmals. Bei der Kontrollgruppe wurden ausnahmslos Berufe gewählt, welche den Standarttest und in der Levelzuordnung mehrheitlich mittlere und gute Leistungen erfordern. Die Forschungsgruppe ohne BM wählte mit einer Ausnahme (EBA-Ausbildung) Berufe, welche ebenfalls den Standarttest erfordern, jedoch in der Levelzuordnung grundlegende und mittlere Leistungen erfordern. Die Berufswahl in der Forschungsgruppe mit BM fiel ausnahmslos auf Berufe mit dem tiefer einzustufenden Praxistest.

## Abbildung 27: Berufsprofil Elektroniker/in EFZ

### Elektroniker/in EFZ

#### basic-check Standard

Wir empfehlen Ihnen für Elektroniker/in EFZ den basic-check Standard. [Zur Anmeldung](#)

	Mittelwert	Max. Punkte	Level 1 Basisleistung	Level 2 grundlegende Leistung	Level 3 mittlere Leistung	Level 4 gute Leistung	Level 5 sehr gute Leistung
Denkaufgaben mit sprachlichen Inhalten	38.3	52					
Denkaufgaben mit mehrdimensionalen Inhalten	50.3	60					
Denkaufgaben mit Zahlen	42.8	71					
Französisch als Fremdsprache	10.0	21					
Englisch als Fremdsprache	18.7	33					

\*Schweizerischer Mittelwert der richtig gelösten Aufgaben

Berufsprofil: <http://www.swissmem.ch/>

(Quelle: <https://matchingtool.basic-check.ch/de/profile>)

Eine weitere Besonderheit zeigt sich beim Besuch von Übergangsangeboten und bei den Ausbildungsabbrüchen. Innerhalb der Forschungsgruppe mit BM wurden vier von fünf Ausbildungen abgebrochen, dies obwohl bei allen Teilnehmenden der Ausbildungseinstieg aufgrund von Schuljahrwiederholungen verzögert erfolgte. Zudem sind vier Teilnehmende in ein Übergangsangebot eingestiegen, wovon nur einer dieses abschloss. In der Forschungsgruppe ohne BM erfolgten acht von elf Ausbildungseinstiege aufgrund von Schuljahrwiederholungen, 10. Schuljahr, Berufswahlschule oder Praktikum ebenfalls verzögert. Bis zum Befragungszeitpunkt wurde kein Übergangsangebot abgebrochen und es fand nur eine Auflösung des Ausbildungsverhältnisses statt. Bei der Kontrollgruppe sind alle Teilnehmenden direkt nach der obligatorischen Schulzeit in ihre Ausbildung resp. höhere schulische Bildung eingestiegen. Die Übergangsangebote wurden in einem Fall als Auslandjahr während der Kantonsschule genutzt und eine Teilnehmende absolvierte nach Abschluss der Kantonsschule ein Praktikum. Während bei der Kontrollgruppe von einem weitgehend normalen Ausbildungsverlauf ausgegangen werden kann, ist für die Forschungsgruppen anzunehmen, dass diese Verläufe mit den ADHD-bedingten Entwicklungsverzögerung einhergehen. In den neuropsychologischen Untersuchungen zeigten sich, mit Ausnahme der Aufmerksamkeit, p-Werte im Bereich von 0.22 und 0.26. Diese entsprechen nicht einer signifikanten Wahrscheinlichkeit, lassen aber vermuten, dass hier eine Korrelation zwischen den Einschränkungen und den Ausbildungsverläufen resp. Abbrüchen bestehen könnte.

## 7. Gelingensbedingungen

Nach ein paar Ausführungen zu Lehrvertragsauflösungen wird im Kapitel 7.1 die Fragestellung beantwortet. Im Kapitel 7.2 werden konkrete Empfehlungen gemacht, welche den Ausbildungsverlauf positiv beeinflussen können und im anschliessenden Ausblick werden Punkte aufgelistet, die aus Sicht des Autors weiter vertieft werden müssten. (Kpt. 7.3)

Werden Ausbildungsverhältnisse abgeschlossen, besteht in der Regel eine grosse Chance, dass diese erfolgreich verlaufen, trotzdem besteht immer auch das Risiko einer Lehrvertragsauflösung. Gemäss dem Trendbericht 1 «Bleiben? Gehen? Neu beginnen?» von Irene Kriesi et al. (2016, S. 4) wird in der Schweiz rund jeder vierte bis fünfte Lehrvertrag aufgelöst<sup>9</sup>. Umgangssprachlich wird oft von einem «Lehrabbruch» gesprochen, obwohl es in vielen Fällen nicht zu einem endgültigen Abbruch kommt. Eine Lehrvertragsauflösung kommt beispielsweise auch dann zum Tragen, wenn der Ausbildungsbetrieb oder das Ausbildungsniveau gewechselt werden. Ein Abbruch liegt nur dann vor, wenn kein Einstieg in eine andere Berufsausbildung oder ein anderes Ausbildungsangebot auf Sekundarstufe II erfolgt (vgl. ebd. S. 3). Die Ausbildung von ADHD-Betroffenen bringt ein erhöhtes Risiko von Lehrabbrüchen mit sich. Zum Befragungszeitpunkt haben 4 von 16 Teilnehmenden ihre Ausbildung abgebrochen, was dem durchschnittlichen Wert entspricht. Aufgrund des regelmässigen Austausches mit der GTSG sind dem Autor weitere drei Lehrvertragsauflösungen bekannt, womit für die ADHD-Betroffenen dieser Forschungsarbeit fast eine Quote von 50% erreicht wird. Ohne die Einzelheiten zu kennen, lässt sich daraus schliessen, dass ADHD-Betroffene häufiger von Ausbildungsabbrüchen betroffen sind. Die Gründe dafür können in Zusammenhang mit den im Kapitel 5.4.4 aufgeführten ADHD-bedingten Dysfunktionen und den daraus resultierenden eingeschränkten exekutiven Funktionen zusammenhängen und es finden sich mögliche Erklärungsansätze in den Symptomen. Gerade die Unaufmerksamkeiten (vgl. Kpt. 2.2) führen nicht nur bei den Betroffenen zu Verunsicherungen im Ausbildungsverlauf, sondern lösen oftmals auch bei Berufsbildenden Unsicherheiten und Fragen betreffend der Ausbildungsfähigkeit aus. Daraus ergibt sich ein erhöhtes Risiko für eine mögliche Lehrjahrwiederholung oder gar eine vorzeitige Lehrvertragsauflösung.

### 7.1 Überprüfung der Fragestellung

Es ist festzuhalten, dass durch die erzielten Resultate in den Interviews und den Untersuchungen der GTSG relativ klare Tendenzen erfasst werden konnten und daraus deutliche Aussagen abzuleiten sind. Um jedoch allgemeingültige und wissenschaftlich belegbare Daten in Bezug auf

---

<sup>9</sup> Gemäss Kriesi et al. (2016) sind die Gründe für eine Lehrvertragsauflösung in der Schweiz bis heute wenig erforscht und es sind kaum Daten vorhanden, welche allgemeingültige Aussagen machen können (S. 3).



ADHD und einer ebA treffen zu können, müssten die gewonnen Erkenntnisse im Rahmen eines gross angelegten Forschungsprojektes validiert werden.

Die Hauptfragestellung setzte sich zum Ziel zu prüfen, welche agogischen/pädagogischen Unterstützungsleistungen sich bei ADHD betroffenen Jugendlichen förderlich in Bezug auf einen erfolgreichen Verlauf einer ebA auswirken. Hierzu lassen sich folgende Punkte festhalten:

- Das familiäre System nimmt, sowohl bei der Berufswahl als auch in der Begleitung und Unterstützung von ADHD Jugendlichen während Ausbildungen auf der Sekundarstufe II, eine tragende Rolle ein, was sich aus der Wichtigkeit der Bezugspersonen ableiten lässt. Überraschend ist, dass keine einzige Nennung von Berufsbildnerinnen resp. Berufsbildnern oder Lehrpersonen erfolgte. Weiter lässt sich festhalten, dass ein intaktes familiäres System eine erfolgversprechendere Unterstützung bieten kann, als dies bei getrennten Lebenssituationen der leiblichen Eltern möglich ist. Dieser Umstand ergibt sich aus einer Gegenüberstellung des Zivilstandes (Abb. 15) und den Ausführungen in der Einleitung dieses Kapitels. Die Nennungen des Stiefvaters in der Forschungsgruppe mit BM lassen die Vermutung zu, dass dieser anstelle des leiblichen Vaters eine wichtige Rolle einnehmen kann.
- Ausgehend von den eng beieinander liegenden Untersuchungsergebnissen der Hirnfunktionen lässt sich schliessen, dass sich unterstützende Angebote während der obligatorischen Schulzeit positiv auf den Ausbildungsverlauf auswirken können. Dies wird durch die, im Verhältnis hohe, Inanspruchnahme dieser Angebote durch die Forschungsgruppe ohne BM unterstrichen, welche zudem eine deutlich geringere Quote von Lehrvertragsauflösungen aufweist.
- In Bezug auf die Unterstützung ist festzuhalten, dass die Forschungsgruppe mit BM ihre Ausbildungen resp. die Zwischenangebote zu 80% in einem durch die IV unterstützten Setting absolviert und gleichzeitig 70% dieser Gruppe in einem Angebot des betreuten Wohnens untergebracht waren. Diese Gruppe profitiert demnach von den vorhandenen Massnahmen. Im Gegenzug wurden bei der Forschungsgruppe ohne BM nur drei Nennungen zu Unterstützungen gemacht. Eine Teilnehmerin besuchte die Nachhilfe in den allgemeinbildenden Fächern und zwei Teilnehmer waren in psychotherapeutischer Behandlung.
- Zum Befragungszeitpunkt waren fünf Abbrüche zu verzeichnen – vier davon betrafen die Forschungsgruppe mit BM, einer die Forschungsgruppe ohne BM. Hieraus ergeben sich Fragen zur Wahl der Unterstützungsangebote, der Berufswahl, dem Umgang mit der ADHD

