

Vierter Bericht zum AKAD- Bildungsangebot zur Berufsmaturität II: Analyse von Daten aus Bildungs- und AHV- Registern

Report**Author(s):**

Au Yong Lyn, Audrey; [Bolli, Thomas](#) ; [Rageth, Ladina](#) ; [Renold, Ursula](#) 

Publication date:

2021-07-15

Permanent link:

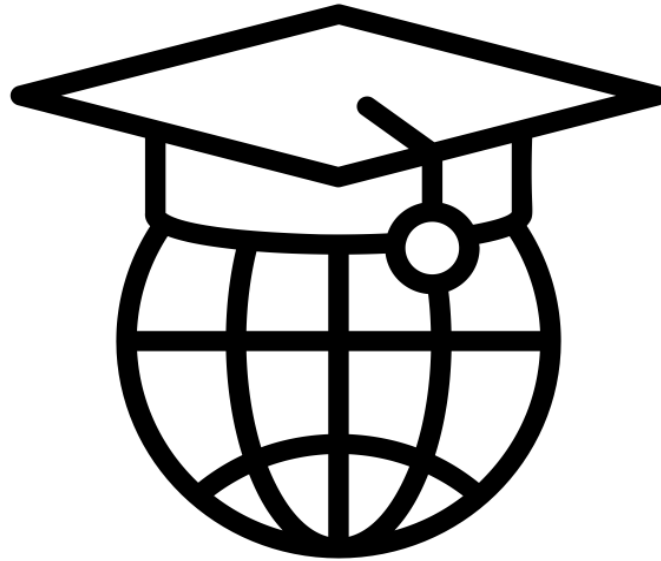
<https://doi.org/10.3929/ethz-b-000497813>

Rights / license:

[In Copyright - Non-Commercial Use Permitted](#)

Originally published in:

CES Studien 15



Vierter Bericht zum AKAD-Bildungsangebot zur Berufsmaturität II: Analyse von Daten aus Bildungs- und AHV-Registern

Autor*innen Forschungsgruppe:

Au Yong Lyn Audrey

Bolli Thomas

Rageth Ladina

Renold Ursula

CES Studien Nr. 15 Juli 2021

Danksagung

Wir bedanken uns an dieser Stelle bei AKAD College, das die Arbeiten für diese Studie finanziert und inhaltlich unterstützt hat. Wir danken zudem dem Bundesamt für Statistik für die Bereitstellung der Daten.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	4
Executive Summary	5
1 Einleitung	7
1.1 Ausgangslage	7
1.2 Fragestellung	8
2 Daten und Methodik	10
2.1 Datenquelle	10
2.1.1 Indikatoren für die Abschlussquote, Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation	10
2.1.2 Indikatoren für den Anteil Selbststudium	12
2.2 Empirische Methodik	14
3 Resultate	15
3.1 Einfluss auf Abschlussquote	15
3.2 Einfluss auf Bildungsbiographie	17
3.2.1 Übersicht	17
3.2.2 Ausbildungsstatus	18
3.2.3 Ausbildungskategorien	22
3.3 Einfluss auf Arbeitsmarktsituation	25
3.3.1 Übersicht	25
3.3.2 Anteil inaktiver Ehemaligen	26
4 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	31
Quellenverzeichnis	33
Anhang: Multivariate Schätzungen	34
Informationen zu den Autoren*innen	37

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anzahl Beobachtungen nach Abschlussjahrgang.....	11
Abbildung 2: Anteil Beobachtungen nach Pensum, Schultyp und Distanz	13
Abbildung 3: Abschlussquote nach Pensum, Schultyp und Distanz	16
Abbildung 4: Ausbildungsstatus und -abschluss nach Anzahl Jahre seit Abschluss.....	17
Abbildung 5: Ausbildungsstatus nach Pensum, Schultyp und Distanz	19
Abbildung 6: Ausbildungsstatus nach Pensum und Anzahl Jahre seit Abschluss.....	20
Abbildung 7: Ausbildungsstatus nach Schultyp und Anzahl Jahre seit Abschluss	21
Abbildung 8: Ausbildungsstatus nach Distanz und Anzahl Jahre seit Abschluss	22
Abbildung 9: Anteile von Abschlusskategorien	23
Abbildung 10: Abschlusskategorien nach Pensum, Schultyp und Distanz	24
Abbildung 11: Arbeitsmarktsituation nach Anzahl Jahre seit Abschluss.....	26
Abbildung 12: Arbeitsmarktsituation nach Pensum, Schultyp und Distanz.....	27
Abbildung 13: Anteil inaktiver Ehemaliger nach Pensum und Anzahl Jahre seit Abschluss	28
Abbildung 14: Anteil inaktiver Ehemaliger nach Schultyp und Anzahl Jahre seit Abschluss.....	29
Abbildung 15: Anteil inaktiver Ehemaliger nach Distanz und Anzahl Jahre seit Abschluss	30

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Charakteristiken der drei Ausbildungswege	8
Tabelle 2: Indikatoren zum Anteil Selbststudium in der Berufsmaturitätsausbildung	12
Tabelle 3: Multivariate Schätzungen für den Abschluss der Berufsmaturität II und Ausbildungsstatus nach der Berufsmaturität	34
Tabelle 4: Multivariate Schätzungen für die Wahrscheinlichkeit verschiedener Abschlusskategorien.	35
Tabelle 5: Multivariate Schätzungen für Inaktivität.....	36

Executive Summary

Fragestellung

Die Bildungsinstitution AKAD College möchte untersuchen, ob ihr Bildungsangebot zur Berufsmaturität II, welches einen hohen Anteil Selbststudium aufweist, zielführend ist bzw. ob es die Studierenden optimal auf einen erfolgreichen Abschluss der Berufsmaturität vorbereitet. Deshalb untersucht dieser Bericht, wie sich der Anteil Selbststudium auf die Wahrscheinlichkeit eines erfolgreichen Abschlusses der Berufsmaturitätsausbildung auswirkt und die Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation nach einem erfolgreichen Abschluss beeinflusst.

Datenquelle und Methodik

Dieser Bericht nutzt die Daten der Längsschnittdaten im Bildungsbereich (LABB). Diese Daten beinhalten Informationen zu allen Personen in einer Ausbildung in den Jahren 2011 bis 2018 sowie deren Bildungsbiographien und –abschlüsse. Wir verknüpfen diese mit der Arbeitsmarktsituation.

Der Erfolg von Ehemaligen einer Berufsmaturitätsausbildung wird zuerst anhand der **Abschlussquote** gemessen, das heisst anhand der Wahrscheinlichkeit, dass eine begonnene Berufsmaturitätsausbildung mit dem Erlangen eines Berufsmaturitätsausweises abgeschlossen wird. Zur Untersuchung der Bildungsbiographie der Ehemaligen werden zwei Indikatoren untersucht. Erstens erfasst der **Ausbildungsstatus** die Wahrscheinlichkeit, dass Ehemalige sich zu einem bestimmten Zeitpunkt in einer formalen Ausbildung befinden. Dabei kann zwischen der Anzahl Jahre, die seit dem Berufsmaturitätsabschluss vergangen sind, unterschieden werden. Zweitens bilden die **Ausbildungskategorien** ab, welche Ausbildungen die Ehemaligen einer Berufsmaturitätsausbildung später noch machen. Die **Arbeitsmarktsituation** wird anhand des Anteils inaktiver Ehemaliger gemessen. Letzter besteht aus dem Anteil Ehemaliger, der weder in einer Ausbildung noch in einer Beschäftigung ist. Auch dieser Indikator wird in Abhängigkeit von der Anzahl Jahre, die seit dem Berufsmaturitätsabschluss vergangen sind, untersucht.

Da die verwendeten Daten keine direkten Informationen zum **Anteil Selbststudium** in der Berufsmaturitätsausbildung beinhalten, nutzt die Studie drei Indikatoren zur Approximation dieses Anteils: das Pensum der Ausbildung, der Typ der Schule, von welcher der Berufsmaturitätsabschluss vergeben wird, und die Distanz zwischen dem Wohnort und dem Schulstandort. Dabei wird davon ausgegangen, dass Personen eher Berufsmaturitätsausbildungen mit einem hohen Anteil Selbststudium absolvieren, wenn sie eine Teilzeitausbildung (versus Vollzeitausbildung) machen, an einer privaten Schule sind, einen eidgenössischen Maturitätsausweis erwerben und eine grosse Distanz zwischen dem Wohnort und dem Schulstandort aufweisen..

Resultate zur Abschlussquote

Die Ergebnisse zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit, eine begonnene Berufsmaturitätsausbildung erfolgreich abzuschliessen, höher ist, wenn die Ausbildung in einem Vollzeitpensum, in einer öffentlichen Schule oder in einer nahegelegenen Schule, gemacht wird. Diese Resultate deuten darauf hin, **dass ein höherer Anteil Selbststudium zu einer geringeren Abschlussquote führt.**

Resultate zur Bildungsbiographie

Die Analyse des **Ausbildungsstatus** zeigt, dass in den ersten drei Jahren nach Abschluss der Berufsmaturität die Ehemaligen einer Vollzeitausbildung oder einer öffentlichen Schule häufiger eine Ausbildung machen als diejenigen einer Teilzeitausbildung oder einer privaten Schule. Dieser Unterschied verschwindet aber in den Folgejahren. Auch die Distanz zwischen Wohnort und Schulstandort hat keinen Einfluss auf den Ausbildungsstatus. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, **dass ein höherer Anteil Selbststudium in der Berufsmaturitätsausbildung den späteren Ausbildungsstatus nicht beeinflusst.**

Bei den **Ausbildungskategorien** machen im Durchschnitt der beobachteten Zeitpunkte die Abschlüsse von Fachhochschulen und pädagogischen Hochschulen 67% der Abschlüsse der Ehemaligen aus. Ebenfalls wichtig sind Maturitäts- und Passerelle-Abschlüsse (9%), eidgenössische Fachausweise und Diplome (9%) sowie Abschlüsse von höheren Fachschulen (7%). Ehemalige von Teilzeitausbildungen oder privaten Schulen machen tendenziell weniger häufig eine Maturität oder eine Passerelle, machen dafür eher noch einen eidgenössischen Fachausweis oder ein eidgenössisches Diplom (Abschlüsse der höheren Berufsbildung).

Resultate zur Arbeitsmarktsituation

Die Ergebnisse zur Arbeitsmarktsituation zeigen, dass ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität 15% der Ehemaligen inaktiv sind, also weder arbeiten noch in Ausbildung sind. Dieser Anteil reduziert sich bereits zwei Jahre nach dem Abschluss auf rund 8% und bleibt auf eher tiefem Niveau.

Ehemalige von Teilzeitausbildungen zur Berufsmaturität sind dabei weniger häufig inaktiv als Ehemalige von Vollzeitausbildungen. Ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität sind Ehemalige von privaten Schulen weniger häufig inaktiv als diejenigen von öffentlichen Schulen; dieser Unterschied verschwindet aber in den Folgejahren. Auch Ehemalige mit einer eidgenössischen Berufsmaturität unterscheiden sich in ihrer Inaktivität nicht klar von Ehemaligen einer öffentlichen Schule. Kein Unterschied zeigt sich auch, wenn man die Ehemaligen nach der Distanz zwischen Wohnort und Schulstandort einteilt. Damit deuten einzig die Ergebnisse zum Unterschied zwischen Teilzeit- und Vollzeitstudium darauf hin, dass ein höherer Anteil Selbststudium zu weniger Inaktivität führt. Die restlichen Ergebnisse sprechen eher für die Schlussfolgerung, **dass ein höherer Anteil Selbststudium in der Berufsmaturitätsausbildung keinen Einfluss auf die spätere Arbeitsmarktsituation hat.**

Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass ein höherer Anteil Selbststudium die Abschlussquote reduziert, die Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation jedoch kaum beeinflussen. Somit zeigen die Ergebnisse keine Evidenz dafür, dass ein höherer Anteil Selbststudium die Qualität der Berufsmaturitätsausbildung beeinflusst. Sie bestätigen jedoch die Ergebnisse von Renold et al. (2019), die aufgrund von administrativen Daten von AKAD College zeigen, dass die Abschlussquote in einem reinen Selbststudium tiefer ist als in einer integrierten Ausbildung und dass diese Wahrscheinlichkeit auch innerhalb der integrierten Ausbildungen mit dem Anteil Selbststudium sinkt.

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

AKAD College ist ein privater Bildungsanbieter, der insbesondere berufsbegleitende Aus- und Weiterbildungen an den Standorten Zürich und Bern anbietet. Neben Ausbildungen zur Maturität und kaufmännischen Grundbildung gehört dazu auch die Ausbildung zur Berufsmaturität. Die Berufsmaturität ist ein formaler Bildungsgang, der einen direkten Eintritt in eine Tertiärausbildung in einer einschlägigen Fachrichtung an einer Fachhochschule erlaubt. Nach Bestehen der Passerellenprüfung ermöglicht er zudem einen Eintritt in ein Studium an einer universitären Hochschule.

Es gibt zwei Möglichkeiten, um eine Berufsmaturität zu erlangen. Die **Berufsmaturität I** bezieht sich auf die Möglichkeit, die Berufsmaturität während der beruflichen Grundbildung zu erwerben, indem zusätzliche allgemeinbildende Fächer besucht werden. Die zweite Möglichkeit besteht darin, nach Abschluss der beruflichen Grundbildung eine **Berufsmaturität II** zu erwerben. Die beiden Möglichkeiten unterscheiden sich in der Dauer, nicht aber im Inhalt oder anschliessenden Zugang zu tertiären Bildungsgängen. In diesem Bericht wird nur die Berufsmaturität II, für welche auch das AKAD College Ausbildungen anbietet, analysiert.

Die Berufsmaturität kann in fünf verschiedenen Ausrichtungen erworben werden. Dieser Bericht fokussiert auf die vier am AKAD College angebotenen Ausrichtungen «Technik, Architektur, Life Sciences», «Wirtschaft und Dienstleistungen», «Gestaltung und Kunst» und «Gesundheit und Soziales». Zudem enthalten die in diesem Bericht verwendeten Daten bei der Ausrichtung «Gesundheit und Soziales» nur Studierende, die sich auf «Gesundheit» spezialisieren.

Das AKAD College bietet drei Wege an, um eine Berufsmaturität II zu erwerben. Zwei dieser Wege bestehen aus einer integrierten Ausbildung, die Kontaktstudium mit Selbststudium verbindet, während ein Weg ein reines Selbststudium umfasst. Tabelle 1 fasst die **Charakteristiken dieser drei Wege** zur Berufsmaturität II zusammen (Renold et al. 2019):

- Der erste Weg **«Integrierte Ausbildung kurz»** besteht aus einer einjährigen integrierten Ausbildung. In diesem Weg lernen Studierende zwei Tage pro Woche im Klassenzimmer und ergänzen dieses mit wöchentlich 10-12 Stunden Selbststudium. Folglich liegt der Anteil Selbststudium bei rund 50%.
- Der zweite Weg **«Integrierte Ausbildung lang»** ist ebenfalls eine integrierte Ausbildung, dauert aber eineinhalb Jahre. Dabei macht das Kontaktstudium einen kleineren Anteil aus. Studierende in diesem Weg verbringen rund einen Tag pro Woche im Klassenzimmer und ergänzen diesen mit wöchentlich 12-15 Stunden Selbststudium. Der Anteil Selbststudium beträgt folglich rund 70%.
- Der dritte Weg **«Selbststudium»** besteht aus einem Selbststudium, welches zwei Jahre dauert. In diesem Weg gibt es keinen Unterricht im Klassenzimmer, so dass der Anteil Selbststudium bei 100% liegt. Folglich wenden Studierende in diesem Weg 20-24 Stunden pro Woche im Selbststudium auf.

Tabelle 1: Charakteristiken der drei Ausbildungswege

	Dauer in Jahren	Stunden Kon- taktstudium pro Woche (\bar{x})	Stunden Selbststudium pro Woche (\bar{x})	Stunden Kon- taktstudium insgesamt	Stunden Selbststudium insgesamt	Anteil Selbststudium
Integrierte Ausbildung kurz	1	12h	11h	564h	517h	48%
Integrierte Ausbildung lang	1.5	6h	13.5h	423h	951.75h	69%
Selbst- studium	2	0h	22h	0h	2068h	100%

Bemerkungen: Die gezeigten Werte basieren auf einer Approximation, siehe dazu Renold et al. (2019).

