

Urs Kiener
in Zusammenarbeit mit Frank Wittmann und
Reto Bürgin

Bachelor-Studierende an der ZHAW

Laufbahnen, Selbsteinschätzungen und Pläne von
Neu-Studierenden 2008

Fachstelle Hochschulforschung / Ressort Internationales
Rektorat
**ZHAW Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften**

Bachelor-Studierende an der ZHAW
Urs Kiener
in Zusammenarbeit mit Frank Wittmann und
Reto Bürgin

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Fachstelle Hochschulforschung / Ressort Internationales
ISBN-13: ISBN Nr. eintragen

Alle Rechte vorbehalten
© Zürcher Hochschule für Angewandte
Wissenschaften, Winterthur

2010

Executive Summary

Ziel der Studie

Die Studie beschäftigt sich mit Merkmalen und Lebenslauf-Aspekten (Bildungs- und Erwerbslaufbahn, Auslandsaufenthalte) der Studierenden, die an der ZHAW ein Bachelor-Studium aufnehmen. Sie liefert Hinweise zur Frage, wie sich solche Erfahrungen auf die Pläne zum Studium und zur späteren Laufbahn auswirken. Befragt wurden zu Beginn des Herbstsemesters 2008 alle Neu-Studierenden der Bachelor-Studiengänge der ZHAW.

Ergebnis 1: Der Lebenslauf-Hintergrund der ZHAW-Studienbeginner ist vielfältig:

- Festzustellen sind die bekannten Unterschiede zwischen den Departementen, was die Zusammensetzung nach Geschlecht, Alter und Studienberechtigungsausweis betrifft.
- Die Studierenden kommen überwiegend nicht direkt aus der vorbereitender Sekundarstufe II an die Fachhochschule, sondern verfügen grösstenteils bereits über Erfahrungen wie Auslandsaufenthalte, Erwerbstätigkeit vor Studienbeginn, Praktika und Beginn eines anderen Studiums (mit zum Teil beträchtlichen Unterschieden nach Departementen).

Parallel zur Ausbildungslaufbahn im engeren Sinn bestehen offensichtlich andere Laufbahnen mit Erfahrungen, welche beruflich relevantes Wissen und allgemein die Arbeitsmarktfähigkeit beeinflussen können.

Ergebnis 2: Die Studienbeginner verfolgen verbreitet folgende Studien- und Laufbahnpläne:

- eine Erwerbstätigkeit während des Studiums
- ein Auslandsemester, ein Ausland-Praktikum, einen Sprachaufenthalt im Ausland
- ein Masterstudium
- eine Arbeit in einem internationalen Unternehmen bzw. einem internationalen Umfeld

Mit den Plänen eines Auslandsemesters, späterer Arbeit im Ausland und eines Masterstudiums haben die Fachbereichszugehörigkeit, das Alter (je jünger, desto wahrscheinlicher diese Pläne) und frühere Auslandsaufenthalte (für die beiden Auslandpläne) einen klaren Zusammenhang. Andere untersuchte Aspekte haben hingegen keinen Zusammenhang damit, also auch nicht das Geschlecht und Laufbahnvariablen wie z.B. der Studienberechtigungsausweis.

Hochschulpolitische Folgerungen

- Die ZHAW sollte den vielfältigen Laufbahn-Hintergrund der Studierenden als Chance begreifen. Dieser Laufbahn-Hintergrund kann für das Erreichen von Grundsätzen der ZHAW-Lehrpolicy – Stichworte: Sozial- und Selbstkompetenzen, Selbstverantwortung, Transfer von Wissen zwischen Theorie und Praxis, Diversity - fruchtbar gemacht werden.
- Die Studiengänge sollten die internationalen Studien- und Laufbahnpläne der Studierenden durch entsprechende Curricula Inhalte und Mobilitätsangebote fördern.
- Für ihren Auftrag, die Studierenden auf berufliche Tätigkeiten vorzubereiten, sollte die ZHAW auf die informellen Lernprozesse ihrer Studierenden im Sinn des lebenslangen Lernens Bezug nehmen.