Problematik im Ausbildungsalltag und therapeutischen Begleitungen, welche sich durch die gewonnenen Erkenntnisse jedoch nicht beantworten lassen.

Eine weitere Frage setzte sich zum Ziel Unterschiede zwischen ADHD Betroffenen mit oder ohne berufliche IV-Massnahmen bzw. von gesunden Lernenden und Schülern hinsichtlich kognitiver, emotionaler und biologischer Merkmale festzustellen.

- Die diagnostischen Untersuchungen, wie sie im Kapitel 5.4 präsentiert werden, ergeben nur leichte Unterschiede zwischen den verschiedenen Forschungsgruppen. Sie lassen hinsichtlich kognitiver und emotionaler Faktoren keine aussagekräftigen Rückschlüsse zu.
- Bei den neurobiologischen Funktionen zeigen sich erhebliche Unterschiede zwischen den Forschungsgruppen und der Kontrollgruppe. Am deutlichsten zeigt sich dies bei den p-Werten zu Aufmerksamkeit, Adaptionsfähigkeit und Aktivierung. Dadurch wird deutlich, dass ADHD-Betroffene in Bezug auf exekutive Funktionen ausgewiesene Defizite aufweisen.
- Aufgrund der Untersuchungsergebnisse kann geschlossen werden, dass sich ein ganzheitliches diagnostisches Bild nur aus der Berücksichtigung von kognitiven und neurobiologischen Funktionen ergibt. Deren Kenntnis ist bedeutsam hinsichtlich einer Festlegung der unterstützenden Massnahmen für einen erfolgsversprechenden Verlauf von ebA. Rückschlüsse können in Bezug auf medizinische und berufliche Unterstützungsmassnahmen, betreffend der Gestaltung des Übergangs sowie einer Unterstützung im Rahmen von beruflichen IV-Massnahmen gezogen werden.

Die Dritte Frage fokussiert die vorzusehenden Unterstützungsmassnahmen in Bezug auf einen erfolgreichen Verlauf einer ebA. Sie lässt sich mit den unten formulierten Empfehlungen weitgehend beantworten, ohne aber Aussagen über einen gelingenden Verlauf machen zu können.

## **7.2 Empfehlungen**

Die Empfehlungen stützen sich auf die Erkenntnisse und Verbindung der beiden Forschungszugänge, es fliessen die im Kapitel 4 beschriebenen Unterstützungsangebote sowie die persönlichen Erfahrungen des Autors aus seiner Tätigkeit als Job Coach mit ein.

- Bei der Berufswahl erscheint es notwendig, Doppelspurigkeiten zu reduzieren. Bei ausgewiesenem Unterstützungsanspruch durch die IV, sollte diese ausnahmslos durch entsprechend ausgebildete Fachpersonen begleitet werden. Dadurch erhöht sich die

Wahrscheinlichkeit, dass sowohl das gewählte Berufsfeld als auch das Ausbildungsniveau den gesundheitsbedingten Beeinträchtigungen Rechnung tragen.

- Praktische Fähigkeiten und deren Überprüfung im Arbeitsalltag sollen im Berufswahlprozess zentral in Erscheinung treten. Dadurch bietet sich die Möglichkeit, dass die oftmals im Zentrum stehende schulische Leistungsfähigkeit in den Hintergrund rückt und andere Punkte der Ausbildungsfähigkeit stärker fokussiert werden können.
- Der Übergang I sollte bei ADHD Betroffenen bewusst länger gestaltet werden, damit den entwicklungsbedingten Verzögerungen Rechnung getragen werden kann und eine geringere Anzahl von Lehrvertragsauflösungen zu erwarten ist. Die längere Gestaltung kann über die Absolvierung eines 10. Schuljahres, dem Besuch eines Brückenangebotes, über Berufspraktika oder eine Vorlehre erfolgen. Es kann auch ein Einstieg in eine EBA-Ausbildung und nach erfolgreichem Abschluss ein Wechsel in die EFZ in Betracht gezogen werden.
- Bei einer bekannten und nachgewiesenen ADHD Problematik sollte immer gleichzeitig mit der Lehrvertragsunterzeichnung ein Gesuch um Nachteilsausgleich in der Berufsbildung eingereicht werden, damit die Lernenden, von Beginn weg, von den vorgesehenen Massnahmen profitieren können.
- Berufsbildnerinnen und Berufsbildner sind umfangreich über die ADHD bedingten Problematiken und Verhaltensweisen aufzuklären und es sind ihnen Werkzeuge (Strukturierungshilfen, Lernbegleitungen, Übersetzungshilfen Theorie – Praxis, technische Hilfsmittel, usw.) für die Ausbildungsgestaltung zur Seite zu stellen. Um dies sicher zu stellen sind Ausbildungen von ADHD Betroffenen durch ein Job Coaching zu begleiten.
- Die Ausbildung hat in einem möglichst überschaubaren (z.B. KMU) und klar strukturierten Rahmen zu erfolgen.
- Beim Berufsschulsetting ist darauf zu achten, dass die Beschulung in möglichst kleinen Klassenverbänden erfolgt. Innerhalb von EBA-Ausbildungen ist dies oftmals gegeben, beim EFZ-Niveau in der Regel kaum. Ein gesondertes schulisches Setting (z.B. BSFH) kann den Rahmen für eine positive Leistungsgestaltung bieten (vgl. SDBB, 2013, S. 57).
- Der Bezug von biologischen Variablen bei der Diagnosestellung verbessert die diagnostische Sicherheit eindeutig. Der aus der Kenntnis der Neurobiologie abzuleitende Erkenntnis- und Verständnissgewinn ist für die Förderung und Unterstützung der Jugendlichen bei einer ebA einzusetzen. So ist es für einen Vorgesetzten entscheidend zu wissen, dass er/sie Menschen mit Schwierigkeiten durch zusätzliche Hilfen in Bezug auf die Planung, Steuerung und Kontrolle gezielt unterstützen und fördern kann.

## 7.3 Ausblick

Verschiedene Themen, welche in der Begleitung und Behandlung von ADHD Betroffenen vor allem im therapeutischen Bereich eine wichtige Rolle einnehmen, konnten in den Ausführungen dieser Arbeit nicht berücksichtigt werden. Nachfolgend werden die am wichtigsten erscheinenden Punkte skizziert und mit allfälligen sich daraus ergebenden Fragestellungen ergänzt:

- Eine ADHD Erkrankung wird häufig von komorbiden Erkrankungen begleitet, welche im Lebensalltag als zusätzliche Herausforderungen und zu bewältigende Aufgabe in Erscheinung treten. Hieraus ergibt sich die Frage, wie sich die Komorbiditäten zusätzlich auf den Verlauf einer ebA auswirken.
- Therapeutische Massnahmen gehören in vielen Fällen zu einer Begleitung des ADHD. Welche jeweils zum Einsatz gelangen und sich erfolgsversprechend auf ein ebA auswirken, kann nicht gesagt werden. Mit Sicherheit wird aber der Diskurs weitergeführt, ob und wie die unterstützenden Massnahmen zum Erfolg beitragen können.
- Die in der Fachliteratur vielfach beschriebenen Entwicklungsverzögerungen zeigten sich in dieser Arbeit in den Schuljahrwiederholungen und den Abbrüchen auf der Sekundarstufe II (die genauen Gründe konnten von den Teilnehmenden oft nicht genannt werden). Deren Erscheinen tritt vor allem in den Strukturen des Schul- und Bildungssystems zu Tage. Die Gründe dafür sollten analysiert und entsprechende Veränderungen geprüft werden.
- Die Zuweisung der Forschungsgruppe mit BM zu beruflichen IV-Massnahmen lässt sich mit den durchgeführten Erhebungen signifikant nachvollziehen. Anders sieht es bei der Forschungsgruppe ohne BM aus, zumal sich bei einzelnen Teilnehmenden ähnliche Resultate wie in der Forschungsgruppe mit BM zeigten. Mögliche Gründe dafür könnten sein, dass die Betroffenen keine Unterstützung der IV in Anspruch nehmen wollten, dass das soziale Umfeld und die Ausbildungsbetriebe/-institutionen in der Lage sind die Betroffenen ausreichend zu unterstützen und zu fördern oder die Erkrankung wurde erst nach dem 9. Lebensjahr erkannt und diagnostiziert, wodurch sie, seitens der IV, im Regelfall nicht als GG404 betrachtet wird. Unabhängig davon ist die aktuelle Vorgehensweise der Anerkennung von ADHD-Erkrankung durch die IV zu hinterfragen.
- Die vorliegenden Resultate lassen klare Rückschlüsse zu, dass die ADHD-Diagnostik mit einer Ergänzung durch Biomarker differenzierter gestaltet werden kann. Diese Methode sollte deshalb ergänzend bei Betroffenen gezielt rund um Berufswahl- und Ausbildungsprozesse zum Einsatz kommen.