Die drei Ausbildungswege unterscheiden sich zudem in der Form der **Abschlussprüfung**. Da AKAD College ein akkreditierter Bildungsanbieter ist, können die Studierenden in den beiden integrierten Ausbildungswegen die Berufsmaturitätsprüfung bei AKAD College ablegen. Dabei basiert die Abschlussnote auf einem Durchschnitt aus den Vornoten und der Noten der Abschlussprüfung. Die Abschlussprüfung für Studierende im Selbststudium hingegen findet im Rahmen einer eidgenössischen Berufsmaturitätsprüfung statt. Bei der Abschlussnote werden dabei keine Vornoten berücksichtigt.

Zudem unterscheiden sich die Ausbildungswege hinsichtlich des Zeitpunkts des **Ausbildungsstarts**. Die beiden integrierten Ausbildungswege haben zwei Kohorten pro Jahr, welche jeweils im Februar beziehungsweise im August mit der Ausbildung anfangen. Hingegen gibt es für das Selbststudium keine fixen Starttermine, so dass Studierende in jedem Monat mit der Ausbildung beginnen können.

1.2 Fragestellung

Das AKAD College hat die Professur für Bildungssysteme der ETH Zürich beauftragt, die Wirksamkeit des Selbststudiums in den AKAD-Ausbildungsangeboten zu erforschen. Dabei soll untersucht werden, inwieweit der hohe Anteil an Selbststudium für den Erwerb einer Berufsmaturität zielführend ist. Dieser Fragestellung wird anhand von verschiedenen Modulen zur Untersuchung der Wirksamkeit von Selbststudium im AKAD-Bildungsangebot zur Berufsmaturität II nachgegangen.

Im Zentrum des Selbststudiums in allen drei Ausbildungswegen zur Berufsmaturität II steht der Versand der AKAD-Lehrmittel, die in sogenannte Lerneinheiten eingeteilt sind und auch Arbeitspläne enthalten. Am Ende jeder Lerneinheit gibt es eine Prüfungsaufgabe, die im AKAD-Lernraum abgelegt wird.

Sowohl im integrierten Studium als auch im Selbststudium stehen den Studierenden zudem **verschiedene Lehrmittel und andere Hilfsmittel** zur Verfügung. Zum Beispiel bietet der Lernraum den Lernenden die Möglichkeit, Web-Teachern Fragen zu stellen, die von diesen asynchron innerhalb von zwei Tagen beantwortet werden. Der AKAD-Lernraum bietet zusätzlich eine Reihe von Anregungen und Hilfestellungen zum **Lern- und Zeitmanagement**, das heisst dazu, wie und wann man am besten lernen kann. Diese Hilfestellungen werden ergänzt durch Vorlagen, zum Beispiel für eine nach Prioritäten geordnete To-do-Liste oder für eine Analyse der Zeitverwendung.

Der vorliegende Bericht beantwortet die Fragestellung, wie sich der Anteil Selbststudium in der Berufsmaturitätsausbildung auf die Wahrscheinlichkeit eines erfolgreichen Abschlusses auswirkt. Zudem wird untersucht, ob der Anteil Selbststudium einen Einfluss auf die Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation nach dem Abschluss hat. Bei der Erforschung der Auswirkungen des Anteils Selbststudium muss

jedoch bedacht werden, dass Studierende den Anteil Selbststudium selbst aussuchen. Deshalb kann der vorliegende Bericht nur annäherungsweise Aussagen über einen kausalen Zusammenhang zwischen dem Anteil Selbststudium und einem erfolgreichen Abschluss bzw. der späteren Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation machen. Diese Einschränkung ist insbesondere deshalb relevant, weil die verwendeten Indikatoren den Anteil Selbststudium nicht perfekt abbilden können.

Das nächste Kapitel beschreibt die Datengrundlage und die empirische Methodik, welche zur Beantwortung der Fragestellung verwendet werden. Kapitel 3 zeigt die Resultate zum Zusammenhang der Indikatoren für den Anteil Selbststudium mit denjenigen für die Abschlussquote (Kap. 3.1), Bildungsbiographie (Kap. 3.2) und Arbeitsmarktsituation (Kap. 3.3). Kapitel 4 fasst diese Resultate zusammen und präsentiert die Schlussfolgerungen.

2 Daten und Methodik

Dieses Kapitel beschreibt die Daten und die Methodik, die verwendet werden, um den Zusammenhang zwischen den Indikatoren für den Anteil Selbststudium mit denjenigen für die Abschlussquote, Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation zu untersuchen.

2.1 Datenquelle

Dieser Bericht nutzt eine neuartige Datenquelle des Bundesamtes für Statistik (BFS, 2021). Diese Daten – genannt **Längsschnittanalysen im Bildungsbereich (LABB)** – basieren auf der Einführung eines eindeutigen Identifikators (neue 13-stellige AHV-Versichertennummer AHVN13) in die verschiedenen Personenregister der Bundesverwaltung. Damit erlaubt dieser Identifikator die Verknüpfung von personenbasierten Daten aus unterschiedlichen Registern, welche jedoch strengen Auflagen hinsichtlich Datenschutzes und Datensicherheit unterliegt. Seit 2012 wird die AHVN13 in sämtlichen Erhebungen im Bildungsbereich miterfasst.

Die LABB-Daten bestehen aus der Verknüpfung, der Harmonisierung und der Längsschnittbearbeitung von Datenquellen zum Bildungssystem (Statistik der Lernenden SdL, Statistiken der Abschlüsse SBA, Statistik der beruflichen Grundbildung SBG, schweizerisches Hochschulinformationssystem SHIS) sowie von der Strukturhebung (SE), von der Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP), von Daten der individuellen Konten der Zentralen Ausgleichsstelle (ZAS) und des vom SECO verwalteten Informationssystems für die Arbeitsvermittlung und die Arbeitsmarktstatistik (AVAM).

2.1.1 Indikatoren für die Abschlussquote, Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation

Die in den LABB-Daten enthaltenen Informationen zu den Bildungsabschlüssen beziehen sich auf die Jahre 2011 bis 2018. Für die Auswertungen der **Abschlussquote** werden jedoch nur diejenigen Jahrgänge berücksichtigt, welche zwischen 2012 und 2016 eine Ausbildung zur Berufsmaturität II begonnen haben. Informationen zum Jahr 2011 können nicht verwendet werden, da nicht ersichtlich ist, ob die Studierenden in diesem Jahr oder bereits vorher ihre Berufsmaturitätsausbildung angefangen haben. Umgekehrt werden Informationen zu den Jahren 2017 und 2018 nicht analysiert, da Studierende, die in diesen Jahren ihre Ausbildung begonnen haben, auch ausserhalb des beobachteten Zeitraumes (also nach 2018) abschliessen konnten.

Die Indikatoren für Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation werden nach verschiedenen Zeithorizonten differenziert untersucht, das heisst es wird berücksichtigt, wie viele Jahre seit dem Abschluss der Berufsmaturität vergangen sind. Damit wird das Jahr des Berufsmaturitätsabschlusses als Basis verwendet. Folglich zeigen die Analysen, wie sich Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation ein bis sieben Jahre nach dem Abschluss der Berufsmaturität entwickelt haben.

Angaben zur **Bildungsbiographie** ein Jahr nach dem Abschluss der Berufsmaturität beziehen sich darauf, ob Studierende mit einem Abschluss zwischen 2011 und 2017 im Folgejahr in einem formalen

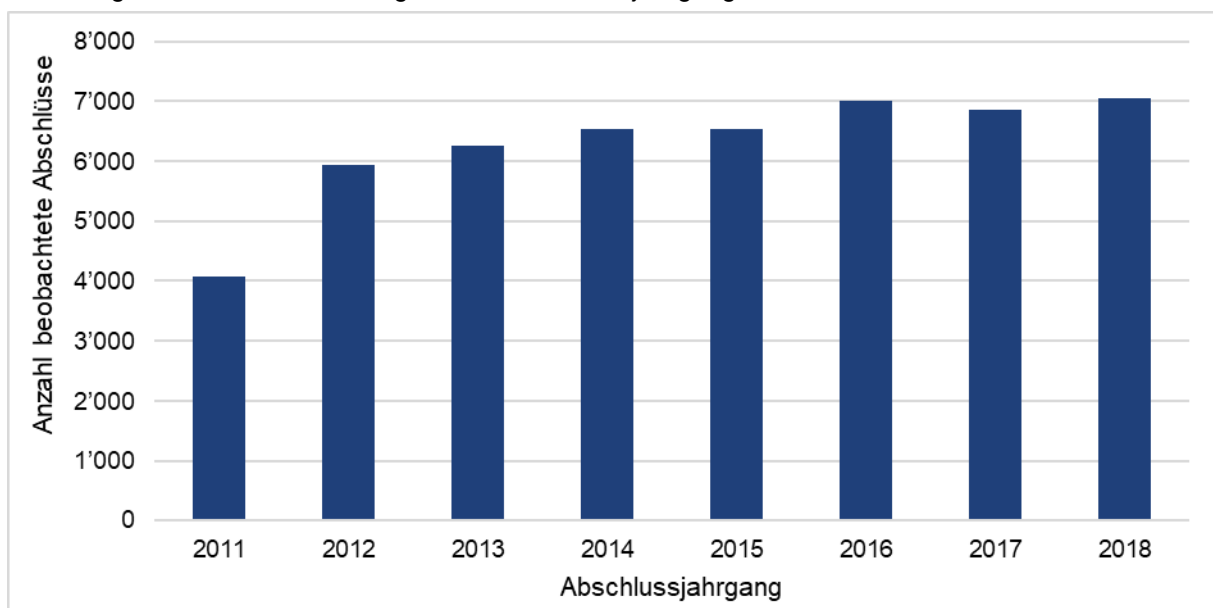
Bildungsprogram eingeschrieben waren oder dieses abgeschlossen haben. Die Anzahl beobachteter Abschlussjahrgänge nehmen mit zunehmendem Zeithorizont ab, so dass sich die Angaben zur Bildungsbiographie sieben Jahre nach dem Abschluss nur auf den Jahrgang 2011 beziehen. Das heisst, 2011 ist der einzige Abschlussjahrgang, für welchen in den LABB-Daten Informationen zur Bildungsbiographie sieben Jahre nach dem Abschluss (also in 2018) vorliegen.

Für die **Arbeitsmarktsituation** liegen nur Informationen bis zum 31.12.2017 vor. Dabei ist zu beachten, dass die Berufsmaturität II nicht immer am gleichen Tag des Jahres beendet werden. Deshalb wird die Arbeitsmarktsituation eins bis sechs Jahre nach dem Tag des Abschlusses der Berufsmaturität gemessen. Deshalb können nur Aussagen zur Arbeitsmarktsituation eins bis sechs Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität gemacht werden.

Abbildung 1 zeigt die Anzahl Beobachtungen in den verwendeten LABB-Daten nach Abschlussjahrgang, für welche Informationen zum Abschluss, zur Bildungsbiographie und zur Arbeitsmarktsituation vorliegen. Individuen, welche eine Berufsmaturität angefangen, aber nicht abgeschlossen haben, sind hier nicht berücksichtigt, sondern nur solche mit einem erfolgreichen Berufsmaturitätsabschluss. Zudem berücksichtigt diese Abbildung nicht, dass die Indikatoren für den Anteil Selbststudium fehlende Werte aufweisen können. Ferner können nicht alle Beobachtungen mit Informationen zur Bildungsbiographie zu denjenigen der Arbeitsmarktsituation zugeordnet werden. Diese Beobachtungen werden folglich für die Analyse der Arbeitsmarktsituation nicht berücksichtigt. Da jedoch die Informationen zur Bildungsbiographie und zur Arbeitsmarktsituation auf Registerdaten basieren, betrifft dies weniger als 5% der Beobachtungen.

Die Abbildung zeigt, dass im Jahr 2011 gut 4'000 Abschlüsse beobachtet werden. Diese Zahl springt im Jahr 2012 auf knapp 6'000 Abschlüsse und wächst anschliessend relativ langsam auf rund 7'000 Abschlüsse im Jahr 2018.

Abbildung 1: Anzahl Beobachtungen nach Abschlussjahrgang



Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die Anzahl beobachteter Berufsmaturitätsabschlüsse nach Abschlussjahrgang. N=50'246.

Die Abbildung zeigt zum Beispiel, dass die Anzahl Berufsmaturitätsabschlüsse von gut 4'000 Abschlüssen im Jahr 2012 auf rund 7'000 im Jahr 2018 angestiegen ist.

2.1.2 Indikatoren für den Anteil Selbststudium

Da dieser Bericht den Einfluss des Anteils Selbststudium auf die Abschlussquote, Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation untersucht, braucht es für alle beobachteten Abschlüsse auch Informationen zum Anteil Selbststudium in ihrer Berufsmaturitätsausbildung. Allerdings beinhalten die verwendeten Daten keine direkten Informationen dazu. Jedoch erlauben die vorhandenen Informationen zur Berufsmaturitätsausbildung und zum Berufsmaturitätsabschluss eine Approximation des Anteils Selbststudium anhand von drei Indikatoren. Diese drei Indikatoren sind das Pensum der Ausbildung, der Schultyp und die Distanz vom Wohnort zum Schulstandort.

Der erste Indikator bezieht sich auf das **Pensum** der Studierenden. Dabei kann zwischen einer Teilzeit- und einer Vollzeitausbildung unterschieden werden. Dieser Indikator basiert auf der Annahme, dass der Anteil Selbststudium höher ist, wenn die Ausbildung in einem Teilzeitpensum absolviert wird. Diese Annahme kann anhand der verschiedenen Wege der AKAD-Berufsmaturitätsausbildung illustriert werden. Der erste Weg besteht aus einer integrierten Ausbildung mit einem Anteil Selbststudium von rund 50% und dauert ein Jahr. Der zweite Weg enthält rund 70% Selbststudium und dauert eineinhalb Jahre. Der dritte Weg besteht nur aus einem Selbststudium (ohne Unterricht im Klassenzimmer) und dauert zwei Jahre. Diese Beispiele illustrieren, dass eine Ausbildung mit einem höheren Anteil Selbststudium tendenziell mit einem tieferen Pensum einhergeht und damit länger dauert.

Der zweite Indikator bezieht sich auf den **Schultyp**, oder genauer gesagt den Typ der Institution, welche den Berufsmaturitätsabschluss vergibt. Dabei kann es sich um eine öffentliche oder eine private Schule handeln. Zudem kann die Berufsmaturität mittels einer eidgenössisch anerkannten Berufsmaturitätsprüfung erlangt werden. Diese drei Kategorien bilden den zweiten Indikator zur Messung des Anteils Selbststudium. Bei der eidgenössisch anerkannten Berufsmaturitätsprüfung ist der Zusammenhang zwischen dem Anteil Selbststudium und dem Schultyp am eindeutigsten. Die Vorbereitung für diese Prüfung enthält notwendigerweise einen hohen Anteil Selbststudium, da sonst die Berufsmaturitätsprüfung von der Schule selbst durchgeführt wird. Der Vergleich von öffentlichen und privaten Schulen geht davon aus, dass private Schulen aufgrund ihrer kompetitiveren Natur mehr Angebote mit Selbststudium anbieten, wie es das AKAD College tut.

Der dritte Indikator bezieht sich auf die **Distanz zwischen dem Wohnort zum Zeitpunkt des Abschlusses und der Schule**, die den Berufsmaturitätsabschluss verleiht. Eidgenössisch anerkannte Berufsmaturitätsprüfungen werden bei diesem Indikator nicht berücksichtigt, da dabei keine Informationen zum Schulstandort vorliegen. Dieser Indikator geht davon aus, dass Studierende, die weiter entfernt von der Schule wohnen, eher eine Ausbildung mit einem hohen Anteil Selbststudium wählen. Diese Annahme wird dadurch gestützt, dass die Wahrscheinlichkeit, die Ausbildung in Teilzeit oder an einer Privatschule zu absolvieren, mit der Distanz zwischen Wohnort und Schulstandort zunimmt.