Inhalt

1. Einleitung	2
1.1. Ausgangslage und Fragestellung	2
1.2. Design, Methode und Durchführung des Projektes	3
2. Sozio-demographische Daten	6
3. Lebenslauf	9
3.1. Auslandsaufenthalte	9
3.2. Nicht-Hochschul-Ausbildungen	11
3.3. Hochschul-Ausbildungen.....	13
3.4. Erwerbstätigkeiten und Praktika	14
4. Selbsteinschätzung der eigenen Fähigkeiten	17
5. Wünsche und Pläne	20
5.1. Pläne.....	20
5.2. Sicherheit des Berufs- oder Tätigkeitswunsches	22
5.3. Wunsch-Wirtschaftsbereich.....	23
5.4. Beziehungen zu früheren Erwerbstätigkeiten	24
6. Regressionsanalysen	25
7. Zusammenfassung und Fazit	27
Anhang 1: Technische Angaben zu den statistischen Tests und Regressionsmodellen	30
Anhang 2: Liste der Wirtschaftsbereiche	36
Anhang 3: Abbildungsverzeichnis	37

1. Einleitung

1.1. Ausgangslage und Fragestellung

Die ZHAW ist eine Mehrsparten-Fachhochschule mit einer grossen Vielfalt an Studiengängen auf der Bachelor- und der Master-Stufe. Was bedeutet das Wachstum der Studierendenzahlen und die zunehmende Differenzierung der Studienangebote in inhaltlicher und organisatorischer Hinsicht (z.B. Teilzeit-Studiengänge) für die Zusammensetzung der Studierenden? Verändert sich diese Zusammensetzung bezüglich Alter, Herkunft, vorheriger Ausbildungs- und Erwerbslaufbahnen, Erfahrungshintergrund etc.?

Für manche dieser Punkte sind Daten über die ZHAW vorhanden, für andere lediglich Hinweise und Indizien. Soziodemographische Daten sowie Daten zur formellen Bildungslaufbahn werden auch im administrativen Verfahren erhoben, das zur Aufnahme an die ZHAW führt. Zu grossen Teilen werden sie an das Bundesamt für Statistik weitergeleitet, das diese Daten in das Schweizerische Hochschulinformationssystem einspeist. Ausserdem sind sie in der Schuladministrationssoftware Evento gespeichert und könnten dort grundsätzlich mit Daten zum Studienverlauf verbunden werden. Allerdings funktioniert Evento noch nicht in der Weise, dass das Potential dieser Datenbank ausgeschöpft werden könnte. In einzelnen Departementen der ZHAW, welche die Aufnahme der Studierenden an weitere Kriterien als nur den Studienberechtigungsausweis knüpfen, werden zudem differenzierte Studierenden-Daten erfasst.

Mit einer Online-Befragung versucht diese Studie in einem ersten Schritt, einige Merkmale der Neu-Studierenden und einige Aspekte ihres Lebenslaufs (Bildungs- und Erwerbslaufbahn, Auslandsaufenthalte) zu erfassen. Man kann vermuten, dass unterschiedliche Laufbahnen und Erfahrungen sich in unterschiedlichen Kenntnissen äussern, die als fachliche Ressourcen in das Studium eingehen. Zu vermuten ist aber auch, dass daraus unterschiedliche Studienziele, Selbsteinschätzungen, Erwartungen an die Ausbildung und Formen des Umgangs mit dem Studium resultieren. Solche Beziehungen zwischen informalen und formalen Lernprozessen liegen auch dem Konzept des lebenslangen Lernens zugrunde. Wie die genannten Aspekte sich auf das FH-Studium und auf die anschliessenden beruflichen Laufbahnen auswirken – darüber ist wenig bekannt. Welche Rolle spielen z.B. unterschiedliche Ausbildungswege und unkonventionelle oder gebrochene Lernkarrieren? Welchen Einfluss auf Laufbahnplanung und Arbeitsplatzwahl haben Erfahrungen von Migration, Wechsel des Sprachraums, Mehrsprachigkeit, Auslandsaufenthalte, Praktika? Ergeben sich daraus unterschiedliche überfachliche Kompetenzen, eine unterschiedliche Arbeitsmarktfähigkeit? Das sind die hochschulpolitisch bedeutsamen Fragen, welche im Hintergrund dieser Studie stehen.