## 8. Fazit

Betrachtet man die aktuellen Diskussionen zur ADHD-Symptomatik wird deutlich, dass sich auch in Zukunft verschiedene Disziplinen mit deren Erforschung und Behandlung auseinandersetzen werden. Kontroverse Diskussionen und Standpunkte werden weiterhin auftreten und je nach Standpunkt unterschiedlich propagiert. Wünschenswert innerhalb dieses Diskurses ist eine Weiterführung dieser Arbeit in einem grösseren Kontext. Der Forschungsansatz der GTSG mit seiner Biomarker-orientierten Diagnostik erscheint mir als ein wichtiger Pfeiler in der weiteren Erforschung, Diagnostik und Begleitung rund um dieses Symptom. Diese Sicht beruht nicht zuletzt auf zahlreichen persönlichen Erfahrungen aus meinem Alltag zusammen mit ADHD-Betroffenen. In einer bewussten längeren Ausgestaltung des Übergangs I liegt viel Potential. Angebote, wie beispielsweise das Projekt Brückenangebot «mach's» der Lernstatt Känguruh stellen dahingehend eine entsprechende Möglichkeit dar. Aus der Erfahrung mit diesem Angebot wird deutlich, dass es einen Übertritt in eine ebA begünstigt und durch das aufgebaute Vertrauensverhältnis und eine weiterführende Begleitung ein erfolgreicher Abschluss wahrscheinlicher wird.

Eine Sensibilisierung und Aufklärung für alle am Ausbildungsprozess von ADHD-Betroffenen scheint mir ein weiterer zentraler Pfeiler auf dem Weg zum Erfolg zu sein. Erst wenn alle Beteiligten verstanden haben, was ein Leben mit ADHD und dessen Auswirkungen im Lebensalltag bedeuten, kann eine Begleitung erfolgsversprechend verlaufen.

Nicht zuletzt braucht es aber immer auch die Einsatzbereitschaft und Motivation der Betroffenen, an sich und ihren Erfolg zu glauben. Trotz der deutlich zu Tage tretenden Auffälligkeiten und den damit verbundenen Auseinandersetzungen und Schwierigkeiten, erlebe ich diesen Erfolgshunger und die damit verbundene Einsatzbereitschaft oft als sehr gross. Letztendlich stellt dies den wichtigsten Pfeiler auf dem Weg zu einer gelingenden Berufsintegration dar. Die grösste Herausforderung in der Begleitung besteht wohl darin, stets an den Erfolg zu glauben und sich selbst, das umgebende Setting und die Betroffenen immer wieder davon zu überzeugen und motivierend voranzugehen.

ADHD-Betroffene erlebte ich immer wieder als «Steh-auf-Männchen» und gerade diesen Willen gilt es zu nutzen. Ich wünsche mir dies auf den vielen Wegen zu einem erfolgreichen Abschluss.

## 9. Quellenverzeichnis

- Abteilung Berufsintegration (ohne Datum): Berufsintegration. Gefunden unter <https://www.baselland.ch/politik-und-behorden/direktionen/bildungs-kultur-und-sportdirektion/bildung/sekundarstufe-ii/berufsbildung-berufsberatung/berufsintegration>
- ADHD Institut (ohne Datum): Gefunden unter <https://adhd-institute.com/>
- Agogis (ohne Datum): Lehrgang Arbeitsagogik. Gefunden unter <https://www.agogis.ch/Lehrgaenge/Arbeitsagogik>
- Arbeitsgemeinschaft ADHS (ohne Datum): Gefunden unter <https://www.ag-adhs.de/>
- Ausbildungszentrum Winterthur (ohne Datum): Ausbildungszentrum für Lernende. Gefunden unter <http://www.azw.info/home.html>
- Bachmann, Christian J., Philipsen, Alexandra & Hofmann, Falk (2017): ADHS in Deutschland: Trends in Diagnose und medikamentöser Therapie. Deutsches Ärzteblatt 9/2017. S. 141 – 148
- Baer, Niklas, Altwicker-Hámori, Szilvia, Juvalta, Sibylle, Frick, Ulrich und Rüesch, Peter (2015): Profile von jungen IV-Neurentenbeziehenden mit psychischen Krankheiten. Forschungsbericht 19/15. Bern: Bundesamt für Sozialversicherungen
- Berufsfachschule für Lernende mit Hör- und Kommunikationsbehinderung BSFH (ohne Datum): <http://www.bsfh.ch/home-willkommen/>
- Bieri, Oliver et al. (2013). Formen interinstitutioneller Zusammenarbeit in der Schweiz. Bestandsaufnahme und Typologie. Forschungsbericht Nr. 11/13. Bern: Bundesamt für Sozialversicherungen
- Bildungsnetz Zug BNZ (ohne Datum): <http://bildungsnetz Zug.ch/bildungsnetz/>
- BIT Media AG (ohne Datum): Basic Check. Gefunden unter <http://www.basic-check.ch/>
- Brain Assessment Research Center Chur (BrainARC Chur) (ohne Datum): Gefunden unter <https://brainarc-chur.ch/>
- Bundesamt für Statistik (2017): Scheidungen nach Ehedauer und zusammengefasste Scheidungsziffer. Gefunden unter <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/heiraten-eingetragene-partnerschaften-scheidungen/scheidungshaeufigkeit.html>
- Bundesamt für Statistik (2018): Der Übergang am Ende der obligatorischen Schule - Aktualisierung 2018. Gefunden unter <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/uebertritte-verlaeuft-bildungsbereich.assetdetail.5766576.html>
- Bundesgesetz über die Berufsbildung (Berufsbildungsgesetz, BBG) vom 13. Dezember 2002 (Stand 1. Januar 2015)

- Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz, BehiG) vom 13. Dezember 2002 (Stand am 1. Januar 2017)
- Computer Assisted Neuropsychological Diagnostics and Therapie (2018): Gefunden unter <http://www.candit.com/>
- Crone, Eveline (2011). DAS pubertierende GEHIRN. Wie Kinder erwachsen werden. München: Droemer
- Debrunner, Annelies (2015): Definition von Supported Education. Gefunden unter [https://www.supportedemployment-schweiz.ch/files/T745V7R/definition\\_supported\\_education.pdf](https://www.supportedemployment-schweiz.ch/files/T745V7R/definition_supported_education.pdf)
- Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information: ICD-10-GM Version 2018. Gefunden unter <https://www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/kodesuche/onlinefassungen/htmlgm2018/>
- DIE CHANCE Stiftung für Berufspraxis in der Ostschweiz (ohne Datum): Gefunden unter <https://www.die-chance.ch/wer-wir-sind/team?highlight=ausbildungsberater>
- DIVA Foundation (2010). Diagnostisches Interview für ADHS bei Erwachsenen (DIVA). Gefunden unter <http://www.divacenter.eu/content/downloads/german%20diva%202.0.pdf.pdf>
- Domeisen, Christian (2012): Hilfreiche Förderung und Unterstützung von Kindern mit ADHS in der Schule. Aus der Perspektive von Betroffenen. Masterthese. Zürich: Hochschule für Heilpädagogik HfH
- Döring, Nicola & Bortz, Jürgen (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. Auflage. Berlin: Springer
- Eidgenössisches Departement des Innern EDI (2011): IV-Rundschreiben Nr. 298. Medizinischer Leitfaden zum GG 404. Bern: Bundesamt für Sozialversicherungen
- Eidgenössisches Departement des Innern EDI (2012): Kreisschreiben über die Eingliederungsmassnahmen beruflicher Art (KSBE). Bern: Bundesamt für Sozialversicherungen (BSV)
- Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD (2007): Individuelle Begleitung von Lernenden in der beruflichen Grundbildung. Leitfaden. Bern: Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT
- Engadiner Lehrwerkstatt für Schreiner (ohne Datum): Schreinerei mit Ausbildung. Gefunden unter <http://www.lehrwerkstatt.ch/index.php?id=2>
- Eschenmüller, Michele (2015). Individualisierte Lernförderung – Lerncoaching. In Ryter Annamarie und Schaffner Dorothea (Hrsg.), Wer hilft mir, was zu werden? Professionelles Handeln in der Berufsintegration (S. 201 - 214). Bern: hep