Die folgende Tabelle 2 gibt einen Überblick zu diesen Indikatoren für den Anteil Selbststudium:

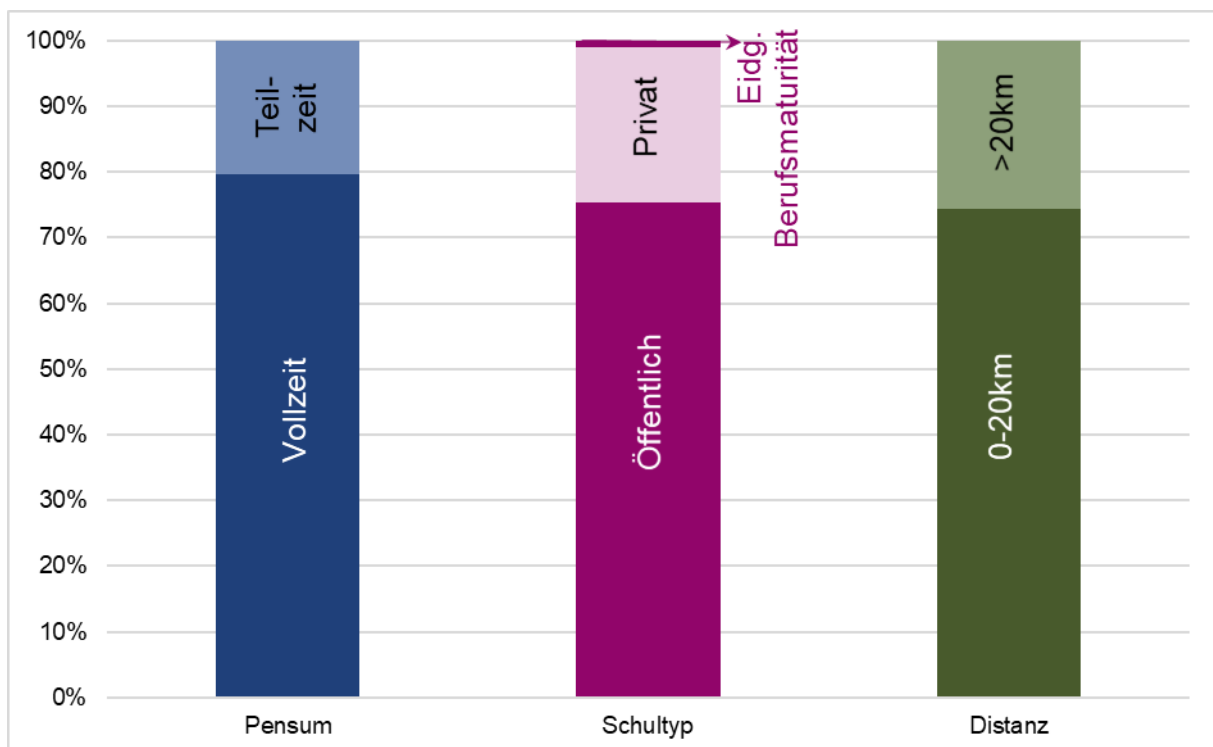
Tabelle 2: Indikatoren zum Anteil Selbststudium in der Berufsmaturitätsausbildung

Anteil Selbststudium ►	Tief	Hoch
Pensum	Vollzeit	Teilzeit
Schultyp	Öffentliche Schule	Private Schule oder eidgenössische Berufsmaturität
Distanz	Gering (0-20km)	Gross (<20km)

Die **Anteile der Beobachtungen** nach diesen drei Indikatoren sind in Abbildung 2 dargestellt. Da nur 20% der Berufsmaturitätsabschlüsse in einer Teilzeitausbildung erworben wurden, stellt eine Vollzeitausbildung die Regel dar (80% der Abschlüsse). 75% der Abschlüsse wurden von öffentlichen Schulen vergeben, 24% von privaten Schulen und bei lediglich 1% der Abschlüsse wurde eine eidgenössische Berufsmaturität verliehen. Drei Viertel der Abschlüsse wurden an einer Schule innerhalb von 20km des Wohnortes erworben und nur bei einem Viertel der Abschlüsse betrug die Distanz zwischen Wohnort und Schulstandort mehr als 20km.

Die drei Indikatoren unterschieden sich bezüglich der Anzahl vorhandener Beobachtungen. Für das Pensum liegt dies daran, dass sich die Informationen auf einen anderen Zeitpunkt beziehen. Während die Indikatoren Schultyp und Distanz auf dem Zeitpunkt des ersten Abschlusses einer Berufsmaturität II basieren¹, liegen keine Informationen zum Pensum im Abschlussjahr vor. Deshalb bezieht sich das Pensum auf das erste beobachtete Jahr der ersten begonnenen Ausbildung zur Berufsmaturität II. Damit ist dieser Indikator für den Abschlussjahrgang 2011 nicht bekannt und folglich die Stichprobengrösse kleiner als für die beiden anderen Indikatoren. Auch die Stichprobe für den Indikator Distanz ist etwas tiefer als diejenige für den Schultyp. Dies liegt daran, dass einerseits nicht alle Beobachtungen Informationen zum Wohnort haben und andererseits Ehemalige einer eidgenössischen Maturitätsprüfung keinen Schulstandort und folglich auch keine Distanz aufweisen.

Abbildung 2: Anteil Beobachtungen nach Pensum, Schultyp und Distanz



Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die Anteile der Beobachtungen nach Pensum der Berufsmaturitätsausbildung (Teilzeit, Vollzeit), Typ der Schule, die den Abschluss vergeben hat (Öffentliche Schule, private Schule, eidgenössische Maturitätsprüfung) und Distanz zwischen Wohnort und Schulstandort (<20km, >20km). N=43'040/50'246/48'964.

¹ In den multivariaten Schätzungen für die Abschlussquote der BMII beziehen sich die Indikatoren für Schultyp und Distanz auf das erste beobachtete Jahr der ersten begonnenen BMII.

Die Abbildung zeigt zum Beispiel, dass 80% der Studierenden eine Berufsmaturitätsausbildung Vollzeit absolvierten. 75% der Studierenden machten ihre Ausbildung an einer öffentlichen Schule, während nur 1% der Studierenden mit einer eidgenössischen Berufsmaturitätsprüfung abschloss.

2.2 Empirische Methodik

Die in diesem Bericht präsentierten Ergebnisse basieren auf Analysen, die deskriptive Evidenz mit multivariaten Schätzungen kombinieren. Die deskriptiven Resultate werden anhand von Grafiken präsentiert, während die dazugehörigen statistischen Schätzungen im Anhang zu finden sind. Sie schätzen den Einfluss des Anteils Selbststudiums anhand der beschriebenen Indikatoren auf die Abschlussquote, Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation von Personen mit einer Berufsmaturität. Die Schätzungen wurden anhand von einfachen Kleinstquadratschätzungen mit robusten Standardfehlern durchgeführt und kontrollieren für verschiedene Charakteristiken zum Zeitpunkt des Berufsmaturitätsabschlusses: Jahr, Monat, Geschlecht, schweizerische Nationalität, Berufsmaturitätsausrichtung, Urbanität des Wohnortes, Sprachregion, Wohnkanton, Alter und Alter im Quadrat (zum Auffangen von Nichtlinearität).

3 Resultate

Dieses Kapitel präsentiert die Resultate der deskriptiven und multivariaten Analysen zur Wirksamkeit des Selbststudiums. Im ersten Unterkapitel wird die Wahrscheinlichkeit eines erfolgreichen Abschlusses der Berufsmaturität untersucht. Das zweite Unterkapitel analysiert die Bildungsbiographie von Personen mit einem Berufsmaturitätsabschluss. Im dritten Unterkapitel wird die Arbeitsmarktsituation von Personen mit einem Berufsmaturitätsabschluss unter die Lupe genommen.

3.1 Einfluss auf Abschlussquote

Dieses Kapitel untersucht den Einfluss des Anteils Selbststudium auf die Wahrscheinlichkeit, dass Studierende, welche zwischen 2012 und 2016 eine Berufsmaturität starteten, diese erfolgreich beendet haben. Abbildung 3 zeigt, dass die Abschlussquote insgesamt 86% beträgt, das heisst 14% der begonnenen Berufsmaturitätsausbildungen wurden nicht abgeschlossen.

Um den Zusammenhang der Abschlussquote mit dem Anteil Selbststudium zu untersuchen, zeigt Abbildung 3 die unterschiedlichen Abschlussquoten von Studierenden, die sich zu Beginn der Berufsmaturitätsausbildung hinsichtlich Pensum, Schultyp und Distanz unterscheiden. Diese Indikatoren werden zur Approximation des Anteils Selbststudium verwendet (siehe Kap. 2.1.2).

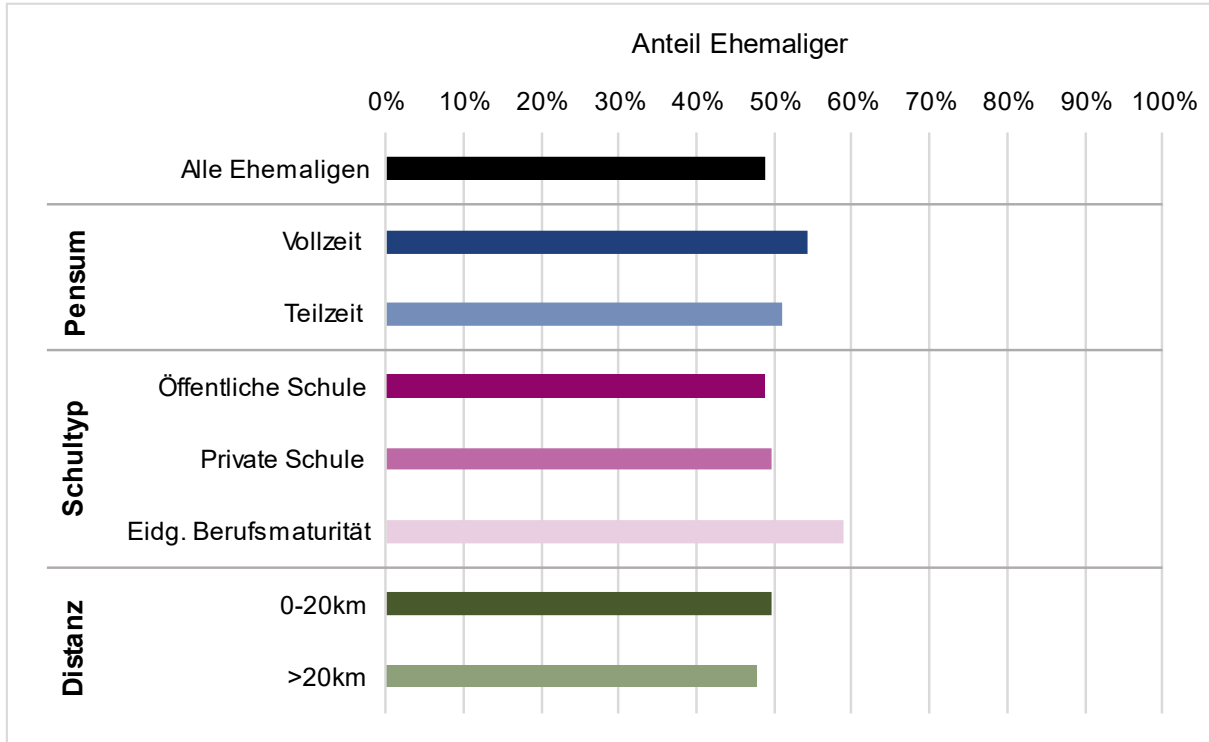
Ein Vergleich von Studierenden mit **Vollzeit- versus Teilzeitpensum** zu Beginn der Berufsmaturitätsausbildung zeigt, dass die Abschlussquote in einer Vollzeitausbildung höher ist (88%) als in einer Teilzeitausbildung (78%). Dieser Unterschied bleibt auch bestehen, wenn für weitere Charakteristiken kontrolliert wird (siehe multivariate Schätzung in Tabelle 3 im Anhang). Damit kann dieses Resultat dahingehend interpretiert werden, dass ein höherer Anteil Selbststudium zu einer tieferen Abschlussquote führt.

Diese Interpretation wird auch durch die Ergebnisse nach **Schultyp** in Abbildung 3 gestützt. Die Abschlussquote ist in öffentlichen Schulen höher (88%) als in privaten Schulen (82%). Für die eidgenössische Berufsmaturität beträgt die ausgewiesene Abschlussquote 74%. Dieser tiefere Wert kann erwartet werden, da es wesentlich schwieriger ist eine vergleichbare Leistung zu erzielen, wenn keine Vornoten zählen dürfen. Dabei muss berücksichtigt werden, dass diese Studierenden während der Ausbildung nicht beobachtet werden, sondern nur beim Abschluss. Folglich entsprechen diese 74% nur der Abschlussquote derjenigen Studierenden, welche an der eidgenössischen Berufsmaturität teilgenommen haben. Die Abschlussquote aller Studierenden, welche sich auf die eidgenössische Berufsmaturität vorbereiten, würde vermutlich tiefer liegen, da einige ihre Ausbildung schon vorher abbrechen. Auch die Unterschiede nach Schultyp bleiben in der multivariaten Schätzung bestehen. Das heisst auch bei diesem Indikator kann gefolgert werden, dass ein höherer Anteil Selbststudium zu einer tieferen Abschlussquote führt.

Für die **Distanz zwischen Wohnort und Schulstandort** ist auf den ersten Blick kein solcher Effekt ersichtlich. Unabhängig davon, ob Studierende mehr oder weniger als 20km entfernt von der Schule wohnen, liegt die Abschlussquote bei rund 86%. Wird jedoch für weitere Charakteristiken kontrolliert (siehe multivariate Schätzung in Tabelle 3 im Anhang), zeigt sich ein ähnliches Bild wie beim Pensum

und Schultyp, so dass die Abschlussquote mit zunehmender Distanz abnimmt. Dabei ist vor allem die Berücksichtigung des Wohnkantons und der Urbanität des Wohnortes wichtig.

Abbildung 3: Abschlussquote nach Pensum, Schultyp und Distanz



Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die Wahrscheinlichkeit, eine begonnene Ausbildung zur Berufsmaturität II abzuschliessen. Dabei wird nach Pensum (Teilzeit, Vollzeit), Schultyp (öffentliche Schule, private Schule, eidgenössische Berufsmaturitätsprüfung) und Distanz zwischen Wohnort und Schulstandort (<20km, >20km) unterschieden. N=39'402/27'730/8'751/28'937/10'234/231/29'095/9'572.

Die Abbildung zeigt zum Beispiel, dass die Abschlussquote insgesamt 86% beträgt und dass diese für Studierende mit einem Vollzeitpensum höher ist als für diejenigen mit einem Teilzeitpensum.

Diese Ergebnisse bestätigen diejenigen von Renold et al. (2019), welche aufgrund von administrativen Daten von AKAD College zeigen, dass die Abschlussquote in einem reinen Selbststudium tiefer ist als in einer integrierten Ausbildung. Zudem sinkt die Abschlussquote auch innerhalb der integrierten Ausbildungen mit dem Anteil Selbststudium.

Zusammenfassung

Die Ergebnisse zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit, eine begonnene Berufsmaturitätsausbildung erfolgreich abzuschliessen, höher ist, wenn die Ausbildung in einem Vollzeitpensum, in einer öffentlichen Schule oder in einer nahegelegenen Schule, gemacht wird. Dies deutet darauf hin, dass ein höherer Anteil Selbststudium die Abschlussquote senkt.