Beantwortet werden können diese Fragen hier nicht. Hier wird auch nicht die umfangreiche Literatur zu diesen Fragen aufgearbeitet. Im Anschluss an die Deskription versucht die Studie lediglich in einem zweiten Schritt, durch einfache statistische Analysen einige Hinweise über Zusammenhänge zu gewinnen, die in weiteren Schritten vertieft untersucht werden müssten. Ausserdem werden einige Modellrechnungen durchgeführt, um den Zusammenhang zwischen verschiedenen möglichen Einflussfaktoren und ausgewählten Plänen der Studienbeginner zu untersuchen.

Das Ziel der Studie ist es, erste empirische Grundlagen für eine Diskussion der angesprochenen Fragen in der ZHAW zu schaffen. Zu diesem Zweck werden aus den Daten zuweilen zuspitzende Folgerungen gezogen. Zielpublikum dieses Berichts sind die Angehörigen der ZHAW.

1.2. Design, Methode und Durchführung des Projektes

Das Projekt wurde getragen und (mit einem sehr knappen Budget) finanziert von drei Stellen der ZHAW: der Fachstelle Hochschulforschung, dem Ressort Internationales sowie der Forschungsleitung Angewandte Linguistik. Es handelt sich somit nicht um ein top-down-, sondern um ein vom Rektorat unterstütztes bottom-up-Projekt innerhalb der ZHAW.

Die Neu-Studierenden der BA-Studiengänge der ZHAW wurden – unter Wahrung ihrer Anonymität – mit einem Online-Fragebogen befragt. Es wurden Vorkehrungen für eine Längsschnittbefragung getroffen: Die Befragten wurden gebeten, einen individuellen Code anzugeben, der bei einer späteren Wieder-Befragung die Identifikation der beiden Fragebogen ermöglicht. Weil dieser Code nur den Befragten selbst bekannt ist, bleibt die Anonymität gewahrt.

Das Befragungsinstrument, ein Online-Fragebogen, ist zweigeteilt: Der erste Teil, der sich mit Laufbahnen, Selbsteinschätzungen und Plänen befasst, stammt von Urs Kiener (Fachstelle Hochschulforschung) und Frank Wittmann (Ressort Internationales), der zweite Teil – über das Sprachenprofil der Befragten – von Erika Werlen (Forschungsleitung Angewandte Linguistik).

Mit dem Einverständnis der Verantwortlichen für die Lehre in den Departementen bzw. der Studiengangleiter wurden die neu eintretenden Studierenden in den ersten Wochen des Herbstsemesters 2008-09 persönlich elektronisch angeschrieben und gebeten, den Online-Fragebogen (der über einen Link zugänglich war) zu beantworten. Ein Reminder wurde ca. 2 Wochen später verschickt. Der genaue Befragungszeitpunkt war nicht in allen Departementen derselbe; organisatorische Gründe liessen einige Departements-Verantwortliche kleinere Verschiebungen wünschen. Am 6.11.09 wurde die Befragung geschlossen.

Beate Sick vom IDP hat den Online-Fragebogen (nach den Vorgaben der jeweiligen Autoren) geschaffen und aufgeschaltet, Reto Bürgin (ebenfalls vom IDP) die Daten aufbereitet und anschliessend in der Diskussion mit dem Autor die Datenanalyse und Modellrechnungen durchgeführt, Frank Wittmann eine erste Fassung des Berichtes kritisch kommentiert. Aufgrund einer Stellungnahme von Christoph Steinebach sind einige Unklarheiten beseitigt und ist die Dokumentation erweitert worden. Marianne Müller vom IDP hat in der letzten Phase des Projektes diese Arbeiten übernommen.