- Formann, Anton K., Waldherr, Karin & Piswanger, Karl (2011): WMT-2. Wiener Matrizen-Test 2. Ein Rasch-skaliertes sprachfreies Kurztest zur Erfassung der Intelligenz. Gefunden unter <https://www.testzentrale.ch/shop/wiener-matrizen-test-2-74949.html>
- Gawrilow, Caterina (2009). ADHS. München: Ernst Reinhard Verlag
- Gesundheitsförderung Schweiz (ohne Datum): Entwicklungspsychologische Aspekte. Gefunden unter <http://www.fws-apprentice.ch/materialien.html> (Besonderheiten des Jugendalters, Jugendalter)
- Gewerbliche Berufsschule Chur GBC (ohne Datum): Hausaufgabenhilfe. Gefunden unter <https://www.gbchur.ch/de/intern/lernfoerderung-kurse-hausaufgabenhilfe/hausaufgabenhilfe/>
- Gössl, Klaus, Kolb, Ruth und Wirsching, Karin (2011): Übergang Förderschule – Beruf. Förderschwerpunkt geistige Entwicklung – ein Angebot in der Berufsschulstufe in Bayern. In Fischer, Erhard, Heger Manuela und Laubenstein, Désirée (Hrsg.). Perspektiven beruflicher Teilhabe. Konzepte zur Integration und Inklusion von Menschen mit geistiger Behinderung. Oberhausen: Athena
- Graumann Sigrid (2012). Inklusion geht weit über „Dabeisein“ hinaus – Überlegungen zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention in der Pädagogik. In Balz, Hans-Jürgen, Benz Benjamin & Kuhlmann Carola (Hrsg.). Soziale Inklusion. Grundlagen, Strategien und Projekte in der Sozialen Arbeit. Wiesbaden: Springer VS
- Häfeli, Kurt & Schellenberg, Claudia (2009): Erfolgsfaktoren in der Berufsbildung bei gefährdeten Jugendlichen. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK
- Hanselmann, Rolf (2016). Coaching von Berufslernenden. In Wolfensberger Ruth (Hrsg.), FiB-Handbuch. Individuelle Begleitung in der zweijährigen Grundbildung. Bern: hep
- Huss, Michael, Chen, Wai & Ludolph, Andrea G. (2015): Guanfacine Extended Release: A New Pharmacological Treatment Option in Europe. Gefunden unter <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4706844/>
- Institut für Arbeitsagogik (ohne Datum): Ausbildung. Gefunden unter <http://www.institut-arbeitsagogik.ch/de/ausbildung-arbeitsagogik>
- Jäncke Lutz (2013). Lehrbruch Kognitive Neurowissenschaften. Bern: Hans Huber
- Kain, Wilfried, Landerl, Karin & Kaufmann, Liane (2008). Komorbidität bei ADHS. Monatsschrift Kinderheilkunde 8.2008. München: Springer Medizin
- Koch, Claus (2016). Pubertät war erst der Vorwaschgang. Wie junge Menschen erwachsen werden und ihren Platz im Leben finden. Gütersloh: Gütersloher



- Kompatsiari, Kyveli, Candrian, Gian & Müller, Andreas (2016). Test-retest reliability of ERP components: A short-term replication of a visual Go/NoGo task in ADHD subjects. Gefunden unter <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304394016300805>
- Kriesi, Irene, Neumann, Jörg, Schweri, Jürg, Griga, Dorit, Kuhn, Andreas et al. (2016): „Bleiben? Gehen? Neu beginnen? Häufigkeit, Ursachen und Folgen von Lehrvertragsauflösungen“. Trendbericht 1 des Schweizerischen Observatoriums für die Berufsbildung. Zollikofen: Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung EHB.
- Krowatschek Dieter (2009). Alles über ADS. So fördern Sie ihr Kind. Düsseldorf: Patmos
- Lernstatt Känguruh (ohne Datum): Brückenangebot «mach's. Gefunden unter <http://lernstatt.org/ausbildung/brueckenangebot-machs/>
- Leuthold Mechanik AG (ohne Datum): Lehrwerkstatt. Gefunden unter <https://hlm-ag.com/de/lehrwerkstatt>
- Mayerle, Robert (2017). Entwicklungsaufgaben und -krisen in der Adoleszenz und die Herausforderung für die Lernenden. Schwetzingen: Praxis für Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie (unveröffentlichtes Skript)
- Meyer, Thomas (2015). Übergangsangebote am Einstieg in die berufliche Grundbildung in der Schweiz. Brücke oder «Knirschstelle» im Bildungssystem? In Ryter Annamarie und Schaffner Dorothea (Hrsg.), Wer hilft mir, was zu werden? Professionelles Handeln in der Berufsintegration (S. 39 – 49). Bern: hep
- Moser, Sonja (2010). Beteiligt sein. Partizipation aus der Sicht von Jugendlichen. Wiesbaden: Springer VS
- MTA Cooperative Group (2004). National Institute of Mental Health Multimodal Treatment Study of ADHD follow-up: changes in effectiveness and growth after the end of treatment. *Pediatrics* 113: 762 - 769
- Müller, Andreas (2016): ADHS Studie 2013 – 2019. Biomarker orientierte Diagnostik und Therapie bei ADHS und Komorbidität. Gefunden unter <https://www.gtsg.ch/?p=165>
- Müller, Andreas, Candrian Gian & Kropotov Juri (2011). ADHS. Neurodiagnostik in der Praxis. Berlin: Springer
- Müller, Andreas (2018): Global ADHD Biomarker Validation Project. Gefunden unter <http://www.gtsg.ch/wp-content/uploads/2018/04/Biomarker-Validation-Project-01-03-2018.pdf>
- Müller, Rémy (2014): Ausbildungsbetriebe und ihre Bedürfnisse in der Berufsbildung. Leitfaden und Handlungsempfehlungen. Zug: [www.bildungsnetzzug.ch](http://www.bildungsnetzzug.ch)
- Neuenschwander, Markus (2015). Übergang in die Berufsbildung zwischen Wahl und Selektion. In Ryter Annamarie und Schaffner Dorothea (Hrsg.), Wer hilft mir, was zu werden? Professionelles Handeln in der Berufsintegration (S. 67 – 79). Bern: hep

- Niemeyer Beatrix und R uth Matthias (2015). Von der Quadratur des Kreises. Berufsvorbereitung im Spannungsfeld unterschiedlicher F rderlogiken. In Ryter Annamarie und Schaffner Dorothea (Hrsg.), Wer hilft mir, was zu werden? Professionelles Handeln in der Berufsintegration (S. 52 – 63). Bern: hep
- Omer, Haim & von Schlippe Arist (2015): Autorität ohne Gewalt. Coaching für Eltern von Kindern mit Verhaltensproblemen. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- Pool Maag, Silvia (2016). Herausforderungen im Übergang Schule Beruf: Forschungsbefunde zur beruflichen Integration von Jugendlichen mit Benachteiligungen in der Schweiz. Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften 38 (3), 1 – 18
- Pool Maag, Silvia, Müller, Simona & Marti, Ursula (2011). Evaluation der Fachkundigen individuellen Begleitung (FiB) in zweijährigen Grundbildungen im Kanton Zürich. Schlussbericht. Zürich: Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft (Sonderpädagogik)
- Profil – Arbeit und Handicap (ohne Datum): Gefunden unter <https://www.profil.ch/ueberuns/regionalstellen/ostschweiz/>
- Ryter, Annamarie (2015). Jonglieren, balancieren, den Spagat wagen. Coaching in der Berufsintegration. In Ryter Annamarie und Schaffner Dorothea (Hrsg.), Wer hilft mir, was zu werden? Professionelles Handeln in der Berufsintegration (S. 186 – 198). Bern: hep
- Schellenberg, Claudia, Hofmann, Claudia & Georgi, Pia (2016): Laufbahnen auf der Sekundarstufe II mit Nachteilsausgleich. Zwischenbericht zur Befragung der kantonalen Ämter und Schulen. Zürich: Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik
- Schmidlin, Sabina, Borer, Jonas, Clerc, Rebecca & Allemann, Elisabeth (2017): Angebote am Übergang I für Jugendliche mit gesundheitlichen Einschränkungen. Forschungsbericht Nr. 9/17. Bundesamt für Sozialversicherungen
- Schubert, Martina (2015): Akquisition von Arbeitsplätzen. CAS Supported Employment. St. Gallen: Fachhochschule für Angewandte Wissenschaften (unveröffentlichtes Skript)
- Schweizer Radio und Fernsehen (2018): Modekrankheit - oder doch nicht? ADHS sorgt für Aufregung, unter Ärzten und in der Politik. Gefunden unter <https://www.srf.ch/sendungen/10vor10/sendungen> (Sendung vom 18.09.2018)
- Schweizerische Berufsbildungsämter Konferenz, SBBK (2014): Empfehlung Nr. 7. Nachteilsausgleich. Bern: Kommission Berufliche Grundbildung KBGB
- Schweizerischer Dachverband Berufsbildung: Nachteilsausgleich. Gefunden unter <http://www.lex.berufsbildung.ch/dyn/11014.aspx?lang=DE&action=detail&value=484&lex=0>