3.2 Einfluss auf Bildungsbiographie

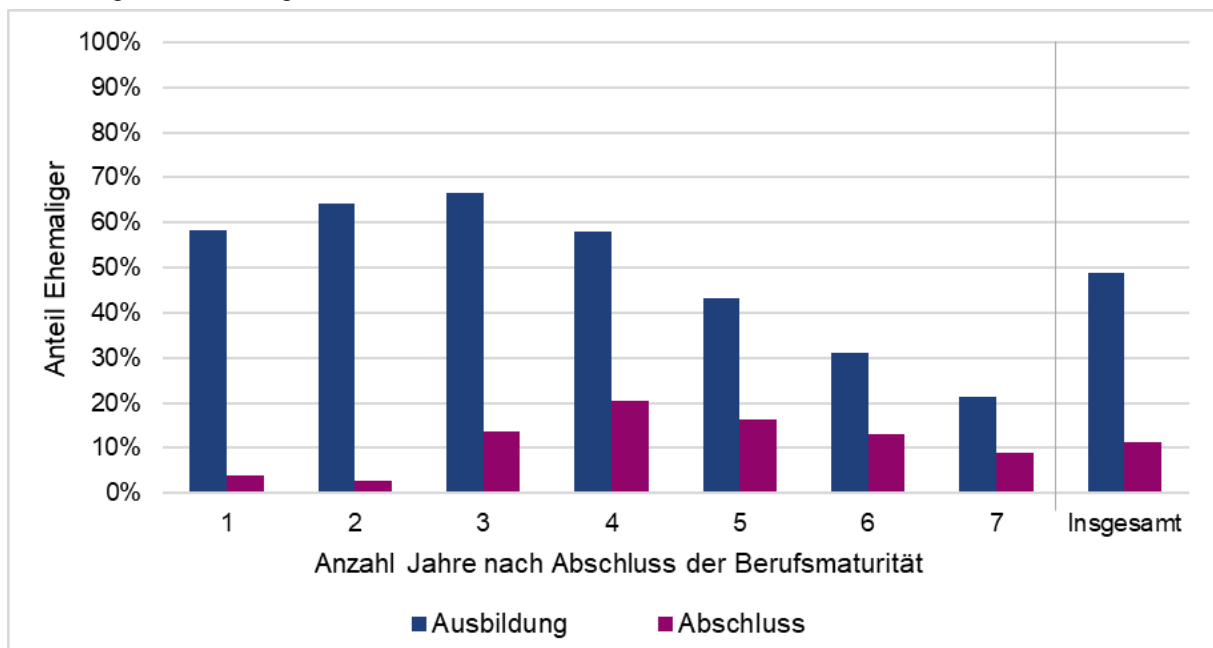
3.2.1 Übersicht

Dieses Kapitel präsentiert die Resultate zur Bildungsbiographie von Personen mit einer Berufsmaturität («Ehemalige»). Abbildung 4 zeigt dazu die zeitliche Entwicklung des Ausbildungsstatus (Wahrscheinlichkeit zu einem Zeitpunkt in einer formalen Ausbildung zu sein) und der Wahrscheinlichkeit, einen formalen Bildungsabschluss zu erlangen, von Personen mit einer Berufsmaturität. Die Entwicklung messen wir dabei anhand der Anzahl Jahre seit Abschluss der Berufsmaturität (zwischen ein und sieben Jahren).

58% der Ehemaligen sind bereits ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität **in einer weiteren formalen Ausbildung**. Der Anteil der Ehemaligen in einer Ausbildung steigt im zweiten Jahr weiter an und erreicht drei Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität ihren Höhepunkt (67%). Anschliessend sinkt der Anteil Ehemaliger in Ausbildung kontinuierlich bis auf 21% bei sieben Jahren nach dem Abschluss, welches der letzte Beobachtungszeitpunkt darstellt. Die Säulen «Insgesamt» zeigen, dass sich Ehemaligen im Durchschnitt über diesen Zeitraum zu 49% in einer formalen Ausbildung befinden.

Die Ergebnisse für die **Abschlüsse einer formalen Ausbildung** zeigen in den ersten beiden Jahren nach Abschluss der Berufsmaturität einen tiefen Anteil von 3% bis 4%. Drei Jahre nach dem Abschluss schliessen 14% der Ehemaligen eine weitere formale Ausbildung ab. Dieser Wert erreicht im vierten Jahr den Höhepunkt (21%) und sinkt in den Folgejahren auf 9% bei sieben Jahren nach dem Abschluss. Insgesamt schliessen 11% der Ehemaligen während eins bis sieben Jahren nach dem Abschluss der Berufsmaturität eine formale Ausbildung ab.

Abbildung 4: Ausbildungsstatus und -abschluss nach Anzahl Jahre seit Abschluss



Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die Wahrscheinlichkeiten, dass sich Ehemalige zwischen ein und sieben Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität und im Durchschnitt über diesen Zeitraum in einer formalen Ausbildung befinden (blaue Säulen) bzw. eine formale Ausbildung abschliessen (violette Säulen). N=43'204 (1 Jahr) /36'337 (2 Jahre) /29'325 (3 Jahre) /22'796 (4 Jahre) /16'263 (5 Jahre) /10'006 (6 Jahre) /4'078 (7 Jahre) /43'204 (Insgesamt).

Die Abbildung zeigt zum Beispiel, dass drei Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität sich am meisten Ehemalige in einer weiteren formalen Ausbildung befinden (67%). Im Durchschnitt befinden sich 49% der Ehemaligen innerhalb der ersten sieben Jahren nach Abschluss der Berufsmaturität in einer weiteren formalen Ausbildung.

Sowohl die Wahrscheinlichkeit, sich in einer weiteren formalen Ausbildung zu befinden, als auch die Wahrscheinlichkeit des Abschlusses einer solchen Ausbildung, können zur Analyse der Bildungsbiographie verwendet werden. Allerdings hat die Analyse der Abschlüsse den Nachteil, dass sich diese Messgrösse in Abhängigkeit von der untersuchten Zeitperiode und des Abschlussjahrgangs ändert. So ist es zum Beispiel gar nicht möglich, ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität bereits einen formalen Hochschulabschluss zu machen. Zudem ist es wahrscheinlicher, dass Ehemalige mit einem Abschluss im Jahr 2011 innerhalb des Beobachtungszeitraums (bis 2018) einen formalen Abschluss erlangen als Ehemalige mit einem Abschluss im Jahr 2017. Dies hängt damit zusammen, dass die Anzahl beobachteter Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität je nach Abschlussjahr variiert, das heisst Ehemalige einer frühen Abschlussjahrgängen werden zu mehr Zeitpunkten beobachtet als Ehemalige von späteren Abschlussjahrgängen. Dieser Nachteil ist besonders stark bei den eidgenössischen Berufsmaturitätsabschlüssen, welche in den Jahren 2016 bis 2018 besonders häufig vertreten sind.

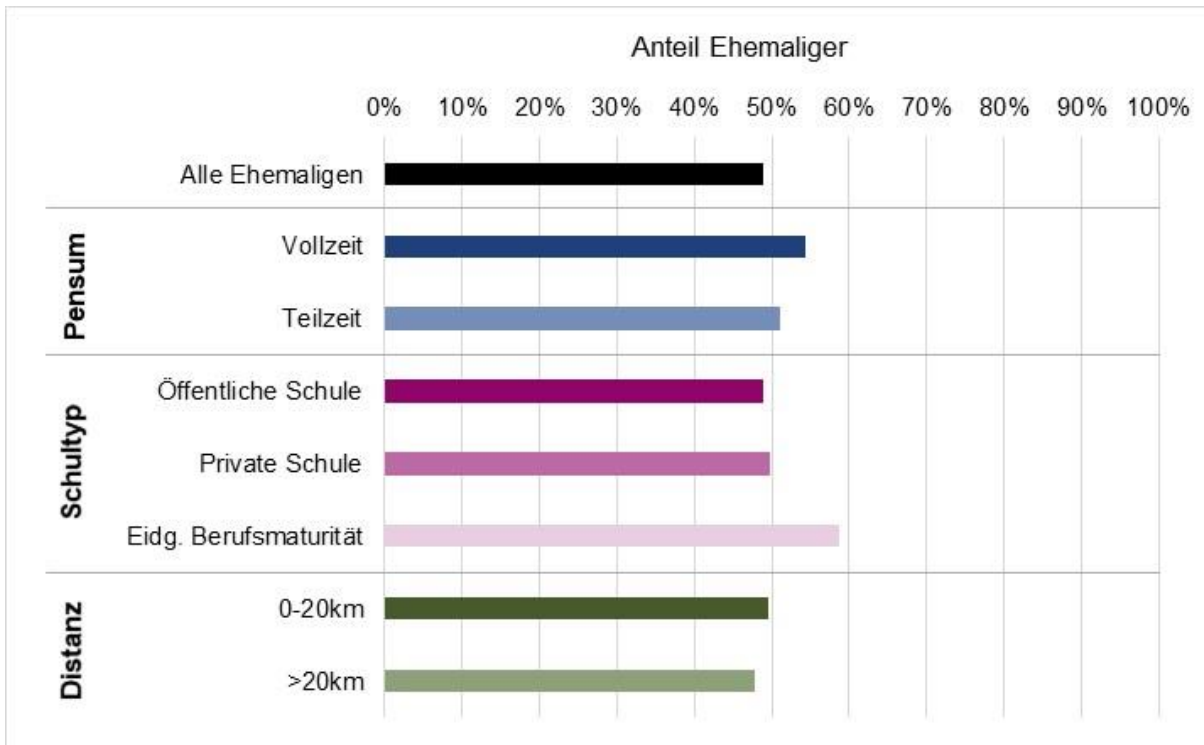
Um diesem Nachteil Rechnung zu tragen, fokussiert die Analyse des Ausbildungsstatus (siehe Kapitel 3.2.2) auf die zweite Messgrösse, das heisst auf die Wahrscheinlichkeit, dass sich Ehemalige zu einem bestimmten Beobachtungszeitpunkt zwischen ein und sieben Jahre nach dem Abschluss in einer Ausbildung befinden. Zudem kontrollieren die bei den Analysen verwendeten multivariaten Schätzungen für den Abschlussjahrgang und damit auch für den Umstand, dass unterschiedlich lange Beobachtungszeiträume vorliegen.

Die Analysen für die Ausbildungskategorien (siehe Kapitel 3.2.3) verwenden hingegen die Messgrösse der abgeschlossenen Ausbildungen. Der Grund dafür ist, dass der Ausbildungsstatus den Nachteil hat, dass eine länger dauernde Ausbildung ein höheres Gewicht erhält (da sie zu mehr Beobachtungszeitpunkten beobachtet wird). Dieser Nachteil ist vor allem bei der Analyse der Ausbildungskategorien (welche im Durchschnitt unterschiedlich lange dauern) relevant, weshalb dabei die abgeschlossenen Ausbildungen untersucht werden.

3.2.2 Ausbildungsstatus

Abbildung 5 vergleicht den Ausbildungsstatus von Ehemaligen mit einem Berufsmaturitätsabschluss insgesamt und differenziert nach Pensum, Schultyp und Distanz. Die danach folgenden Abbildungen zeigen die Entwicklung in Abhängigkeit der seit dem Abschluss vergangenen Zeit nach Pensum (Abbildung 6), Schultyp (Abbildung 7) und Distanz (Abbildung 8).

Abbildung 5: Ausbildungsstatus nach Pensum, Schultyp und Distanz

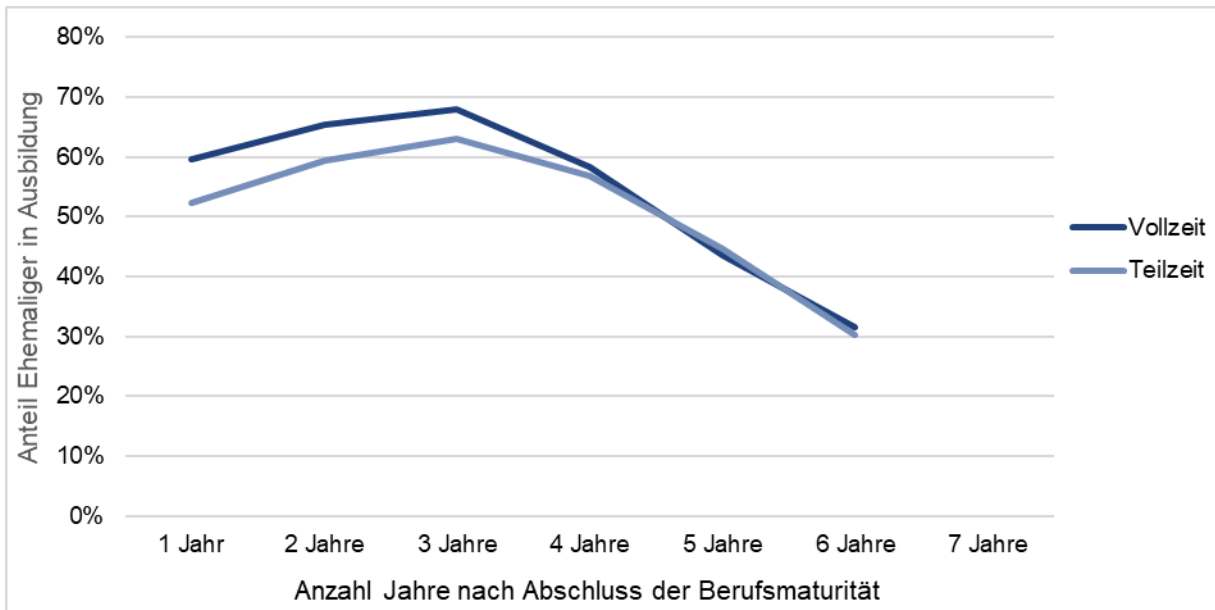


Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit, dass sich Ehemalige eins bis sieben Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität in einer formalen Ausbildung befinden. Dabei wird nach drei Charakteristiken des Berufsmaturitätsabschlusses unterschieden: 1) Pensum (blau): Vollzeit- oder Teilzeitausbildung 2) Schultyp (violett): Abschlussvergabe durch öffentliche Schule oder durch private Schule oder eidgenössische Berufsmaturitätsprüfung 3) Distanz (grün): Distanz von Wohnort zur Schule kleiner oder grösser als 20km. N=43'204 (Insgesamt) /28'902 (Vollzeit) /7'273 (Teilzeit) /32'535 (Öffentliche Schule) /10'299 (Private Schule) /370 (Eidg. Berufsmaturität) /31'266 (0-20km) /10'955 (>20km).

Die Abbildung zeigt zum Beispiel, dass Ehemalige einer Vollzeitausbildung eine höhere durchschnittliche Wahrscheinlichkeit haben, sich während eines Beobachtungszeitpunktes in einer formalen Ausbildung zu befinden (54%) als Ehemalige einer Teilzeitausbildung (51%).

Abbildung 5 zeigt für das **Pensum**, dass Ehemalige einer Vollzeitausbildung mit 54% eine höhere Wahrscheinlichkeit aufweisen, sich zu einem beobachteten Zeitpunkt in einer formalen Ausbildung zu befinden, als Ehemalige einer Teilzeitausbildung (51%). Abbildung 6 verdeutlicht, dass dieser Unterschied in den ersten drei Jahren nach Abschluss der Berufsmaturität entsteht. So sind ein Jahr nach Abschluss 60% der Ehemaligen einer Vollzeitausbildung in einer weiteren Ausbildung, was nur für 52% derjenigen einer Teilzeitausbildung zutrifft. Im zweiten und dritten Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität steigen diese Anteile relativ parallel. Nachher gleichen sich die beiden Ehemaligengruppen allerdings weitgehend an und nach vier Jahren ist kein Unterschied im Ausbildungsstatus nach Pensum mehr sichtbar. Die multivariaten Schätzungen bestätigen diese Ergebnisse (siehe Tabelle 3 im Anhang).

Abbildung 6: Ausbildungsstatus nach Pensum und Anzahl Jahre seit Abschluss



Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die Wahrscheinlichkeiten, dass sich Ehemalige zwischen ein und sieben Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität in einer formalen Ausbildung befinden. Dabei wird zwischen Vollzeitpensum (dunkelblaue Linie) und Teilzeitpensum (hellblaue Linie) der Berufsmaturitätsausbildung unterschieden. $N(\text{Vollzeit}) = 28'902/23'734/18'312/13'484/8'663/4'030$. $N(\text{Teilzeit}) = 7'273/5'793/4'467/3'147/1'928/955$.

Beispielsweise befinden sich Ehemalige einer Vollzeitausbildung innerhalb von eins bis drei Jahren nach Abschluss der Berufsmaturität eher in einer weiteren formalen Ausbildung als diejenigen einer Teilzeitausbildung.