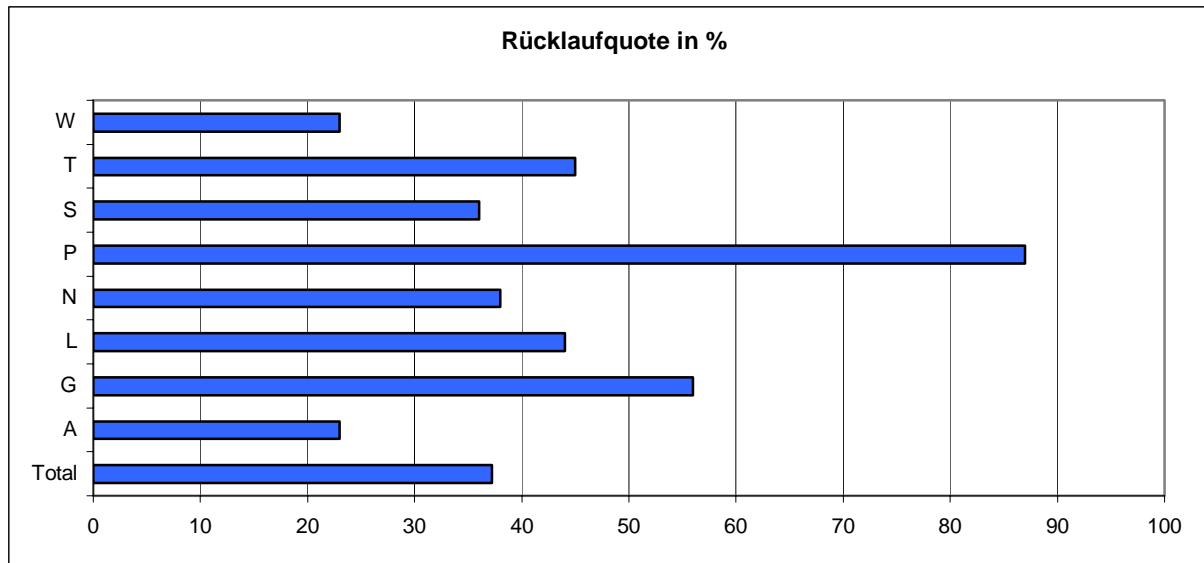
Rücklauf

1063 der angeschriebenen 2855 Neu-Studierenden haben den Fragebogen beantwortet. Das entspricht einer (nicht sehr hohen) Rücklaufquote von 37.2%. Die höchste Quote weist das Departement P mit 87% auf, die geringste die Departemente A und W mit nur 23%.

Rücklauf

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
StudienanfängerInnen	2855	114	331	355	379	54	163	523	936
Antworten	1063	26	186	155	145	47	59	234	211
Rücklaufquote in %	37.2	23	56	44	38	87	36	45	23

Grafik 1



Wegen dieser unterschiedlichen und teilweise kleinen Rücklaufquote sind die Daten in diesem Bericht *mit Vorsicht zu interpretieren*. Sie sind nur bedingt repräsentativ.

Da mit der Befragung der Neu-Studierenden deren Pläne und Einschätzungen erhoben werden sollten und das nur unter Wahrung der Anonymität möglich schien, mussten auch die soziodemographischen und Bildungslaufbahndaten abgefragt werden, obschon diese Angaben eigentlich schon in den Administrativdaten vorhanden wären.

Falls man Informationen über diejenigen Aspekte der Studierenden haben möchte, zu denen Administrativdaten vorliegen, sind diese wo immer möglich den Angaben in dieser Studie vorzuziehen. Die Administrativdaten sind vermutlich zuverlässiger als die Selbstdeklarationen in unserer Befragung. In diesem Bericht werden zu diesen Aspekten deshalb keine Grafiken vorgelegt.

Zu diesem Bericht

Weil die Datenauswertung zum zweiten Fragebogen-Teil, dem Sprachenprofil, noch nicht vorliegt, werden hier nur die Ergebnisse zum ersten Teil, der sich mit Laufbahnen, Selbsteinschätzungen und Plänen befasst, präsentiert. Verbindungen zwischen den beiden Teilen sind somit erst später möglich.