- Schweizerisches Dienstleistungszentrum Berufsbildung | Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung  
SDBB (2013): Nachteilsausgleich für Menschen mit Behinderung in der Berufsbildung. Bericht. Bern: SDBB
- Skrodzki, Klaus (ohne Datum): Fragebogen für Kinder mit Verhaltens- und /oder Schulproblemen. Gefunden unter <https://www.ag-adhs.de/files/frageboegen/fragebogen-fuer-kinder-mit-verhaltens-und-oder-schulproblemen.pdf>
- Staatssekretariat für Bildung Forschung und Innovation SBFI (2014): Zweijährige berufliche Grundbildung mit eidgenössischem Berufsattest. Leitfaden. Gefunden unter <https://www.sbfi.admin.ch/sbfi/de/home/bildung/berufliche-grundbildung/zweijaehrig-berufliche-grundbildung.html>
- Staatssekretariat für Bildung Forschung und Innovation SBFI: Berufsbildung in der Schweiz. Fakten und Zahlen 2018. gefunden unter <https://www.sbfi.admin.ch/sbfi/de/home/dienstleistungen/publikationen/berufsbildung.html>
- Stiftung Schweizer Zentrum für Heil- und Sonderpädagogik SZH (ohne Datum): Nachteilsausgleich. Gefunden unter <http://www.szh.ch/themen/nachteilsausgleich>
- Supported Employment Schweiz (2012): Europäischer Werkzeugkoffer für Supported Employment. Winterthur: Supported Employment Schweiz
- Technische Fachschule Bern (ohne Datum): Berufsbildung gefunden unter <http://www.tfbern.ch/berufsbildung/>
- Verordnung über die Berufsbildung (Berufsbildungsverordnung, BBV) vom 19. November 2003 (Stand am 1. Januar 2015)
- Verordnung über Geburtsgebrechen (GgV) vom 9. Dezember 1985 (Stand am 1. März 2016)
- VERWO AG (ohne Datum): VERWO + stifti. Gefunden unter <https://www.verwo.com/stifti/>
- Vetsch, Sarah (2018): Biomarkerorientierte Ergänzung der ADHS-Diagnostik. Evaluierung eines ADHS-Index mittels maschineller Lernverfahren. Unveröffentlichte Masterarbeit an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaft
- Weiss Rudolf H. (1998): CFT 20. Grundintelligenztest Skala 2 (CFT 20) mit Wortschatztest (WS) und Zahlenfolgentest (ZF). Gefunden unter <https://www.testzentrale.ch/shop/grundintelligenztest-skala-2-cft-20-mit-wortschatztest-ws-und-zahlenfolgentest-zf.html>
- Zentrales ADHS-Netz (ohne Datum): Gefunden unter <https://www.zentrales-adhs-netz.de/>
- Zihlmann, René (2018): Die 22 Berufsfelder nach Zihlmann. Laufbahnzentrum der Stadt Zürich. Gefunden unter <https://edudoc.ch/record/106589/files/Berufsfelder.pdf>
- Zysset, Simon (2015): Angebote im Übergangssystem in der Schweiz. In Ryter Annamarie und Schaffner Dorothea (Hrsg.), Wer hilft mir, was zu werden? *Professionelles Handeln in der Berufsintegration* (S. 22 - 36). Bern: hep

# Anhang

## Glossar

ADHD (Attention Deficit Disorder)	Hyperactivity Disorder)	Die Abkürzung ADHD wird in dieser Arbeit synonym verwendet für alle existierenden Bezeichnungen. Es schliesst damit unter anderem folgende Bezeichnungen mit ein: Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS), Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom (ADS), psycho-organisches Syndrom (POS), hyperkinetisches Syndrom (HKS), Zappelphilipp-Syndrom, Geburtsgebrechen 404 (GG 404), uva. Ausnahmen bilden sinngemässe oder wörtliche Zitate, durch welche die Aussagen der Verfassenden verfälscht werden könnten oder wo gesetzliche Rahmendbedingungen mit eigenen Abkürzungen und Bezeichnungen arbeiten.
Geburtsgebrechen 404 (GG 404)		Als Geburtsgebrechen (GG) gelten im Sinne der Verordnung über die Geburtsgebrechen (GgV) Gebrechen, welche bei vollendeter Geburt bestehen. Als GG 404 werden «Störungen des Verhaltens bei Kindern mit normaler Intelligenz, im Sinne krankhafter Beeinträchtigung der Affektivität oder Kontaktfähigkeit, bei Störungen des Antriebes, des Erfassens, der perzeptiven Funktionen, der Wahrnehmung, der Konzentrationsfähigkeit sowie der Merkfähigkeit, sofern sie mit bereits gestellter Diagnose als solche vor der Vollendung des 9. Altersjahres auch behandelt worden sind» (GgV, 2016, S. 10) bezeichnet.
Job Coaching / Job Coach		Unter Jobcoaching wird allgemein das Begleiten von Personen mit gesundheitsbedingten Einschränkungen (z.B. psychische Erkrankung) oder anderen Benachteiligungen (z.B. Migrationshintergrund) verstanden. Job Coaching ist in der Schweiz bis heute kein geschützter Begriff und es existieren verschiedene Definitionen. In dieser Arbeit versteht sich Job Coaching nach den Vorgaben von Supported Employment Schweiz und dem europäischen Werkzeugkoffer für Supported Employment <sup>10</sup> .
Lernorte		In der dualen Bildung sind mit Lernorte die Berufsfachschulen, die Ausbildungsbetriebe und die überbetrieblichen Kurse (ÜK) gemeint.

---

<sup>10</sup> <https://www.supportedemployment-schweiz.ch/Home/Pdu6y/>

Nachteilsausgleich	Der Nachteilsausgleich dient im Verlauf von ebA und für das Qualifikationsverfahren zum Ausgleich von behinderungsbedingten Einschränkungen. Er hat nie eine Anpassung der Ausbildungs- oder Prüfungsinhalte zur Folge. Eine detaillierte Definition findet sich unter dem Portal der Berufsbildung.ch.
Qualifikationsverfahren	Berufliche Grundbildungen, höhere Berufsbildungen und berufsorientierte Weiterbildungen auf nationaler Ebene werden mit einem Qualifikationsverfahren abgeschlossen, damit diese zu einer eidgenössischen Anerkennung gelangen. Die Grundsätze sind im Berufsbildungsgesetz <sup>11</sup> geregelt und werden durch zugehörige Bildungsverordnungen der Organisationen der Arbeit ergänzt.
Supported Education	Supported Education handelt nach dem Modell von Supported Employment. Schwerpunkt ist das Job Coaching bei einer erstmaligen beruflichen Ausbildung am Übergang I oder bei einer beruflichen Grundbildung in einer späteren Lebensphase (vgl. Annelies Debrunner, 2015).
Übergang I	Mit dem Begriff «Übergang I» ist der Wechsel von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II gemeint. Bei gewissen Autoren findet sich auch der Begriff 1. Schwelle (vgl. z.B. Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 70). Schmidlin et. al (2017) verstehen diesen Übergang auch als eine Phase, welche mit der Berufsvorbereitung in der Volksschule beginnt und mit oder ohne Zwischenschritten in den Einstieg in eine ebA führt (S. 3). Die beiden Begriffe werden in dieser Arbeit synonym verwendet.