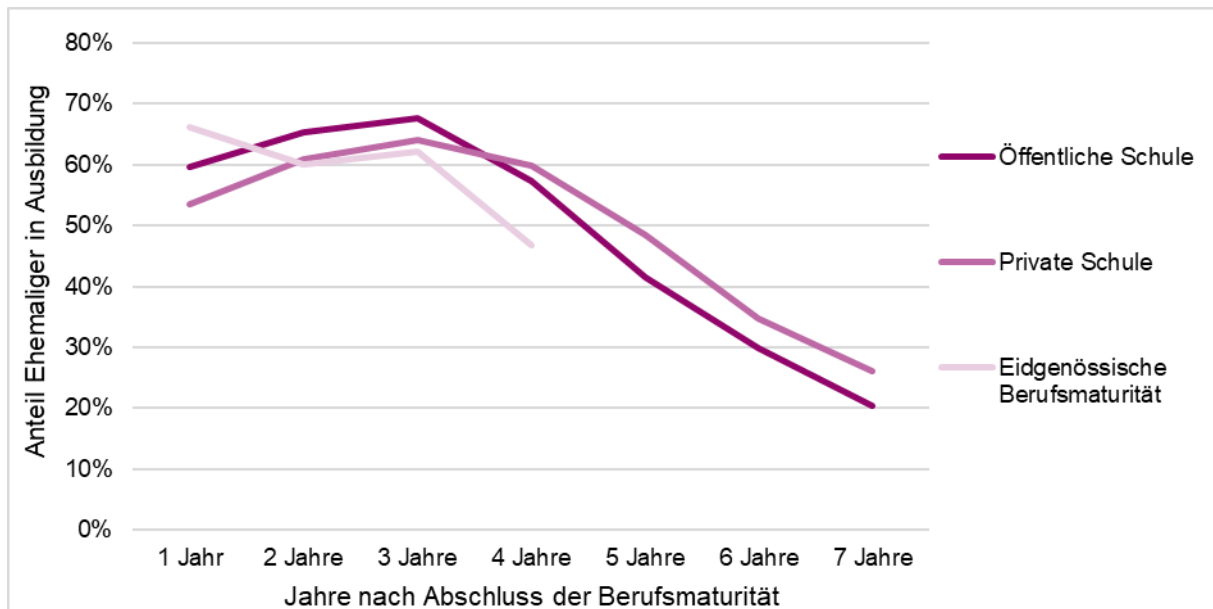
Der Vergleich der Ehemaligen nach **Schultyp** zeigt den tiefsten Anteil Ehemaliger in einer formalen Ausbildung für diejenigen einer öffentlichen Schule (59%), wobei dieser Anteil bei den Ehemaligen von privaten Schulen (50%) nur wenig höher ist (siehe Abbildung 5). Ehemalige der eidgenössischen Berufsmaturität weisen den höchsten Anteil auf (59%). Die multivariaten Schätzungen zeigen (siehe Tabelle 3 im Anhang), dass Ehemalige einer privaten Schule und einer eidgenössischen Berufsmaturität sich häufiger in einer formalen Ausbildung befinden als diejenigen einer öffentlichen Schule.

Die Entwicklung des Ausbildungsstatus mit zunehmender Zeit nach Abschluss der Berufsmaturität zeigt, dass der Unterschied im durchschnittlichen Ausbildungsstatus in Abbildung 5 während den ersten drei Jahren zustande kommt. Im ersten Jahr nach dem Abschluss befinden sich 60% der Ehemaligen einer öffentlichen Schule in einer Ausbildung, während dies nur für 53% der Ehemaligen einer privaten Schule zutrifft. Es besteht also eine Differenz von 7%. Im zweiten und dritten Jahr nach der Berufsmaturität schrumpft dieser Unterschied auf 4%. Und vier Jahre nach dem Abschluss kehrt sich das Verhältnis um, so dass Ehemalige einer öffentlichen Schule etwas weniger oft in einer Ausbildung sind als Ehemalige einer privaten Schule. Die multivariaten Schätzungen (siehe Tabelle 3 im Anhang) zeigen, dass das Kontrollieren für die Ehemaligencharakteristiken dazu führt, dass Ehemalige von privaten Schulen eine etwas höhere Wahrscheinlichkeit erhalten, sich in einer formalen Ausbildung zu befinden. Der geschätzte Unterschied ist in allen Zeitpunkten mit 2% bis 4% relativ gering.

Für Ehemalige einer eidgenössischen Berufsmaturität zeigt die Entwicklung des Ausbildungsstatus nach Abschluss der Berufsmaturität, dass diese im ersten Jahr den höchsten Ausbildungsanteil aufweisen (66%; siehe Abbildung 7). In den darauffolgenden Jahren sinkt der Anteil unter denjenigen der Ehemaligen von öffentlichen und privaten Schulen. Allerdings zeigen die multivariaten Schätzungen (siehe Tabelle 3 im Anhang), dass die Berücksichtigung von anderen Charakteristiken dazu führt, dass Ehemalige einer eidgenössischen Berufsmaturität im ersten Jahr nach Abschluss eine deutlich höhere

Wahrscheinlichkeit aufweisen in einer Ausbildung zu sein, als Ehemalige einer öffentlichen Schule. Für die anschliessenden Jahre ist kein statistisch gesicherter Unterschied mehr erkennbar, wobei dies auch an der kleinen Stichprobengrösse für Ehemalige einer eidgenössischen Berufsmaturität liegen kann.

Abbildung 7: Ausbildungsstatus nach Schultyp und Anzahl Jahre seit Abschluss

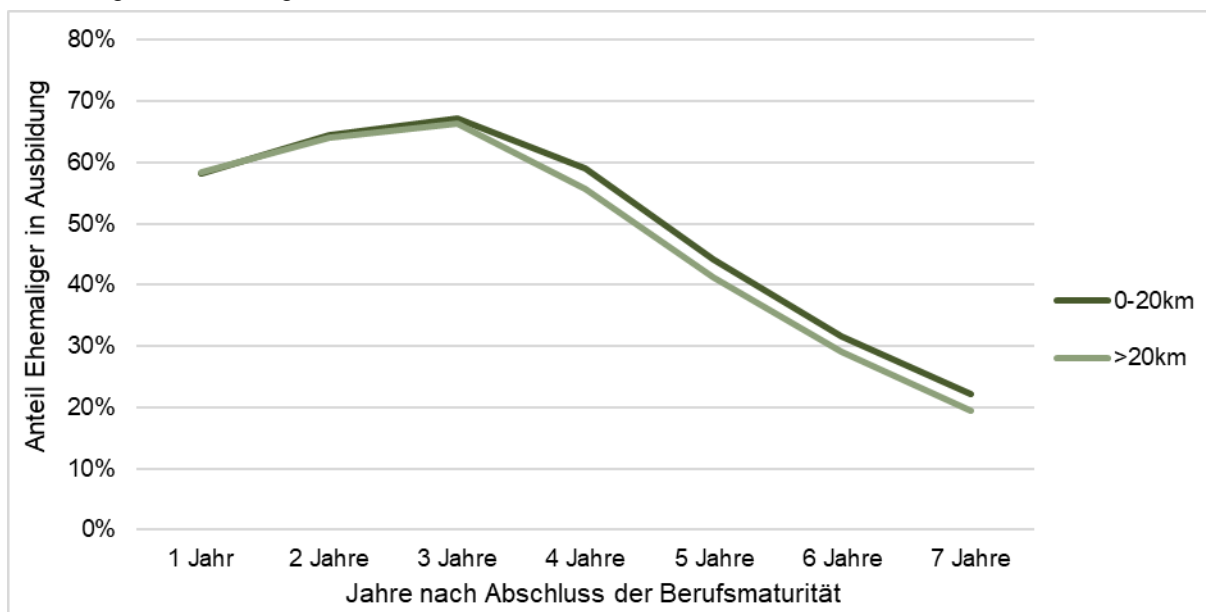


Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die Wahrscheinlichkeiten, dass sich Ehemalige zwischen ein und sieben Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität in einer formalen Ausbildung befinden. Dabei wird nach Abschlussvergabe durch eine öffentliche Schule (dunkelviolette Linie), private Schule (mittelviolette Linie) oder eine eidgenössische Berufsmaturitätsprüfung (hellviolette Linie) unterschieden. N(öffentliche Schule)=32'535/27'352/. N(private Schule)=10'299/8'732/7'160/5'625/3'948/2'318/795. N(Eidgenössische Berufsmaturität)=370/253/124/47.

Beispielsweise befinden sich Ehemalige einer eidgenössischen Berufsmaturität im ersten Jahr nach dem Abschluss eher in einer weiteren formalen Ausbildung als diejenigen einer öffentlichen oder privaten Schule.

Beim Vergleich von Ehemaligengruppen nach **Distanz** zwischen Wohnort und Schulstandort zeigen sich kaum Unterschiede in der Ausbildungswahrscheinlichkeit von Ehemaligen, sie beträgt 50% respektive 48%. Auch die Betrachtung der Entwicklung des Ausbildungsstatus über die Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität offenbart kaum Unterschiede zwischen Ehemaligen von nahen und weiter entfernten Schulen (siehe Abbildung 8). Die multivariaten Schätzungen (siehe Tabelle 3 im Anhang) bestätigen, dass die Unterschiede zwischen diesen Ehemaligengruppen sehr klein und statistisch nicht gesichert sind.

Abbildung 8: Ausbildungsstatus nach Distanz und Anzahl Jahre seit Abschluss



Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die Wahrscheinlichkeiten, dass sich Ehemalige zwischen ein und sieben Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität in einer formalen Ausbildung befinden. Dabei wird nach Distanz vom Wohnort zur Schule von weniger als 20 km (hellgrüne Linie) und mehr als 20km (dunkelgrüne Linie) unterschieden. $N(<20\text{km})=31'228/26'161/21'008/16'333/11'667/7'190/2'971$. $N(>20\text{km})=10'953/9'357/7'742/6'080/4'327/2'657/1'032$.

Beispielsweise unterscheiden sich Ehemalige mit einer Schule nahe ihrem Wohnort und Ehemalige mit einer weiter entfernten Schule nach Abschluss der Berufsmaturität kaum im Ausbildungsstatus.

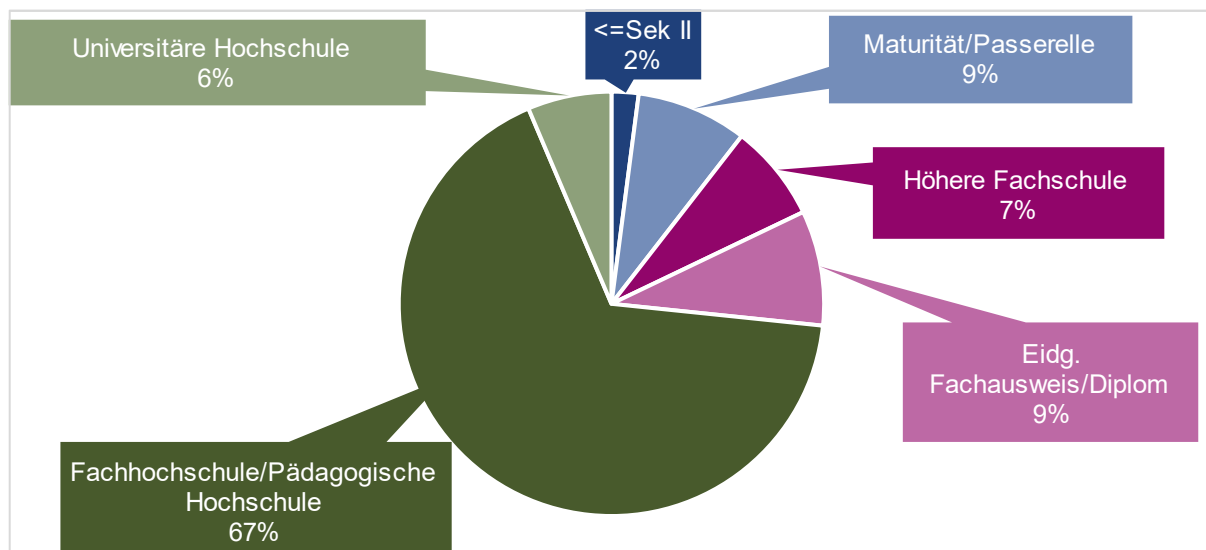
3.2.3 Ausbildungskategorien

Abbildung 9 illustriert, welche weiteren Bildungsabschlüsse die Ehemaligen nach Abschluss einer Berufsmaturität erwerben. Dafür werden deren durchschnittliche Anteile an den Abschlüssen, welche in den ersten sieben Jahren nach Abschluss der BMII erworben werden, dargestellt. Dabei machen zusätzliche Ausbildungen auf der Sekundarstufe II nur einen kleinen Anteil aus (2%), wenn man Maturitäts- und Passerelle-Ausbildungen ausklammert. Diese sind mit 9% der Abschlüsse von relativ grosser Bedeutung.

Abschlüsse der höheren Berufsbildung machen 16% der beobachteten Abschlüsse aus, welche Ehemalige nach Abschluss einer Berufsmaturität erwerben. Dabei sind Abschlüsse von höheren Fachschulen (7%) etwas bedeutsamer als eidgenössische Fachausweise (Berufsprüfungen) und eidgenössische Diplome (Höhere Fachprüfungen) zusammen (9%).

Bei den Hochschulabschlüssen dominieren die Abschlüsse von Fachhochschulen und pädagogischen Hochschulen, die zusammen 67% aller beobachteten Abschlüsse der Ehemaligen einer Berufsmaturitätsausbildung ausmachen. Formale Abschlüsse einer universitären Hochschule machen nur 6% der beobachteten Abschlüsse von Ehemaligen aus.

Abbildung 9: Anteile von Abschlusskategorien



Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die durchschnittlichen Anteile der verschiedenen Ausbildungskategorien an den weiteren formalen Abschlüssen der Ehemaligen in den ersten sieben Jahren nach einer Berufsmaturitätsausbildung. N=43'204.

Die Abbildung zeigt zum Beispiel, dass Abschlüsse von Fachhochschulen und pädagogischen Hochschulen 67% der Abschlüsse ausmachen, Maturitäts- und Passerelle-Abschlüsse sowie eidgenössische Fachausweise und Diplome sind mit je 9% am zweithäufigsten.

Um den Zusammenhang zwischen den Indikatoren für den Anteil Selbststudium und der Art des Abschlusses (Abschlusskategorie) zu untersuchen, zeigt Abbildung 10 die Anteile der verschiedenen Abschlusskategorien nach Pensum, Schultyp und Distanz.

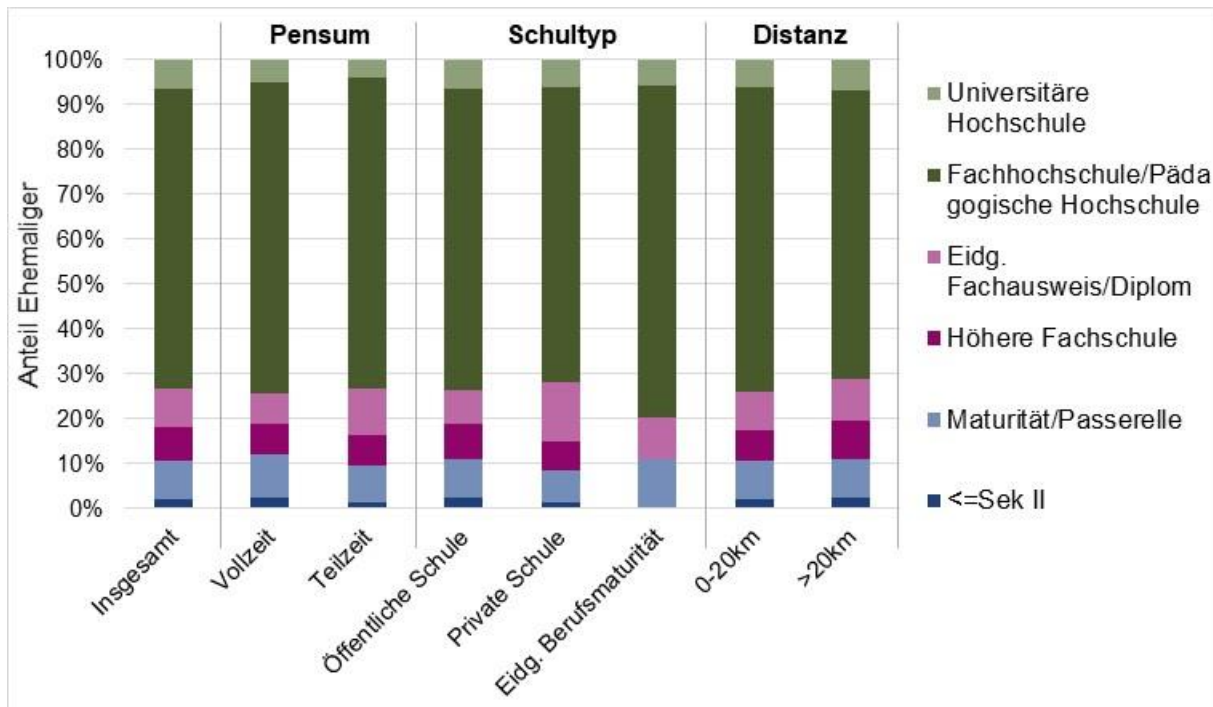
Der Vergleich nach **Pensum** zeigt, dass Ehemalige einer Vollzeitausbildung (10%) öfters eine Maturitäts- oder Passerelle-Ausbildung abschliessen als Ehemalige einer Teilzeitausbildung (8%), wobei dieser Unterschied statistisch gesichert ist (siehe multivariate Schätzungen in Tabelle 4 im Anhang). Abschlüsse von Fachhochschulen und pädagogischen Hochschulen machen bei beiden Ehemaligengruppen 69% der Abschlüsse aus. Werden jedoch noch andere Charakteristiken berücksichtigt, sind Abschlüsse von Fachhochschulen und pädagogischen Hochschulen bei Ehemaligen einer Teilzeitausbildung weniger stark vertreten. Hingegen spielen eidgenössischer Fachausweis und Diplome bei Ehemaligen einer Teilzeitausbildung (10%) eine grössere Rolle als bei Ehemaligen einer Vollzeitausbildung (7%), was die multivariaten Schätzungen bestätigen.