Zur Darstellung

Wenn die Daten nicht in einer Grafik dargestellt werden, zeichnen wir in den Tabellen jeweils die höchsten und tiefsten Werte je Zeile aus: die höchsten durch eine **dunkle**, die tiefsten durch eine **helle** Markierung.

Direkt anschliessend an die Tabellen und Grafiken wird ein Kommentar der Ergebnisse angefügt.

Zusammenhänge zwischen zwei Variablen wurden in Kreuztabellen untersucht und mittels Chi-quadrat- oder Fishers exaktem Test auf Signifikanz getestet. Testergebnisse mit einem P-Wert < 0.05 wurden als signifikant bezeichnet. Die Kreuztabellen mit den zugehörigen statistischen Tests zu den im Text erwähnten Zusammenhängen finden sich im Anhang.

Abkürzungen:

	Departement
A	Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen
G	Gesundheit
L	Angewandte Linguistik
N	Life Sciences und Facility Management
P	Angewandte Psychologie
S	Soziale Arbeit
T	Technik (School of Engineering)
W	Wirtschaft und Recht (School of Management and Law)

Die Anzahl Antworten je Antwortvorgabe ist teilweise sehr klein.
Bei der Interpretation der folgenden Daten ist das zu berücksichtigen.

2. Sozio-demographische Daten

Geschlecht

Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
Frauen	54.2	42	95	79	49	87	82	9	42
Männer	45.8	58	5	21	51	13	18	91	58
<i>Anzahl Total</i>	<i>974</i>	<i>24</i>	<i>168</i>	<i>141</i>	<i>136</i>	<i>45</i>	<i>49</i>	<i>214</i>	<i>197</i>

Fast ausschliesslich männlich ist die Zusammensetzung der Studierenden im Departement T, fast ausschliesslich bis überwiegend weiblich in den Departementen G, L, P, S, ein leichter Männerüberhang besteht in den Departementen A, N, W.

Alter

in Jahren

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
Mittelwert	23.7	22.2	22.9	22.7	23.4	31.5	29.0	22.7	23.1
Standardabweichung	4.8	2.1	5.2	4.5	3.6	6.0	7.1	2.5	3.4
Minimum	18	20	19	19	18	22	20	19	19
Maximum	49	28	44	49	41	48	45	34	41
<i>Anzahl Total</i>	<i>848</i>	<i>18</i>	<i>144</i>	<i>127</i>	<i>116</i>	<i>41</i>	<i>45</i>	<i>178</i>	<i>179</i>

Deutlich älter als der Durchschnitt sind die Studierenden in den Departementen P und S.

Nationalität

Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
schweizerische Nationalität	81.4	83	86	79	83	80	86	85	74
DoppelbürgerInnen (schweizerische und ausländische Nationalität)	13	8	8	16	13	9	10	10	21
ausländische Nationalität	5.5	8	7	6	4	11	4	5	6
<i>Anzahl Total</i>	<i>974</i>	<i>24</i>	<i>168</i>	<i>140</i>	<i>135</i>	<i>45</i>	<i>50</i>	<i>214</i>	<i>198</i>

Vier Fünftel der Befragten haben die schweizerische Nationalität, weitere 13% als Doppelbürger die schweizerische und eine ausländische. Bemerkenswert ist hier der relativ grosse Anteil von DoppelbürgerInnen im Departement W. Ausländischer Nationalität sind nur 5.5% der Antwortenden.

Wohnort vor Studienbeginn

Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
Kanton Zürich	47.5	33	43	40	33	49	70	50	60
übrige Schweiz	50.1	63	52	56	64	49	30	49	39
Ausland	2.4	4	5	4	3	2	0	1	1
<i>Anzahl Total</i>	<i>976</i>	<i>24</i>	<i>168</i>	<i>140</i>	<i>136</i>	<i>45</i>	<i>50</i>	<i>215</i>	<i>198</i>

Der Kanton Zürich und andere Kantone halten sich ungefähr die Waage. Der Anteil von Personen, die vor Studienbeginn im Ausland gewohnt haben, ist mit 2% gering.

Weit überdurchschnittlich oft aus dem Kanton Zürich kommen die Studierenden des Departementes S, überdurchschnittlich oft aus anderen Kantonen hingegen die Studierenden aus den Departementen A und N.