---

<sup>11</sup> Bundesgesetz über die Berufsbildung (Berufsbildungsgesetz, BBG), 412.10

## ADHD Symptome nach DSM-IV

<b>Unaufmerksamkeit</b>	<b>Hyperaktivität und Impulsivität</b>
Beachtet häufig Einzelheiten nicht oder macht Flüchtigkeitsfehler.	Zappelt häufig mit Händen oder Füßen und rutscht auf dem Stuhl herum.
Hat oft Schwierigkeiten, die Aufmerksamkeit bei Aufgaben oder beim Spielen aufrechtzuerhalten.	Steht in der Klasse oder in anderen Situationen, in denen sitzen bleiben erwartet wird, häufig auf.
Scheint häufig nicht zuzuhören, wenn andere sie/ihn ansprechen.	Läuft häufig herum oder klettert exzessiv in Situationen, in denen dies unpassend ist (bei Jugendlichen oder Erwachsenen kann dies auf ein subjektives Unruhegefühl beschränkt bleiben).
Hält häufig Anweisungen anderer nicht durch und kann Arbeiten nicht zu Ende bringen.	Hat häufig Schwierigkeiten, ruhig zu spielen oder sich mit Freizeitaktivitäten ruhig zu Beschäftigen.
Hat häufig Schwierigkeiten, Aufgaben zu organisieren.	Ist häufig „auf Achse“ oder handelt oftmals, als wäre sie/er getrieben.
Hat eine Abneigung gegen Aufgaben, die länger dauernde geistige Anstrengung erfordern.	Redet häufig übermäßig viel.
Verliert häufig Gegenstände, die sie/er für Aktivitäten benötigt.	Platzt häufig mit den Antworten heraus, bevor die Frage zu Ende gestellt ist.
Lässt sich öfter durch äußere Reize ablenken.	Kann nur schwer warten, bis sie/er an der Reihe ist.
Ist bei Alltagsaktivitäten häufig vergesslich.	Unterbricht und stört andere häufig (platzt z. B. in Gespräche oder Spiele anderer hinein).

(Quelle: <https://www.zi-mannheim.de/>; eigene Darstellung)

# Positive Einflüsse auf die berufliche Ausbildung von Jugendlichen

<p><b>Person</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Männliche Jugendliche</li> <li>• Gute Gesundheit, wenig gesundheitsschädigendes Verhalten (Sucht)</li> <li>• Gute Schulleistungen auf Sek I und Sek II (Math, Lesekompetenz), hoher IQ</li> <li>• Hoher Selbstwert, Selbstwirksamkeitserwartung, Durchsetzungsvermögen, positives Bewältigungsverhalten (Probleme angehen, Belastungen verarbeiten)</li> <li>• Gute Umgangsformen, «betriebskompatible» Eigenschaften</li> <li>• Kommunikative Kompetenzen, Kontakt- und Teamfähigkeit, soziale Kompetenzen</li> <li>• Klare berufliche Interessen, Fokussierung bei Berufswahl, Entscheidungsfähigkeit, flexible Lehrstellensuche, persönlicher Kontakt zu Lehrmeister/Betrieb</li> <li>• Direkteinstieg in Sek II (statt Zwischenlösung)</li> </ul>	<p><b>Familie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhere soziale Schicht</li> <li>• Günstige soziale Ausgangslage (wenig Umzüge, Scheidung u.Ä.)</li> <li>• Schweizer Hintergrund oder Secondos (langer Schweizer Aufenthalt, Einbürgerung)</li> <li>• Hohe Bildungsaspirationen der Eltern</li> <li>• Autonomie anregender Erziehungsstil</li> <li>• Gute Beziehung zu Eltern (emotionale Unterstützung, Kommunikation, Konfliktbereitschaft)</li> <li>• Informelles Beziehungsnetz; soziale und symbolische Ressourcen</li> </ul>
<p><b>Schule und Lehrpersonen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anforderungsreicher Schultyp (Sek I)</li> <li>• Frühe Unterstützung mit geeignetem Berufswahlunterricht</li> <li>• Kontakt zu Wirtschaft und Arbeitswelt</li> <li>• Erfassung und Diagnostik fachlicher/überfachlicher Kompetenzen</li> <li>• Koordination und klare Rollenteilung Schule/Beratungsangebote</li> <li>• Gutes Schulklima und individualisierende Didaktik</li> <li>• Engagement der Lehrpersonen: soziale Unterstützung und Netzwerkarbeit</li> <li>• Gute Beziehung Lernende–Lehrperson und innerhalb Lehrerschaft</li> </ul>	<p><b>Betrieb und Berufsbildende</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohes berufliches Anforderungsniveau</li> <li>• Spezifische Berufsgruppen</li> <li>• Inhaltliche und methodische Vielseitigkeit; Handlungsspielraum</li> <li>• Verkraftbare Belastung, fordernde, aber nicht überfordernde Tätigkeiten</li> <li>• Gute Beziehung zu Berufsbildenden, Passung Betrieb–Jugendliche</li> <li>• Pädagogische Kompetenzen der Berufsbildenden</li> <li>• Soziale Unterstützung (durch Lehrmeister/in bzw. Arbeitskolleg/innen)</li> </ul>
<p><b>Beratungs- und Interventionsangebote</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frühzeitige und umfassende Diagnostik/Abklärung (Sek I, Betrieb, Berufsfachschule)</li> <li>• Niederschwelliger Zugang zu Coaching und Beratung</li> <li>• Gute Beziehung zwischen Klient/innen und beratenden Personen</li> <li>• Struktur gebende Massnahmen</li> <li>• Enger Bezug zu Arbeitswelt (Praktika, Schnupperlehren)</li> <li>• Gute berufliche Netzwerke und Regelung der Zuständigkeiten</li> </ul>	<p><b>Freizeit und Peers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktive Freizeitgestaltung unterstützt durch Peers und Eltern</li> <li>• Teilnahme in einer strukturierten Gruppe (Verein, Club, Kurs)</li> <li>• Respektvoller Umgang unter Peers mit vereinbarten Regeln und Strukturen</li> </ul>
<p><b>Gesellschaft (Demografie, Wirtschaft, Sozialraum, Politik, Verwaltung)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückgang der Schulaustretenden</li> <li>• Günstige wirtschaftliche Bedingungen, Wirtschaftswachstum</li> <li>• Genügend grosses Angebot an Lehrstellen (v.a. für schwächere Jugendliche)</li> <li>• Lehrstellenmarketing und Lehrbetriebsverbände</li> <li>• Qualifizierende Ausbildungsangebote für schwächere Jugendliche (EBA, Weiterentwicklung IV-Anlehre)</li> <li>• Hohe Durchlässigkeit zwischen den verschiedenen Bildungssystemen und -stufen (Kompetenznachweis, Anrechenbarkeit)</li> <li>• Einführung Case Management Berufsbildung und interinstitutionelle Zusammenarbeit</li> <li>• Region Deutschschweiz</li> </ul>	

(Quelle: Häfeli & Schellenberg, 2009, S. 9)

# **Teilnehmerinnen-/Teilnehmerinformation ADHD Studie**

Gehirn- und Traumastiftung Graubünden (GTSG), Chur  
Psychiatrische Universitätsklinik Zürich

Teilnehmerinnen- / Teilnehmerinformation (Stand 13.01.14)

## **Biomarker-orientierte Diagnostik von ADHS**

Eine Multizenter-Studie der Gehirn- und Traumastiftung Graubünden (GTSG), Chur, und der Forschungsgruppe ADHS der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich

Sehr geehrte Teilnehmerin, sehr geehrter Teilnehmer

## **Auswahl der Studienteilnehmer/-innen**

Wir fragen Sie an, ob Sie an einer Studie teilnehmen möchten, weil Sie uns als ADHS-Betroffene® oder Elternteil eines Kindes mit ADHS bei der Erforschung dieser Störung helfen können.

## **Ziel der Studie**

Das erste Ziel unserer Studie ist es, sogenannte „Biomarker“ für ADHS zu finden: das sind messbare biologische oder psychologische Faktoren, die dabei helfen können, die Diagnose der ADHS präziser zu stellen und somit Fehldiagnosen und daraus resultierende falsche Behandlungen zu reduzieren. Wir suchen nach solchen Biomarkern in den Bereichen Hirnaktivität, geistige Leistungsfähigkeit und Genetik. Wir hoffen, durch diese breit angelegte Untersuchung die Chancen, verlässliche Biomarker zu finden, zu erhöhen. Das zweite Ziel der Studie ist das genaue Verfolgen der Krankheitssymptome, des Verhaltens und der Bewältigungsstrategien von ADHS-Betroffenen über zwei Jahre hinweg. Dies soll uns wertvolle Hinweise darauf liefern, wie Betroffene im Alltag tatsächlich mit ihrer ADHS (oder derjenigen ihrer Kinder) umgehen. Ein besseres Verständnis dieses Verhaltens und dessen Schwankungen und Abhängigkeiten soll uns und anderen Ärzten erlauben, Betroffene besser zu verstehen und realistischere, weil auf die spezielle Situation von Betroffenen abgestimmte, Therapiemassnahmen zu finden. Solche individualisierten Therapien zu ermöglichen ist eines der wichtigsten Ziele der modernen Medizin, das unter dem Stichwort der „Personalisierten Medizin“ verfolgt wird.