Der Vergleich von Ehemaligen verschiedener **Schultypen** zeigt, dass Ehemalige einer öffentlichen Schule leicht häufiger einen Abschluss einer Fachhochschule oder pädagogische Hochschule (67%) erlangen als Ehemaligen einer privaten Schule (66%). Im Gegenzug sind eidgenössische Fachausweise und Diplome bei Ehemaligen einer privaten Schule (13%) stärker vertreten als bei Ehemaligen einer öffentlichen Schule (8%). Allerdings weisen Ehemalige von privaten Schulen zudem einen etwas tieferen Anteil von Abschlüssen höherer Fachschulen auf, wobei dieser Unterschied in den multivariaten Schätzungen verschwindet. Die Ergebnisse für die eidgenössische Berufsmaturität sind aufgrund deren starken Vertretung in den letzten Beobachtungsjahren sowie der relativ kleinen Beobachtungsanzahl schwierig zu interpretieren. Dies zeigt sich auch in den multivariaten Schätzungen, welche keine statistisch gesicherten Unterschiede zeigen.

Ehemalige, die sich bezüglich **Distanz** zwischen Wohnort und Schulstandort unterscheiden, sind sich sehr ähnlich in Bezug auf die Abschlusskategorien. Die multivariaten Schätzungen (siehe Tabelle 4 im

Anhang) zeigen einen statistisch gesicherten Unterschied für Fachhochschulen und pädagogische Hochschulen, welche bei Abschlüssen von Ehemaligen, die eine weiter entfernte Schule besucht haben, etwas weniger häufig vertreten sind. Hingegen haben diese etwas häufiger Abschlüsse von höheren Fachschulen als Ehemalige von weniger weit entfernten Schulen.

Abbildung 10: Abschlusskategorien nach Pensum, Schultyp und Distanz



Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die durchschnittlichen Anteile der verschiedenen Ausbildungskategorien an den weiteren formalen Abschlüssen der Ehemaligen in den ersten sieben Jahren nach Berufsmaturitätsabschluss. Dabei wird nach drei Charakteristiken des Berufsmaturitätsabschlusses unterschieden: 1) Pensum: Vollzeit- oder Teilzeit-Berufsmaturitätsausbildung 2) Schultyp: Abschlussvergabe durch öffentliche Schule, private Schule oder eine eidgenössische Berufsmaturitätsprüfung 3) Distanz: Distanz vom Wohnort zur Schule kleiner oder grösser als 20km. N=43'204/28'902/7'273/32'535/10'299/370/31'228/10'953.

Die Abbildung zeigt zum Beispiel, dass sich Ehemalige von Vollzeit- und Teilzeitausbildungen hauptsächlich bei der Häufigkeit der abgeschlossenen Maturitäten/Passerellen und der Abschlüsse von eidgenössischen Fachausweisen und Diplomen unterscheiden.

Zusammenfassung

Die Analyse des Ausbildungsstatus zeigt, dass in den ersten drei Jahren nach Abschluss der Berufsmaturität die Ehemaligen einer Vollzeitausbildung zur Berufsmaturität oder einer öffentlichen Schule öfter eine Ausbildung machen als die Ehemaligen einer Teilzeitausbildung oder einer privaten Schule. Dieser Unterschied verschwindet jedoch in den Folgejahren. Zudem hat die Distanz zwischen Wohnort und Schulstandort keinen Einfluss auf den Ausbildungsstatus. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass ein höherer Anteil Selbststudium (Indikatoren zu Teilzeitstudium, private Schule oder eidgenössischen Berufsmaturität und weite Distanz zwischen Wohnort und Schulstandort) den Ausbildungsstatus nicht beeinflusst.

Abschlüsse einer Fachhochschule oder pädagogischen Hochschule machen 67% der beobachteten Abschlüsse der Ehemaligen einer Berufsmaturitätsausbildung aus. Ebenfalls wichtig sind Maturitäts- oder Passerelle-Abschlüsse (9%), Abschlüsse höherer Fachschulen (7%) und eidgenössische Fachausweise und Diplome (9%).

Ehemalige von Teilzeitausbildungen oder privaten Schulen machen eher weniger oft einen Abschluss einer Maturität oder Passerelle, aber eher einen eidgenössischen Fachausweis oder ein eidgenössisches Diplom. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass Ehemalige mit einem höheren Anteil Selbststudium weniger häufig Maturität oder Passerelle machen, aber dafür häufiger eine Berufsprüfung oder höhere Fachprüfung absolvieren.

3.3 Einfluss auf Arbeitsmarktsituation

3.3.1 Übersicht

Die Arbeitsmarktsituation von Ehemaligen einer Berufsmaturitätsausbildung kann aufgrund der Daten in drei Aktivitäten unterteilt werden: 1) in Ausbildung, 2) in Beschäftigung und 3) in Ausbildung und Beschäftigung. Dabei ist zu beachten, dass Ehemalige aufgrund der individuellen Konten der Zentralen Ausgleichsstelle (ZAS) diesen Aktivitäten zugeteilt werden. Da die ZAS nicht auf die Erfassung von Ausbildungsaktivitäten ausgelegt ist, kann es zum Beispiel sein, dass Individuen neben der Erwerbstätigkeit eine Ausbildung machen, diese aber in der ZAS nicht erfasst wird. Die Abgrenzung zwischen Ausbildung, Beschäftigung und Ausbildung mit Beschäftigung ist deshalb mit Vorsicht zu geniessen. Zudem können Ehemalige einer Berufsmaturitätsausbildung auch inaktiv sein.

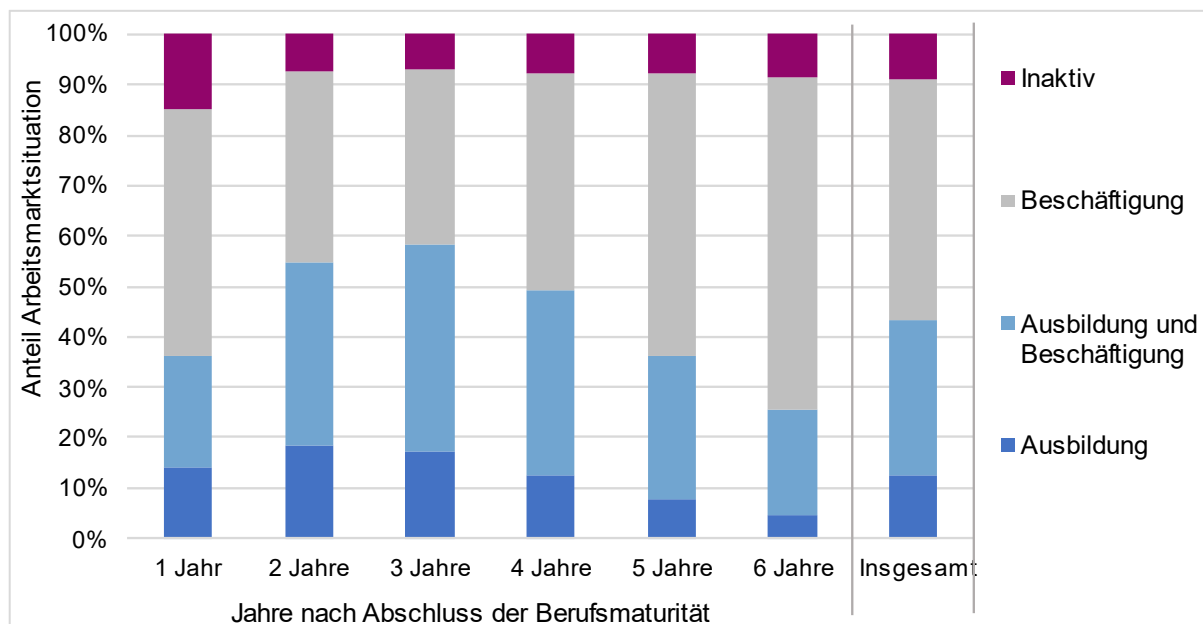
Die Abbildungen in diesem Kapitel zeigen, wie sich die Arbeitsmarktsituation der Ehemaligen ein bis sechs Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität entwickelt hat. Dabei ist zu beachten, dass Daten nur zu den Jahren 2011 bis 2017 vorhanden sind. Damit beziehen sich Angaben für ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität auf die Abschlussjahrgänge 2011 bis 2016 (für den Abschlussjahrgang 2017 wird die Situation nach einem Jahr nicht mehr beobachtet) bzw. für zwei Jahre nach dem Abschluss auf die Jahrgänge 2011 bis 2015 und so weiter. Damit nehmen die Anzahl berücksichtigter Abschlussjahrgänge mit zunehmendem Zeithorizont ab, so dass zum Beispiel nur für den Jahrgang 2011 Angaben zur Arbeitsmarktsituation sechs Jahre nach Abschluss vorhanden sind.

Abbildung 11 zeigt, dass im Durchschnitt der beobachteten Zeitpunkte rund 9% der Ehemaligen inaktiv sind. Am höchsten ist dieser Wert ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität (15%) und er erreicht nach drei Jahren den tiefsten Wert (7%). Anschliessend steigt er leicht an, so dass sechs Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität 9% der Ehemaligen inaktiv sind.

Der Anteil Ehemaliger in Ausbildung beträgt im Durchschnitt der beobachteten Zeitpunkte 12%. Ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität liegt er bei 14% und steigt anschliessend auf 18% an. In den darauffolgenden Jahren sinkt der Anteil stetig und liegt sechs Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität noch bei 4%. Der Anteil Ehemaliger, welche Ausbildung und Beschäftigung kombinieren, ist im Durchschnitt der beobachteten Zeitpunkte grösser (31% insgesamt), hat aber einen ähnlichen Verlauf. Ein Jahr nach Abschluss beträgt der Anteil Ehemaliger, die sowohl in Beschäftigung als auch in Ausbildung sind, 22% und wächst anschliessend auf 41%, bevor er wieder auf 21% absinkt.

Mit 48% (im Durchschnitt der beobachteten Zeitpunkte) geht der grösste Anteil Ehemaliger einer Beschäftigung nach, befindet sich aber nicht in einer Ausbildung. Die Entwicklung dieses Anteils spiegelt diejenige der Ehemaligen in einer Ausbildung. Ein Jahr nach dem Abschluss sind 49% der Ehemaligen in Beschäftigung, drei Jahre nach Abschluss sind es noch 35%. Anschliessend steigt dieser Anteil wieder auf 66% der Ehemaligen bei sechs Jahren nach dem Abschluss.

Abbildung 11: Arbeitsmarktsituation nach Anzahl Jahre seit Abschluss



Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die Wahrscheinlichkeiten, dass Ehemalige eins bis sechs Jahre nach dem Abschluss der Berufsmaturität bzw. im Durchschnitt der beobachteten Zeitpunkte inaktiv sind (violett) oder sich in Ausbildung (dunkelblau), in Ausbildung und Beschäftigung (hellblau) oder nur in Beschäftigung (grau) befinden. N=35'976 (1 Jahre) /29'059 (2 Jahre) /22'608 (3 Jahre) /16'135 (4 Jahre) /9'967 (5 Jahre) /4'050 (6 Jahre) /35'976 (7 Jahre).

Die Abbildung zeigt zum Beispiel, dass ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität 15% der Ehemaligen inaktiv sind und dass dieser Werte in den Folgejahren auf unter 10% sinkt. Insgesamt, d.h. im Durchschnitt über alle Beobachtungszeitpunkte hinweg, sind 9% der Ehemaligen inaktiv.

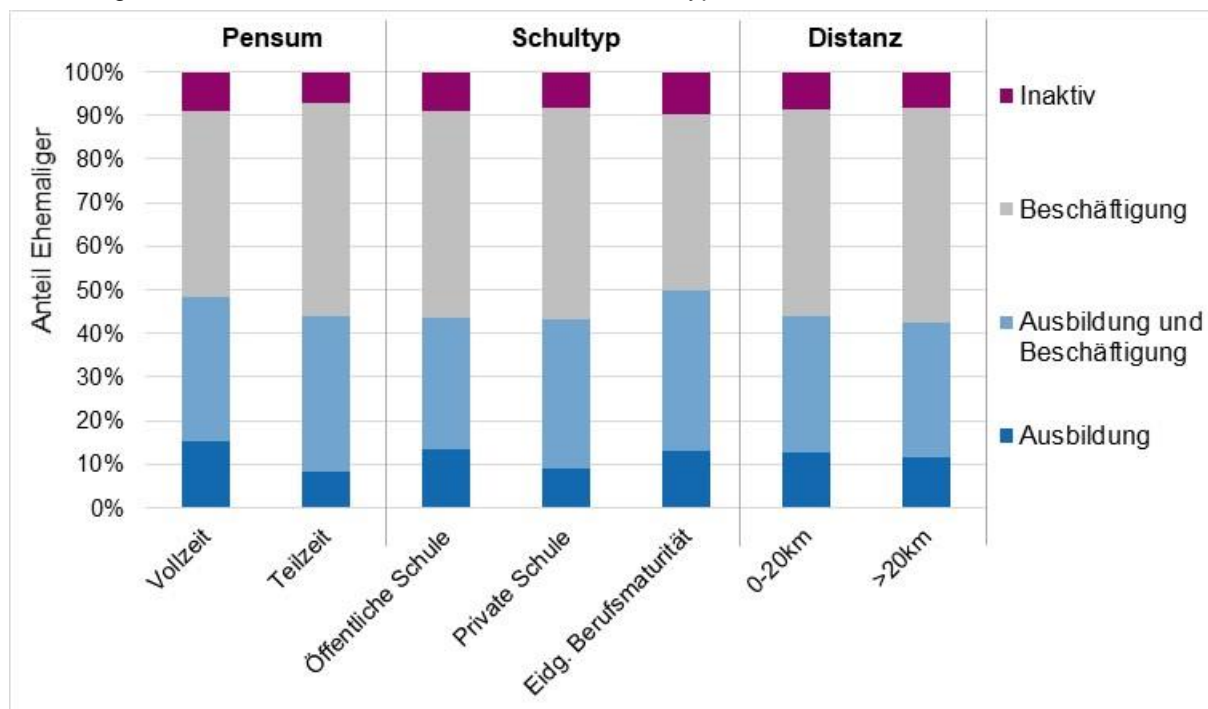
3.3.2 Anteil inaktiver Ehemaligen

Abbildung 12 zeigt die Arbeitsmarktsituation im Durchschnitt der beobachteten Zeitpunkte von Ehemaligen gruppiert nach verschiedenen Charakteristiken der Berufsmaturitätsausbildung. Die Ergebnisse für das **Pensum** zeigen, dass der Anteil inaktiver Ehemaliger leicht höher ist bei denjenigen, die eine Vollzeitausbildung (9%) gemacht haben als bei denjenigen mit einer Teilzeitausbildung (8%). Dieser Unterschied wird auch in den multivariaten Schätzungen als statistisch gesichert bestätigt (siehe Tabelle 5 im Anhang).

Beim **Schultyp** zeigen sich nur geringe Unterschiede im Anteil inaktiver Ehemaliger. So sind 9% der Ehemaligen, die in einer öffentlichen Schule ihren Berufsmaturitätsabschluss erlangt haben, im Durchschnitt der beobachteten Zeitpunkte inaktiv. Bei den Ehemaligen einer privaten Schule sind es 8%. Ehemalige mit einem eidgenössischen Berufsmaturitätsabschluss weisen den höchsten Anteil Inaktiver im Durchschnitt der beobachteten Zeitpunkte auf (10%). Allerdings basiert dieser Wert auf nur 244 Beobachtungen. Die multivariaten Schätzungen zeigen keinen statistisch gesicherten Unterschied zwischen diesen Ehemaligengruppen.