Bildungsherkunft

Mit der Frage nach der Bildungsherkunft wird erfasst, ob Vater bzw. Mutter einen Hochschulabschluss erworben haben (bzw. den Abschluss einer Höheren Fachschule, die heute einer Fachhochschule entspricht). Als „Bildungsherkunft Hochschulabschluss“ gilt hier, wenn mindestens ein Elternteil über einen Hochschulabschluss verfügt.

Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
mind. ein Elternteil mit HS-Abschluss	45.1	43	45	47	51	45	48	46	38
<i>Anzahl Total</i>	<i>971</i>	<i>23</i>	<i>167</i>	<i>140</i>	<i>136</i>	<i>44</i>	<i>50</i>	<i>212</i>	<i>197</i>

Die Spannweite der Anteile zwischen den Departementen liegt zwischen 38% im Departement W und 51% im Departement N.
(Bildungsherkunft und Muttersprache werden administrativ nicht erfasst.)

Muttersprache

Die folgende Frage stammt aus dem Projektteil der Forschungsleitung Angewandte Linguistik, die sich ausführlich mit dem Sprachenprofil der Studierenden und damit zusammenhängenden Fragen befasst. Eine detaillierte Auswertung findet sich im entsprechenden Bericht.

Die Frage lautete: „Welche Sprache/welchen Dialekt betrachten Sie als Ihre Muttersprache („Muttersprache“ im Sinne von Ihre ‚Hauptsprache‘)?“ Unter den Antwortvorgaben fassen wir hier zusammen: „Schweizerdeutsch“ als Sammelbegriff für alle deutschschweizer Dialekte, „Deutsch“ als Zusammenfassung von „Hochdeutsch“ und „Deutscher Dialekt“ sowie „Andere“ als Residualgrösse.

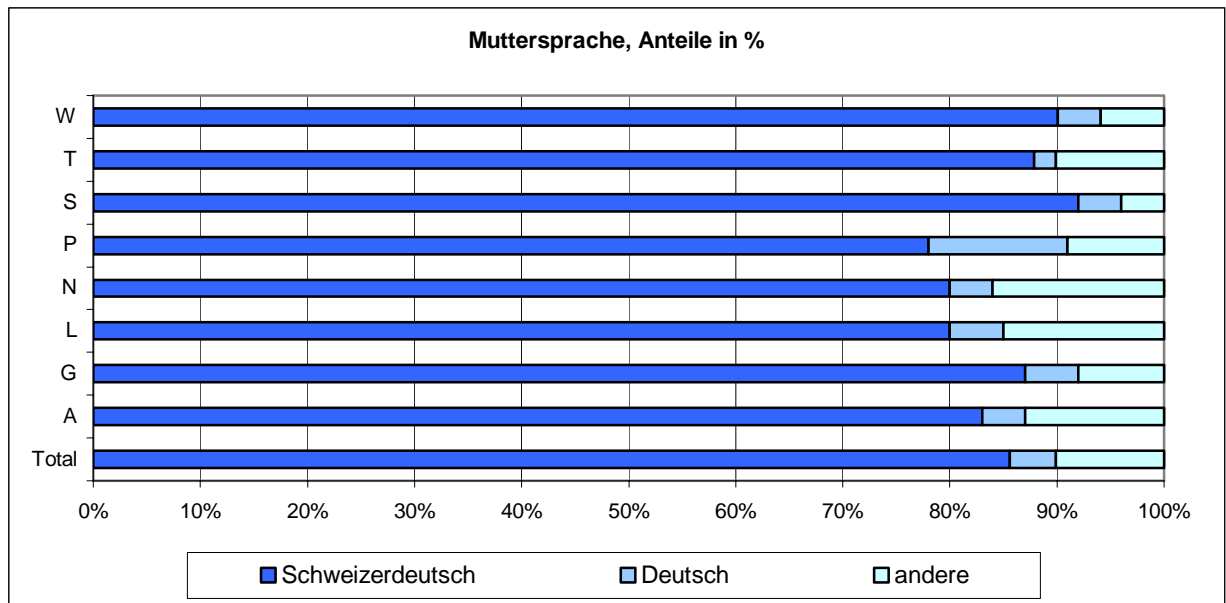
Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
Schweizerdeutsch	85.5	83	87	80	80	78	92	87	91
Deutsch	4.3	4	5	5	4	13	4	2	4
Andere	10.1	13	8	15	16	9	4	10	6
<i>Anzahl Total</i>	<i>968</i>	<i>24</i>	<i>165</i>	<i>139</i>	<i>130</i>	<i>46</i>	<i>49</i>	<i>215</i>	<i>200</i>