## **Allgemeine Informationen zur Studie**

Unsere Studie wird auf Initiative der Gehirn- und Traumastiftung Graubünden (GTSG) unter der Leitung von Dr. Andreas Müller und Prof. Dr. Erich Seifritz, Direktor der Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik (KPPP, vormals PUK) Zürich, sowie in Zusammenarbeit mit der ADHS-Spezialsprechstunde der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich unter der Leitung von Prof. Dr. med. Dominique Eich durchgeführt. Die Studie ist auf mehrere Jahre ausgelegt und soll 2017 beendet sein. Die Untersuchungen finden in Chur und Zürich und einigen anderen Orten in der Schweiz statt. Insgesamt sollen 350 Kinder und Jugendliche und 350 Erwachsene mit ADHS im Zeitraum von zwei Jahren fünf Mal untersucht werden. Dabei werden jedes Mal eine Reihe von Messungen durchgeführt: Hirnstromableitungen (EEG), Fragebögen, einfache Computertests sowie eine Blutabnahme. Zusätzlich werden die Teilnehmer jeden Monat an einer Mini-Online-Umfrage via Internet teilnehmen. Unsere Studie wird in Übereinstimmung mit der schweizerischen Gesetzgebung und nach international anerkannten Richtlinien durchgeführt. Sie wurde von der zuständigen, unabhängigen Ethikkommission des Kantons genehmigt.

## **Freiwilligkeit der Teilnahme**

Ihre Teilnahme an dieser Studie ist freiwillig. Wenn Sie nicht an dieser Studie teilnehmen wollen, haben Sie keine Nachteile für Ihre medizinische Betreuung zu erwarten. Das gleiche gilt, wenn Sie Ihre einmal gegebene Einwilligung zu einem späteren Zeitpunkt widerrufen. Diese Möglichkeit haben Sie jederzeit. Einen allfälligen Widerruf Ihrer Einwilligung bzw. den Rücktritt von der Studie müssen Sie nicht begründen. Im Fall eines Widerrufs werden die bis zu diesem Zeitpunkt erhobenen Daten weiter verwendet. Die gelagerten Blutproben werden für Forschungszwecke nicht mehr weiter verwendet und werden auf Ihr Verlangen vernichtet.

## **Studienablauf**

Die Studie besteht für Sie als Teilnehmer/-in aus insgesamt fünf Besuchen am Studienzentrum, an denen die bereits erwähnten Messungen durchgeführt werden, die zusammen etwa 4 Stunden in Anspruch nehmen:

- EEG/Hirnstromableitungen messen Aktivität und Reizverarbeitung verschiedener Hirngebiete, die in der ADHS eine Rolle spielen.
- Computertests messen die Aufmerksamkeitsleistung, sowie das Erkennen von Gesichtsausdrücken, was eine soziale Komponente der Wahrnehmung ist, die bei ADHS verändert sein könnte.
- Fragebögen erfassen u.a. die Symptomatik ihrer ADHS sowie weiterer damit verbundener Störungen, andere Erkrankungen, die Art Ihrer aktuellen Behandlung, Ihre

Lebensbewältigung und generelle Lebensqualität. Einmalig wird ein Test des Intelligenzquotienten (IQ) durchgeführt.

- Eine Blutabnahme (7.5 ml = 1 Röhrchen) dient einer genetischen Analyse, die uns Auskunft über bei psychischen Erkrankungen wichtige Gehirn- und Stoffwechselformen geben soll.

Die fünf Besuche finden halbjährlich statt. Schliesslich findet einmal im Monat eine Mini-Online-Umfrage via Internet statt, bei der ein paar kurze Fragen zum aktuellen Wohlbefinden, Medikamenten, ADHS-Behandlung und Alltagsbewältigung gestellt werden. Das Ausfüllen wird jeweils nicht mehr als 10 Minuten beanspruchen. Insgesamt 3 Mal über 2 Jahre hinweg gibt es eine etwas intensivere Mobilbefragung, die einmal täglich während 4 Tagen durchgeführt wird.

Eine Darstellung des Untersuchungsablaufs finden Sie in der untenstehenden Tabelle.

### Untersuchungsablauf

Besuch	Zeitpunkt	Messungen	Dauer	Umfrage
1. Besuch	Ab Herbst 2014	Blutentnahme (einmalig, 1 Röhrchen)	10 min	Monatlich, sowie 3 x intensiv (jeweil 15 min)
2. Besuch	Nach 6 Monaten		60 min	
3. Besuch	Nach 12 Monaten	EEG	60 min	
4. Besuch	Nach 18 Monaten	Befragungen	60 min	
5. Besuch	Nach 24 Monaten	Kognitive Tests	30 min	

### Pflichten des/r Studienteilnehmers/Studienteilnehmerin

Als Studienteilnehmer/in sind Sie verpflichtet,

- den Anweisungen Ihres Studienbetreuers zu folgen und sich an den Studienplan zu halten. Insbesondere ist das Einhalten von Anweisungen bezüglich der Einnahme oder Abstinenz von Medikamenten und anderen Substanzen vor einer Untersuchung wichtig.
- Ihren Studienbetreuer über den Verlauf der Erkrankung zu informieren und neue Symptome, neue Beschwerden und Änderungen im Befinden zu melden
- Ihrem Studienbetreuer Änderungen in der Einnahme bestehender Medikamente oder Substanzen (z.B. Dosis, Häufigkeit, Zeitpunkt) und das Einnehmen neuer oder Absetzen bestehender Medikamente und Substanzen zu melden. Mit „Substanzen“ sind jegliche psychisch wirksamen Stoffe gemeint, inkl. selbstgekaufte Medikamente, alternativmedizinische Präparate, Genussmittel und Drogen.

### **Nutzen für die Teilnehmer**

Für Sie persönlich besteht ein möglicher Nutzen der Studienteilnahme darin, Einblick in einige Ihrer Messresultate zu erhalten, die Ihnen einen gewissen Aufschluss über Ihre biologische Konstitution geben können, z.B. ob Sie gewisse Medikamente schnell oder langsam abbauen.

Hauptsächlich aber trägt Ihre Teilnahme dazu bei, unser Wissen über mögliche Biomarker bei ADHS zu erweitern, in der Hoffnung, damit in Zukunft eine genauere Diagnosestellung und eine wirksamere Behandlung dieser Störung zu ermöglichen.

### **Risiken und Unannehmlichkeiten**

Die Blutabnahme wird von Fachpersonal durchgeführt und erfolgt aus einer Vene am Arm. Der Einstich ist kurz schmerzhaft. Als Nebenwirkung kann es gelegentlich zu Blutergüssen und sehr selten zu Infektionen kommen. Die weiteren Untersuchungsmethoden sind nur mit minimalen Unannehmlichkeiten verbunden: die EEG-Messungen erfordern etwas Geduld und das Tragen einer leichten Plastikkappe. Für die Computertests, autonomen Messungen und Fragebögen bestehen keine besonderen Unannehmlichkeiten. Es ist jedoch nie ausgeschlossen, dass es zu unerwarteten Unannehmlichkeiten oder Komplikationen kommt, die zum jetzigen Zeitpunkt nicht bekannt sind. Auf jeden Fall sollten Sie daher unerwartete, neu auftretende Symptome und Beschwerden unverzüglich dem Studienbetreuer melden.

### **Für Frauen, die schwanger werden können**

Für Frauen, die schwanger werden können, gelten keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

### **Neue Erkenntnisse**

Der Studienarzt wird Sie während der Studie über alle neuen Erkenntnisse informieren, die den Nutzen der Studie oder Ihre Sicherheit und somit Ihre Einwilligung zur Teilnahme an der Studie beeinflussen könnten. Sie werden die Information mündlich und schriftlich erhalten. Bei Zufallsbefunden, die bei Ihnen zur Verhinderung, Feststellung und Behandlung bestehender oder künftig zu erwartender Krankheiten beitragen können, haben Sie die Wahl: a) Sie möchten über diese Befunde direkt informiert werden, b) Sie möchten nicht informiert werden, oder c) Sie überlassen die Entscheidung Ihrem behandelnden Arzt (s. Einverständniserklärung). Die Ergebnisse genetischer Analysen haben für den einzelnen Teilnehmer keine Aussagekraft. Sie gelten lediglich für das untersuchte Kollektiv. Sie werden deshalb grundsätzlich nicht aktiv über diese Ergebnisse informiert.

### **Vertraulichkeit der Daten**

In dieser Studie werden persönliche und medizinische Daten von Ihnen erfasst. Diese Daten werden verschlüsselt, d.h. mit einem Code versehen. Diese Codeliste wird auf einem Passwortgeschützten Computer aufbewahrt. Nur verschlüsselte Daten sind den Fachleuten zur wissenschaftlichen Auswertung zugänglich. Während der ganzen Studie wird die Vertraulichkeit strikt gewahrt. Ihr Name wird in keiner Weise in Berichten oder Publikationen, die aus der Studie hervorgehen, veröffentlicht. Fachleute der kantonalen Ethikkommission dürfen zu Prüf- und Kontrollzwecken in Ihre Originaldaten Einsicht nehmen. Im Schadenfall erhalten Vertreter der Versicherung ebenfalls über Ihren Studienarzt Einsicht in Ihre medizinischen Daten, jedoch nur soweit dies zur Erledigung des Schadenfalles notwendig ist. In beiden Fällen wird die Vertraulichkeit strikt gewahrt.