Auch bei der **Distanz** zwischen Wohnort und Schulstandort zeigen sich kaum Unterschiede im Anteil inaktiver Ehemaliger im Durchschnitt der beobachteten Zeitpunkte. Ehemalige, bei welchen die Distanz geringer war als 20km, sind leicht öfters inaktiv (9%) als Ehemalige, bei welchen die Distanz mehr als 20km betrug (8%). Allerdings ist dieser Unterschied nicht statistisch gesichert.

Abbildung 12: Arbeitsmarktsituation nach Pensum, Schultyp und Distanz

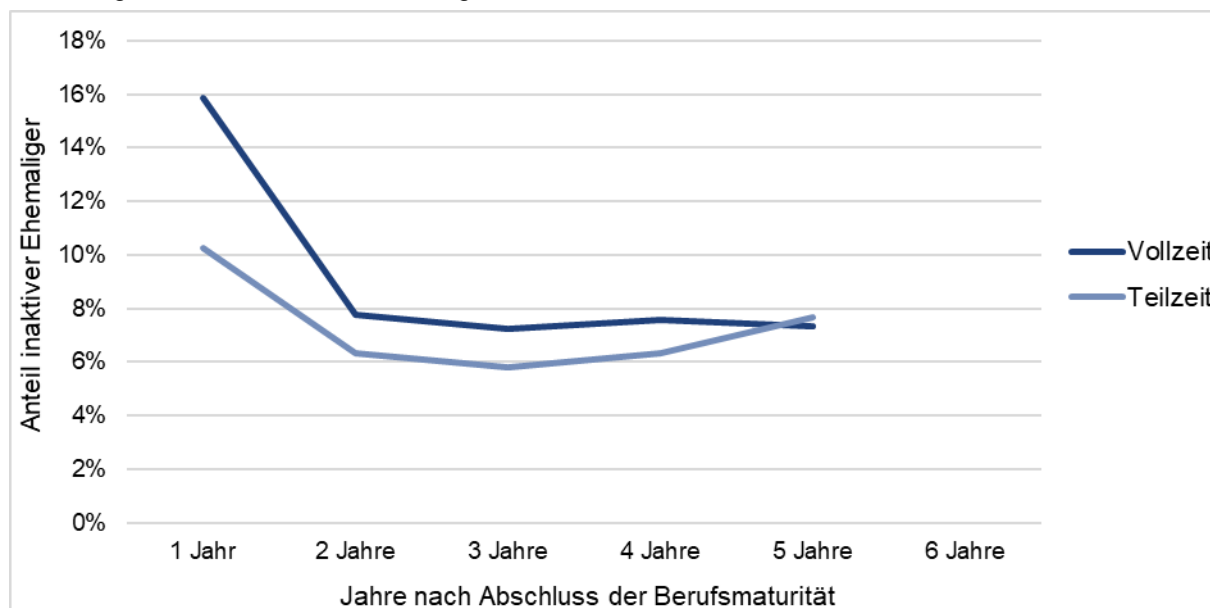


Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die Wahrscheinlichkeiten, dass Ehemalige eins bis sechs Jahre nach dem Abschluss der Berufsmaturität inaktiv sind (violett) oder sich in Ausbildung (dunkelblau), in Ausbildung und Beschäftigung (hellblau) oder nur in Beschäftigung (grau) befinden. Dabei wird nach drei Charakteristiken des Berufsmaturitätsabschlusses unterschieden: 1) Pensum: Vollzeit- oder Teilzeitausbildung 2) Schultyp: Abschluss von öffentlicher Schule, von privater Schule oder eidgenössische Berufsmaturitätsprüfung 3) Distanz: Distanz von Wohnort zur Schule kleiner oder grösser als 20km. N=23'559/5'726/27'092/8'640/244/25'905/9'264.

Die Abbildung zeigt zum Beispiel, dass der Anteil inaktiver Ehemaliger im Durchschnitt der beobachteten Zeitpunkte leicht höher ist bei denjenigen einer Vollzeitausbildung (9%) als bei denjenigen einer Teilzeitausbildung (8%).

Abbildung 13 untersucht den Unterschied im Anteil inaktiver Ehemaliger nach **Pensum** in Abhängigkeit von der seit dem Abschluss der Berufsmaturität vergangenen Zeit. Sechs Jahre nach dem Abschluss liegen jedoch nur noch 25 respektive 3 Beobachtungen vor, weshalb diese Werte nicht ausgewiesen werden. Die Abbildung zeigt, dass ein Jahr nach dem Abschluss der Unterschied zwischen dem Anteil inaktiver Ehemaliger bei einer Vollzeitausbildung (16%) und einer Teilzeitausbildung (8%) am höchsten ist. In den darauffolgenden Jahren geht dieser Unterschied stetig zurück und fünf Jahre nach dem Abschluss überholen die Ehemaligen einer Teilzeitausbildung (8%) diejenigen einer Vollzeitausbildung im Anteil Inaktiver (7%). Die multivariaten Schätzungen bestätigen, dass Ehemalige einer Teilzeitausbildung (statistisch gesichert) weniger häufig inaktiv sind (siehe Tabelle 5 im Anhang). Dies gilt selbst für fünf Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität, da dabei für weitere Charakteristiken kontrolliert wird.

Abbildung 13: Anteil inaktiver Ehemaliger nach Pensum und Anzahl Jahre seit Abschluss



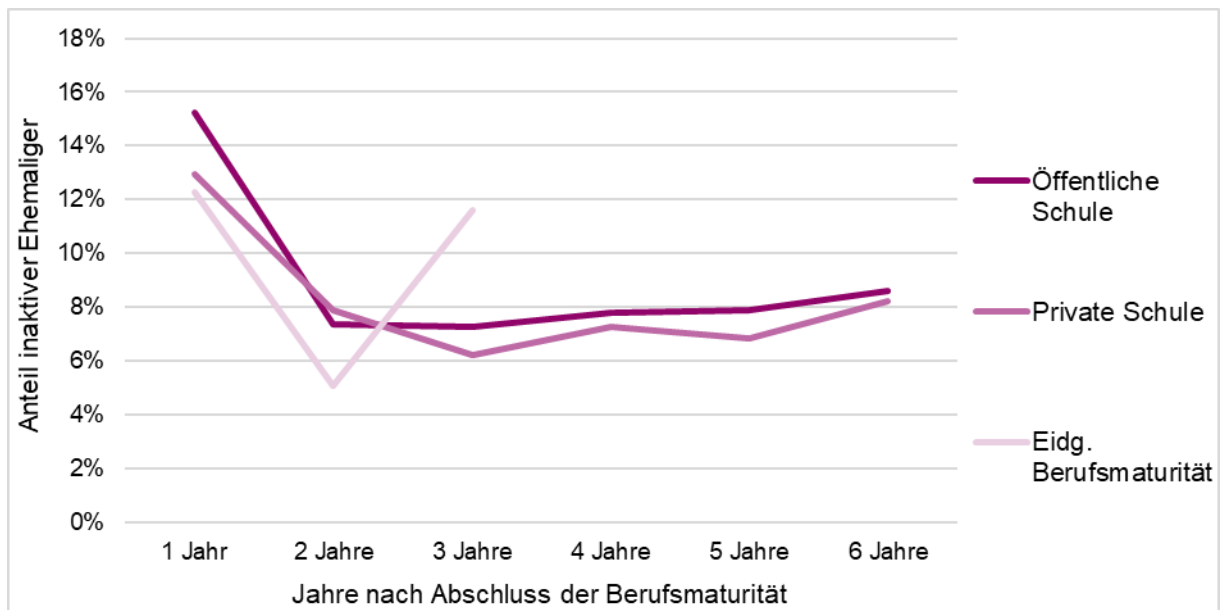
Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die Wahrscheinlichkeiten, dass Ehemalige eins bis sechs Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität inaktiv sind. Dabei wird zwischen Ehemaligen einer Vollzeitausbildung (dunkelblau) und Ehemaligen einer Teilzeitausbildung (hellblau) unterschieden. $N(\text{Vollzeit})=23'559/18'189/13'401/8'616/4'040$. $N(\text{Teilzeit})=5'726/4'423/3'122/1'911/949$.

Die Abbildung zeigt zum Beispiel, dass ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität 15% der Ehemaligen einer Vollzeitausbildung inaktiv sind, während dies nur für 10% der Ehemaligen einer Teilzeitausbildung der Fall ist.

Abbildung 14 zeigt ebenfalls, wie sich der Anteil inaktiver Ehemaliger eins bis sechs Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität verändert, unterscheidet dabei aber zwischen Ehemalige unterschiedlicher **Schultypen**. Ein Jahr nach dem Abschluss unterscheiden sich die Ehemaligen von öffentlichen Schulen (15%) und diejenigen von privaten Schulen (13%) am stärksten im Anteil Inaktiver. Zwei Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität ist der Anteil Inaktiver etwas höher bei den Ehemaligen einer privaten Schule (8%) als bei denjenigen einer öffentlichen Schule (7%). Während diese Unterschiede in den ersten beiden Jahren statistisch gesichert sind (siehe Tabelle 5 im Anhang), ist dies später nicht mehr der Fall. Dabei schwanken die Unterschiede im Anteil Inaktiver drei bis sechs Jahre nach dem Abschluss zwischen 0% und 1%, wobei Anteil für Ehemalige einer privaten Schule tendenziell kleiner ist.

In den ersten beiden Jahren nach Abschluss der Berufsmaturität ist der Anteil inaktiver Ehemaliger bei denjenigen mit einer eidgenössischen Berufsmaturität (12%) rund 3% tiefer als bei denjenigen einer öffentlichen Schule (15%). Im zweiten Jahr sinken beide Anteile, wobei der Rückgang im Anteil Inaktiver bei den Ehemaligen mit einer eidgenössischen Berufsmaturität stärker ist (auf 5%) als bei denjenigen einer öffentlichen Schule (7%). Auch wenn damit der Unterschied im Anteil Inaktiver nach zwei Jahren nur 2% beträgt, ist er in diesem Vergleich der einzige, statistisch gesicherte Unterschied in den multivariaten Schätzungen (siehe Tabelle 5 im Anhang). Drei Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität steigt der Anteil Inaktiver bei den Ehemaligen einer eidgenössischen Berufsmaturität wieder auf 13%. Allerdings beruhen diese Anteile auf lediglich 43 Beobachtungen, weshalb sie mit Vorsicht zu geniessen sind. Für vier bis sechs Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität liegen nur 18 respektive gar keine Beobachtungen mit eidgenössischer Berufsmaturität mehr vor, weshalb diese nicht ausgewiesen werden.

Abbildung 14: Anteil inaktiver Ehemaliger nach Schultyp und Anzahl Jahre seit Abschluss



Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die Wahrscheinlichkeiten, dass Ehemalige eins bis sechs Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität inaktiv sind (für 4, 5 und 6 Jahre hat es zu wenige Beobachtungen bei den Ehemaligen mit einer Eidg. Berufsmaturität). Dabei wird unterschieden zwischen Ehemaligen mit einem Abschluss einer öffentlichen Schule (dunkelviolett), einem Abschluss einer privaten Schule (mittelviolett) und Ehemaligen mit einer eidgenössischen Berufsmaturitätsprüfung (hellviolett). N(öffentliche Schule)=27'092/21'846/16'979/12'1977'666/3'262.

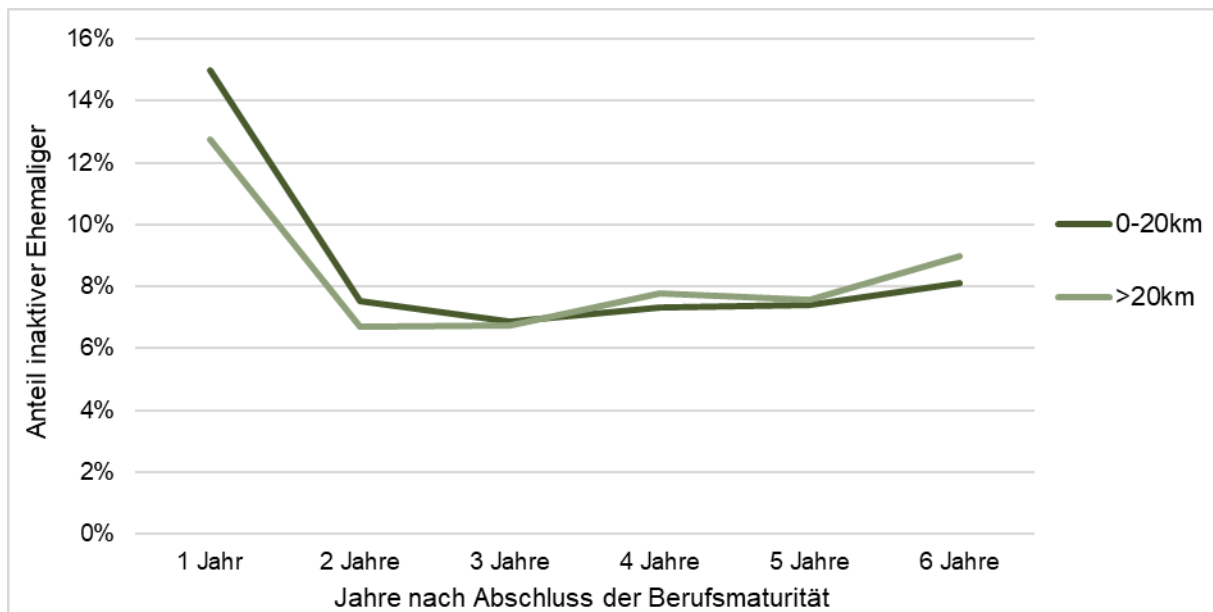
N(private Schule)=8'640/7'095/5'586/3'920/2'301/788. N(Eidg. Berufsmaturität)=244/118/43.

Die Abbildung zeigt zum Beispiel, dass ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität der Anteil inaktiver Ehemaliger unter den Ehemaligen einer privaten Schule (13%) und einer eidgenössischen Berufsmaturität (12%) tiefer ist als unter den Ehemaligen einer öffentlichen Schule (15%).

Abbildung 15 untersucht die Entwicklung der Arbeitsmarktsituation nach Abschluss der Berufsmaturität in Abhängigkeit von der **Distanz** zwischen dem Wohnort und der Schule, an welcher die Berufsmaturität erworben wurde.² Die Ergebnisse zeigen, dass der Unterschied ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität rund 2% beträgt, wobei Ehemalige mit einem weiter entfernten Schulstandort einen etwas geringeren Anteil Inaktiver aufweisen. Im zweiten Jahr reduzieren sich die Anteile inaktiver Ehemaliger bei beiden Gruppen und gleichen sich zudem an, so dass der Unterschied nur noch 1% beträgt. Sechs Jahre nach dem Abschluss ist der Anteil inaktiver Ehemaliger bei denjenigen von weiter entfernten Schulen 1% grösser als bei denjenigen von nahen Schulen. Allerdings zeigen die multivariaten Schätzungen zu keinem Zeitpunkt einen statistisch gesicherten Unterschied zwischen diesen zwei Gruppen im Anteil inaktiver Ehemaliger (siehe Tabelle 5 im Anhang).

² Ehemalige mit einer eidgenössischen Berufsmaturität sind von dieser Analyse ausgeschlossen.

Abbildung 15: Anteil inaktiver Ehemaliger nach Distanz und Anzahl Jahre seit Abschluss



Bemerkungen: Die Abbildung zeigt die Wahrscheinlichkeiten, dass Ehemalige eins bis sechs Jahre nach Abschluss der Berufsmaturität inaktiv sind. Dabei wird unterschieden zwischen Ehemaligen mit weniger als 20km Distanz zwischen Wohnort und Schule (dunkelgrün) und Ehemaligen mit einer Distanz von mehr als 20km (hellgrün). $N(<20\text{km})=25'905/20'824/16'200/11'577/7'171/2'954$. $N(>20\text{km})=9'264/7'669/6'032/4'295/2'639/1'023$.

Die Abbildung zeigt zum Beispiel, dass der Anteil inaktiver Ehemaliger ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität sich kaum unterscheidet zwischen Ehemaligen von nahen Schulen (15%) und von weiter entfernten Schulen (13%).

Zusammenfassung

Die Ergebnisse zur Arbeitsmarktsituation zeigen, dass ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität 15% der Ehemaligen inaktiv sind, also weder arbeiten noch in Ausbildung sind. Dieser Anteil nimmt aber in den Folgejahren stetig ab und beträgt bereits zwei Jahre nach Abschluss nur noch 8% und bleibt auf eher tiefem Niveau.