Schweizerdeutsch ist – nicht überraschend – die dominierende Muttersprache. Der Anteil der Studierenden mit Deutsch (Hochdeutsch oder deutsche Dialekte) beträgt 4%. Er ist relativ hoch im Departement P mit 13%. Eine andere Muttersprache geben 10% an - mit einer Bandbreite von 4% im Departement S bis 16% im Departement N.

Die folgende Grafik verdeutlicht die Unterschiede

Grafik 2



3. Lebenslauf

3.1. Auslandsaufenthalte

Auslandsaufenthalte wurden mit zwei Fragen erfasst. Die erste bezieht sich auf Aufenthalte *vor* dem 15. Geburtstag. Es wird davon ausgegangen, dass die Befragten über sie nicht selbst entschieden haben. Die zweite Frage zielt auf Aufenthalte *nach* dem 15. Geburtstag. Sie werden als (zumindest überwiegend) eigene Entscheidung der Befragten betrachtet; gefragt wird hier zusätzlich auch nach dem Zweck des Aufenthaltes.

„Haben Sie *vor* Ihrem 15. Geburtstag ein oder mehrere Male länger als 1 Jahr ausserhalb der Schweiz gelebt?“

Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
ja	8.6	4	11	10	7	9	8	6	10
<i>Anzahl Total</i>	<i>1019</i>	<i>24</i>	<i>178</i>	<i>148</i>	<i>140</i>	<i>46</i>	<i>53</i>	<i>225</i>	<i>205</i>

9% der Befragten geben an, vor dem 15. Geburtstag ein oder mehrere Male länger als 1 Jahr ausserhalb der Schweiz gelebt zu haben (Maximum im Departement G mit 11%, Minimum im Departement A mit 4%).

Auslandsaufenthalte von mehr als einem Jahr Dauer vor dem 15. Geburtstag sind vorstellbar als Teil einer schweizerischen Familie, die für eine gewisse Zeit im Ausland lebt, als Aufenthalt ohne die eigene Familie, als Teil einer ausländischen Familie, die in die Schweiz migriert etc. Da nicht direkt nach dem Grund eines Auslandsaufenthaltes vor dem 15. Geburtstag gefragt wurde, kann man mit Hilfe der Angaben zu Muttersprache, Nationalität usw. versuchen, mehr über die Art der Auslandsaufenthalte herauszufinden. Es zeigt sich, dass die Anzahl Auslandsaufenthalte signifikant grösser ist bei Studierenden mit einer anderen als der schweizerischen Staatsangehörigkeit. Sie ist ebenfalls signifikant grösser bei Studierenden mit Muttersprache „Hochdeutsch“ und bei der Bildungsherkunft „Hochschulabschluss“. Mit anderen Worten: Auslandsaufenthalte vor dem 15. Geburtstag scheinen tendenziell eher bei Personen hochdeutscher Muttersprache, ausländischer bzw. doppelter Nationalität und hoher Bildungsherkunft vorzukommen.