Im Rahmen dieser Studie werden auch Blutproben für unbestimmte Zeit bei unserem Kollaborationspartner an der Universität Basel aufbewahrt. Die Proben werden lediglich mit einem Code versehen. Zugriffsrecht zu diesem Code hat nur der Studienverantwortliche in Basel, so dass für Unberechtigte keine Rückschlüsse auf Ihre Person möglich sind. Die Proben werden künftig für die Erforschung Ihrer und möglicherweise anderer Krankheiten verwendet. Sie haben das Recht auf Einsicht in die aus den Proben gewonnenen Daten wie auch auf die Vernichtung der Proben selbst. Es ist möglich, dass die Proben zu einem späteren Zeitpunkt an eine andere Biobank zu Analyse Zwecken gesendet werden. Sofern diese sich in der Schweiz befindet, muss sie die üblichen Schweizer Sicherheitsstandards einhalten. Im Ausland mögen die in der Schweiz geltenden Standards bzgl. Datenschutz nicht zwingend gewährleistet sind. Es kann deshalb sein, dass der Kreis derjenigen, die Zugang zu Ihren Daten haben, grösser ist als er es in der Schweiz ist. Da aber nur verschlüsselte Daten oder Proben weitergegeben werden, kann sich dies nicht zum Nachteil der Teilnehmenden auswirken. Verantwortlich für die Einhaltung der nationalen und internationalen Richtlinien zum Datenschutz ist der Studienträger in der Schweiz, in diesem Falle die Gehirn- und Traumastiftung Graubünden (GTSG).

### **Kosten**

Die Kosten für die Erstuntersuchung sowie für die Folgeuntersuchungen nach 12 respektive nach 24 Monaten werden im Rahmen des ADHD-IV Integrationsprojekts übernommen.

Zusätzlich erhalten Sie die Reisekosten für die Untersuchung nach 6 Monaten und nach 18 Monaten zurückerstattet (nach Einreichen der Belege bei der Gehirn- und Traumastiftung Graubünden).

### **Entschädigung für die Studienteilnehmenden**

Sämtliche Studienteilnehmer erhalten eine Entschädigung von insgesamt Fr. 150.- in Form von Gutscheinen. Diese werden nach einem Jahr (Fr. 75.-) und nach der dritten Untersuchung (Fr 75.-)

ausbezahlt. Die Ergebnisse unserer Untersuchungen könnten unter Umständen zur Entwicklung kommerzieller Produkte beitragen. Mit Ihrer Einwilligung verzichten Sie auf die wirtschaftlichen Verwertungsrechte (insbesondere Patente) an den Ihnen entnommenen Proben und den hieraus ermittelten Daten.

### **Unfreiwilliger Studienabbruch**

Ihre Teilnahme kann durch den Studienleiter oder die Studienärztin abgebrochen werden. Gründe dafür sind unerwartete medizinische Komplikationen. In so einem Fall wird, falls nötig, eine medizinische Abklärung eingeleitet.

### **Deckung von Schäden**

Für den Fall, dass während oder als Folge der Untersuchung gesundheitliche Störungen oder irgendwelche Schäden auftreten, besteht für Sie ein Versicherungsschutz, der durch die Nationalversicherung gewährleistet wird. Sollten Sie diesen Schutz beanspruchen, wenden Sie sich bitte an die Gehirn- und Trauma Stiftung Graubünden (Tel. 081 250 76 11).

### **Kontaktpersonen**

Bei Unklarheiten, Notfällen, unerwarteten oder unerwünschten Ereignissen, die während der Studie oder nach deren Abschluss auftreten, können Sie sich jederzeit an folgende Personen wenden:

Studienleiter:

Dr. Andreas Müller

Poststrasse 22

7000 Chur

Tel: 081 250 76 11

Verantwortliche Studienärztin:

Prof. Dr. med. Dominique Eich

PUK Zürich

Forschungsabteilung

Lenggstrasse 31

8032 Zürich

Tel: 044 384 26 15

(Quelle: GTSG, 2014)

# Fragebogen ADHD-IV-Integrationsprojekt

Befragung rund um Berufswahl, Ausbildung, Schule und beanspruchte Unterstützungsleistungen

Vorname/Name:	
Geburtsdatum:	
Adresse:	
PLZ/Ort:	
Telefonnummer:	
Datum Befragung:	
Ausgefüllt von:	

Aktuelle berufliche/schulische Ausbildung:

EFZ       EBA       BpA       Schule       Weiteres

Beruf: \_\_\_\_\_

Arbeitgeber

Schule

---



---



---

Fragen zur aktuellen beruflichen/schulischen Situation

--	-	0	+	++	
					Wie zufrieden sind Sie mit ihrer aktuellen beruflichen/schulischen Situation.
					Entspricht Ihre aktuelle berufliche/schulische Tätigkeit ihren Wünschen?
					Wie erfolgreich sind Sie unterwegs (subjektiv)?
					Wie würden z.B. Lehrer, Arbeitgeber, Eltern diese Frage beantworten?
					Wie wichtig ist Ihnen der erfolgreiche Abschluss einer Ausbildung?
					Wie gross ist Ihre Motivation den eingeschlagenen Weg durchzuziehen?
					Wie wichtig ist Ihnen die Unterstützung im Ausbildungsbetrieb/Schule?
					Wie erleben Sie diese?

Haben sie vorher schon eine Ausbildung, Schule oder ein Zwischenjahr (Schule, Praktikum, Arbeit usw.) besucht?

Ja       Nein

Was:	

Wurde dieses erfolgreich abgeschlossen resp. wie geplant durchgestanden?

Ja  Nein

Weshalb:	

Beanspruchte Unterstützungsleistungen rund um Berufswahl

	Ja	Nein	Art der Unterstützung
Eltern			
Schule (Lehrpersonen)			
Berufsberatung (Coaching, Tests usw.)			
IV-Berufsberatung			
Job Coaching			
Case Management Berufsbildung			
KIGA (RAV, Funtauna, usw.)			

Haben Sie aktuell eine laufende IV-Verfügung im Bereich einer beruflichen Massnahme (Erstmalige berufliche Ausbildung, Berufsabklärung, Vorbereitungsjahr, Job Coaching, usw.)?

Ja  Nein

Welche:	

Werden Sie im lebenspraktischen Bereich durch Fachpersonen unterstützt (Betreutes oder begleitetes Wohnen, Spitex, Therapie, usw.)?

Ja  Nein

Wo, Wie:	

Wurden spezielle Vorbereitungen für den Einstieg in eine Ausbildung absolviert (z.B. Einzelförderung, Arbeitsplatzanpassung, Lerncoaching, Therapien, Basic Check, Mulitcheck, Privatschule, Förderkurse, Stützunterricht, Nachteilsausgleich, usw.)?

Ja  Nein

Welche:	

Besuchte Schulen während der obligatorischen Schulzeit

Primarschule  Realschule  Sekundarschule  Kantonsschule  Andere

(z.B. Sonderschule, heilpädagogische Schule, Internat, Heim, Therapiehaus, Privatschule usw.)

Welche:	

Wurden ein oder mehrere Schuljahre wiederholt?

Ja  Nein

Welche/s:	

Erfolgt Lernzielanpassungen und in welchen Fächern?

Ja  Nein

Deutsch  Mathematik  Fremdsprachen  Andere

Art:	



Haben sie während der obligatorischen Schulzeit unterstützende Angebote besucht?

(z.B. Logopädie, Dyskalkulie, Legasthenie, schulische Heilpädagogik, IF, ISS usw.)

Ja  Nein

Welche:	

Zivilstand der leiblichen Eltern

Verheiratet  Getrennt  Geschieden  Andere

Bemerkung:	
------------	--

Aktuelle Situation rund um Betreuung/Begleitung durch Eltern resp. erziehungsberechtigte Personen

Mutter  Vater  Stiefmutter  Stiefvater

Pflegeeltern  Beistand  Andere

Bemerkung:	
------------	--

Wohnort und Wohnsituation der Eltern resp. erziehungsberechtigten Personen

Wohnort:	
Wohnsituation:	

Wie viele Geschwister haben sie und wie stehen diese verwandtschaftlich zu ihnen?

0  leiblich  Halbgeschwister  Stiefgeschwister

1  leiblich  Halbgeschwister  Stiefgeschwister

2  leiblich  Halbgeschwister  Stiefgeschwister

3  leiblich  Halbgeschwister  Stiefgeschwister

4  leiblich  Halbgeschwister  Stiefgeschwister

Bemerkung:	

Bemerkungen zum Interview:

.....  
.....  
.....  
.....

(Quelle: Eigene Darstellung)