Ehemalige, die ihre Berufsmaturitätsausbildung in Teilzeit absolviert haben, sind dabei weniger häufig inaktiv als Ehemalige von Vollzeitausbildungen. Ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität sind Ehemalige von privaten Schulen weniger häufig inaktiv als Ehemalige öffentlicher Schulen, aber dieser Unterschied verschwindet in den Folgejahren. Auch Ehemalige einer eidgenössischen Berufsmaturität unterscheiden sich nicht klar im Anteil Inaktiver von denjenigen einer öffentlichen Schule. Ehemalige, die ihre Berufsmaturitätsausbildung an einer ihrem Wohnort nahegelegenen Schule absolviert haben, weisen eine ähnliche hohe Wahrscheinlichkeit auf, inaktiv zu sein, wie diejenigen von weiter entfernten Schulen.

Damit deuten einzig die Ergebnisse zum Unterschied zwischen Teilzeit- und Vollzeitstudium darauf hin, dass ein höherer Anteil Selbststudium zu weniger Inaktivität führt. Die restlichen Ergebnisse sprechen eher für die Schlussfolgerung, dass ein höherer Anteil Selbststudium keinen Einfluss auf die Arbeitsmarktsituation hat.

4 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Der vorliegende Bericht untersucht, wie sich der Anteil Selbststudium in der Berufsmaturitätsausbildung auf die Wahrscheinlichkeit, diese Ausbildung erfolgreich abzuschliessen, auswirkt. Zudem wird analysiert, ob der Anteil Selbststudium einen Einfluss auf die Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation von Ehemaligen nach dem Abschluss hat.

Dabei werden die Daten der Längsschnittdaten im Bildungsbereich (LABB) verwendet, welche Informationen zu allen Personen in einer Ausbildung in den Jahren 2011 bis 2018 sowie deren Bildungsbiographien und -abschlüsse beinhalten und mit der Arbeitsmarktsituation verknüpfen. Allerdings weisen diese Daten keine Informationen zum Anteil Selbststudium in einer Ausbildung auf, weshalb dieser anhand von drei Indikatoren approximiert wird, dem Pensum, dem Schultyp und der Distanz zwischen dem Wohnort und dem Schulstandort. Dabei wird davon ausgegangen, dass Personen in einer Teilzeitausbildung (versus Vollzeitausbildung) zur Berufsmaturität, an einer privaten Schule bzw. mit einem eidgenössischen Maturitätsausweis und mit einer grossen Distanz zwischen dem Wohnort und dem Schulstandort eher Berufsmaturitätsausbildungen mit einem hohen Anteil Selbststudium absolvieren.

Bei der Analyse der Auswirkungen des Anteils Selbststudium muss jedoch bedacht werden, dass Studierende den Anteil Selbststudium selbst aussuchen. Deshalb kann der vorliegende Bericht nur annäherungsweise Aussagen über einen kausalen Zusammenhang zwischen dem Anteil Selbststudium und einem erfolgreichen Abschluss bzw. der späteren Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation machen. Diese Einschränkung ist insbesondere deshalb relevant, weil die verwendeten Indikatoren den Anteil Selbststudium nicht perfekt abbilden können.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit, eine begonnene Berufsmaturitätsausbildung erfolgreich abzuschliessen, höher ist, wenn die Ausbildung in einem Vollzeitpensum, in einer öffentlichen Schule oder in einer nahegelegenen Schule, gemacht wird. Diese Resultate deutet darauf hin, **dass ein höherer Anteil Selbststudium zu einer geringeren Abschlussquote führt.**

Die Analyse des **Ausbildungsstatus** zeigt, dass in den ersten drei Jahren nach Abschluss der Berufsmaturität die Ehemaligen einer Vollzeitausbildung oder einer öffentlichen Schule häufiger eine Ausbildung machen als diejenigen einer Teilzeitausbildung oder einer privaten Schule. Dieser Unterschied verschwindet aber in den Folgejahren. Auch die Distanz zwischen Wohnort und Schulstandort hat keinen Einfluss auf den Ausbildungsstatus. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, **dass ein höherer Anteil Selbststudium in der Berufsmaturitätsausbildung den späteren Ausbildungsstatus nicht beeinflusst.**

Bei den **Ausbildungskategorien** machen im Durchschnitt der beobachteten Zeitpunkte die Abschlüsse von Fachhochschulen und pädagogischen Hochschulen 67% der Abschlüsse der Ehemaligen aus. Ebenfalls wichtig sind Maturitäts- und Passerelle-Abschlüsse (9%), eidgenössische Fachausweise und Diplome (9%) sowie Abschlüsse von höheren Fachschulen (7%). Ehemalige von Teilzeitausbildungen oder privaten Schulen machen tendenziell weniger häufig eine Maturität oder Passerelle, machen dafür eher noch einen eidgenössischen Fachausweis oder ein eidgenössisches Diplom (Abschlüsse der höheren Berufsbildung).

Die Ergebnisse zur **Arbeitsmarktsituation** zeigen, dass ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität 15% der Ehemaligen inaktiv sind, also weder arbeiten noch in Ausbildung sind. Dieser Anteil reduziert sich bereits zwei Jahre nach dem Abschluss auf rund 8% und bleibt auf eher tiefem Niveau.

Ehemalige von Teilzeitausbildungen zur Berufsmaturität sind dabei weniger häufig inaktiv als Ehemalige von Vollzeitausbildungen. Ein Jahr nach Abschluss der Berufsmaturität sind Ehemalige von privaten Schulen weniger häufig inaktiv als diejenigen von öffentlichen Schulen; dieser Unterschied verschwindet aber in den Folgejahren. Auch Ehemalige mit einer eidgenössischen Berufsmaturität unterscheiden sich in ihrer Inaktivität nicht klar von Ehemaligen einer öffentlichen Schule. Kein Unterschied zeigt sich auch, wenn man die Ehemaligen nach der Distanz zwischen Wohnort und Schulstandort einteilt. Damit deuten einzig die Ergebnisse zum Unterschied zwischen Teilzeit- und Vollzeitstudium darauf hin, dass ein höherer Anteil Selbststudium zu weniger Inaktivität führt. Die restlichen Ergebnisse sprechen eher für die Schlussfolgerung, **dass ein höherer Anteil Selbststudium in der Berufsmaturitätsausbildung keinen Einfluss auf die spätere Arbeitsmarktsituation hat.**

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass ein höherer Anteil Selbststudium die Abschlussquote reduziert, die Bildungsbiographie und Arbeitsmarktsituation jedoch kaum beeinflussen. Somit zeigen die Ergebnisse keine Evidenz dafür, dass ein höherer Anteil Selbststudium die Qualität der Berufsmaturitätsausbildung beeinflusst.

Quellenverzeichnis

- BFS (2021). Längsschnittanalysen im Bildungsbereich, <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/erhebungen/labba.assetdetail.5046491.html>.
- Renold, U., Bolli, T., Hulfeld, F., & Oswald-Egg, M. E. (2019). Erster Bericht zum AKAD-Bildungsangebot zur Berufsmaturität II: Wirksamkeit von Präsenzunterricht und Frühwarnsystem. Juni 2019, *KOF Studien Nr. 136*. Zürich: ETH Zürich.

Anhang: Multivariate Schätzungen

Tabelle 3: Multivariate Schätzungen für den Abschluss der Berufsmaturität II und Ausbildungsstatus nach der Berufsmaturität

	Abschluss BMII	Ausbildungsstatus							
		Insgesamt	1 Jahr nach Abschluss	2 Jahre nach Abschluss	3 Jahre nach Abschluss	4 Jahre nach Abschluss	5 Jahre nach Abschluss	6 Jahre nach Abschluss	7 Jahre nach Abschluss
<i>Vollzeit (Referenz)</i>									
Teilzeit	-0.100*** (0.005)	-0.038*** (0.004)	-0.067*** (0.008)	-0.042*** (0.008)	-0.032*** (0.009)	0.010 (0.011)	-0.002 (0.015)	-0.033 (0.021)	
N	36297	119911	35927	29317	22625	16532	10528	4954	
<i>Öffentliche Schule (Referenz)</i>									
Private Schule	-0.064*** (0.006)	0.026*** (0.004)	0.020** (0.008)	0.024*** (0.008)	0.015 (0.009)	0.032*** (0.011)	0.041*** (0.013)	0.023 (0.016)	0.044* (0.024)
Eidgenössische Berufsmaturität	-0.110*** (0.031)	0.091*** (0.020)	0.179*** (0.034)	0.039 (0.037)	0.016 (0.047)	-0.029 (0.074)	0.033 (0.110)	0.000 (.)	0.000 (.)
N	39168	160744	42870	36043	29094	22626	16142	9926	4043
<i>0-20km (Referenz)</i>									
>20km	-0.018*** (0.004)	0.000 (0.005)	0.003 (0.006)	-0.003 (0.006)	-0.007 (0.007)	-0.018** (0.008)	-0.009 (0.009)	0.000 (0.011)	-0.000 (0.016)
N	38634	0.000	42181	35518	28750	22413	15994	9847	4003

Die Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen verschiedenen Indikatoren für einen hohen Anteil Selbststudium und der BMII-Abschlussquote (erste Spalte), der Wahrscheinlichkeit, sich in den ersten sieben Jahren nach Abschluss der BMII in Ausbildung zu befinden (zweite Spalte) und sich ein bis sieben Jahre nach Abschluss der BMII in Ausbildung zu befinden (Spalten drei bis neun). Für den Indikator Teilzeit liegen nur Informationen bis sechs Jahre nach Abschluss vor, da diese Information im Abschlussjahr nicht vorliegt, so dass die Abschlusskohorte 2011 diesbezüglich nicht untersucht werden kann.

Die Tabelle zeigt Koeffizienten, robuste Standardfehler in Klammern und die Anzahl Beobachtungen von Kleinstquadratschätzungen. *, ** und *** zeigen statistische Signifikanz auf 10%, 5% und 1% Niveau an. Die Schätzungen kontrollieren zudem für verschiedene Charakteristiken zum Zeitpunkt des Berufsmaturitätsabschlusses: Jahr, Monat, Geschlecht, schweizerische Nationalität, Berufsmaturitätsausrichtung, Urbanität des Wohnortes, Sprachregion, Wohnkanton, Alter und Alter im Quadrat.

Tabelle 4: Multivariate Schätzungen für die Wahrscheinlichkeit verschiedener Abschlusskategorien

	<=Sek II	Maturität/Passerelle	Höhere Fachschule	Eidg. Fachausweis/ Diplom	Fachhochschule/Päda- gogische Hochschule	Universitäre Hochschule
<i>Vollzeit (Referenz)</i>						
Teilzeit	-0.000 (0.000)	-0.003*** (0.001)	0.000 (0.001)	0.002** (0.001)	-0.012*** (0.002)	-0.000 (0.000)
N	119911	119911	119911	119911	119911	119911
<i>Öffentliche Schule (Referenz)</i>						
Private Schule	0.000 (0.000)	0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	0.002** (0.001)	-0.004* (0.002)	0.000 (0.001)
Eidgenössische Berufsmaturität	-0.000 (0.001)	-0.004 (0.005)	-0.002 (0.002)	-0.001 (0.003)	0.012 (0.009)	0.000 (0.002)
N	160744	160744	160744	160744	160744	160744
<i>0-20km (Referenz)</i>						
>20km	-0.000 (0.000)	0.000 (0.001)	0.001** (0.000)	0.001 (0.001)	-0.003* (0.001)	0.000 (0.000)
N	158706	158706	158706	158706	158706	158706

Die Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen verschiedenen Indikatoren für einen hohen Anteil Selbststudium und der Wahrscheinlichkeit verschiedener Abschlusskategorien. Die Tabelle zeigt Koeffizienten, robuste Standardfehler in Klammern und die Anzahl Beobachtungen von Kleinstquadratschätzungen. *, ** und *** zeigen statistische Signifikanz auf 10%, 5% und 1% Niveau an. Die Schätzungen kontrollieren zudem für verschiedene Charakteristiken zum Zeitpunkt des Berufsmaturitätsabschlusses: Jahr, Monat, Geschlecht, schweizerische Nationalität, Berufsmaturitätsausrichtung, Urbanität des Wohnortes, Sprachregion, Wohnkanton, Alter und Alter im Quadrat.

Tabelle 5: Multivariate Schätzungen für Inaktivität

	Insgesamt	1 Jahr nach Abschluss	2 Jahre nach Abschluss	3 Jahre nach Abschluss	4 Jahre nach Abschluss	5 Jahre nach Abschluss	6 Jahre nach Abschluss
<i>Vollzeit (Referenz)</i>							
Teilzeit	-0.019*** (0.003)	-0.016*** (0.006)	-0.016*** (0.005)	-0.032*** (0.006)	-0.032*** (0.008)	-0.022* (0.011)	
N	83407	29075	22458	16424	10464	4958	
<i>Öffentliche Schule (Referenz)</i>							
Private Schule	-0.000 (0.003)	-0.015** (0.006)	0.009* (0.005)	0.006 (0.006)	0.009 (0.007)	-0.014 (0.009)	0.015 (0.015)
Eidgenössische Berufsmaturität	-0.045*** (0.017)	-0.017 (0.026)	-0.060*** (0.023)	-0.040 (0.054)			
N	116876	35684	28830	22440	16016	9889	4017
<i>0-20km (Referenz)</i>							
>20km	-0.002 (0.002)	-0.007 (0.004)	-0.005 (0.004)	-0.001 (0.004)	0.006 (0.005)	-0.002 (0.006)	-0.009 (0.011)
N	115553	35169	28493	22232	15872	9810	3977

Die Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen verschiedenen Indikatoren für einen hohen Anteil Selbststudium und der durchschnittlichen Wahrscheinlichkeit in den ersten sechs Jahren nach Abschluss der BMII inaktiv zu sein (erste Spalte) respektive ein bis sechs Jahre nach Abschluss der BMII inaktiv zu sein (Spalten zwei bis acht). Für den Indikator Teilzeit liegen nur Informationen bis fünf Jahre nach Abschluss vor, da diese Information im Abschlussjahr nicht vorliegt, so dass die Abschlusskohorte 2011 diesbezüglich nicht untersucht werden kann. Für den Indikator eidgenössische Berufsmaturität liegen nur genügend Beobachtungen bis drei Jahre nach Abschluss vor.

Die Tabelle zeigt Koeffizienten, robuste Standardfehler in Klammern und die Anzahl Beobachtungen von Kleinstquadratschätzungen. *, ** und *** zeigen statistische Signifikanz auf 10%, 5% und 1% Niveau an. Die Schätzungen kontrollieren zudem für verschiedene Charakteristiken zum Zeitpunkt des Berufsmaturitätsabschlusses: Jahr, Monat, Geschlecht, schweizerische Nationalität, Berufsmaturitätsausrichtung, Urbanität des Wohnortes, Sprachregion, Wohnkanton, Alter und Alter im Quadrat.

Informationen zu den Autoren*innen

Audrey Au Yong Lyn, Dr.
Professur für Bildungssysteme
Departement Management, Technologie und Ökonomie, ETH Zürich
Leonhardstrasse 21
8092 Zürich
audrey.auyonglyn@mtec.ethz.ch
+41 44 633 85 01

Thomas Bolli, Dr.
Professur für Bildungssysteme
Departement Management, Technologie und Ökonomie, ETH Zürich
Leonhardstrasse 21
8092 Zürich
thomas.bolli@mtec.ethz.ch
+41 44 632 61 08

Ladina Rageth, Dr.
Professur für Bildungssysteme
Departement Management, Technologie und Ökonomie, ETH Zürich
Leonhardstrasse 21
8092 Zürich
ladina.rageth@mtec.ethz.ch
+41 44 632 31 67

Ursula Renold, Prof. Dr.
Professur für Bildungssysteme
Departement Management, Technologie und Ökonomie, ETH Zürich
Leonhardstrasse 21
8092 Zürich
ursula.renold@mtec.ethz.ch
+41 44 632 53 29

Kontakt

ETH Zürich
Departement MTEC
Professur für Bildungssysteme
Leonhardstrasse 21
8092 Zürich
www.ces.ethz.ch →

Herausgeber: Departement MTEC
Redaktion: Autor*innen
Gestaltung: Autor*innen
Fotos: ProSymbols from the Noun Project

© ETH Zürich, Juli 2021