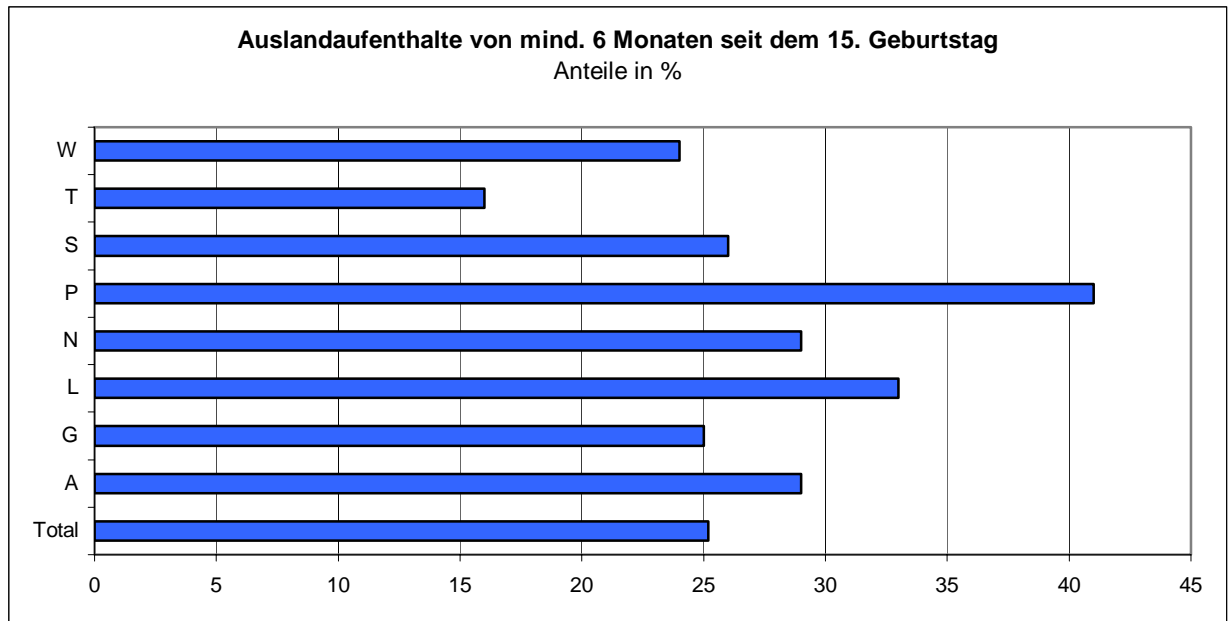
„Haben Sie *seit* Ihrem 15. Geburtstag ein oder mehrere Male für 6 Monate oder länger ausserhalb der Schweiz verbracht? Schliessen Sie allfällige Studienaufenthalte und Praktika mit ein!“

Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
ja	25.2	29	25	33	29	41	26	16	24
<i>Anzahl Total</i>	<i>1020</i>	<i>24</i>	<i>178</i>	<i>148</i>	<i>142</i>	<i>46</i>	<i>53</i>	<i>225</i>	<i>204</i>

Der Anteil der Ja-Antworten ist hier erwartungsgemäss um einiges höher: Ein Viertel der Befragten hat nach ihren eigenen Angaben seit dem 15. Geburtstag ein oder mehrere Male 6 Monate oder länger ausserhalb der Schweiz verbracht. Überdurchschnittlich hoch ist dieser Anteil im Departement P (dem Departement mit dem höchsten Durchschnittsalter der Befragten).

Grafik 3



„Was war der hauptsächliche Zweck dieser Auslandaufenthalte?“

Grafik 4

	Ausland- aufenthalt 1	Ausland- aufenthalt 2	Ausland- aufenthalt 3
Schule (Austauschjahr und ähnliches)	17.9% (46)	5.2% (7)	5.3% (3)
Fremdsprachenaufenthalt	45.5% (117)	26.9% (36)	14% (8)
Reisen	12.8% (33)	36.6% (49)	45.6% (26)
Auslandsemester	0.4% (1)	0.7% (1)	0% (0)
Studium im Ausland	2.3% (6)	2.2% (3)	3.5% (2)
Praktikum	6.6% (17)	6.7% (9)	1.8% (1)
Erwerbstätigkeit	6.6% (17)	14.2% (19)	14% (8)
Anderes	7.8% (20)	7.5% (10)	15.8% (9)

Die Prozentangaben sind jeweils innerhalb der 1. 2. oder 3. Antwort berechnet. In Klammern stehen die Anzahlen.

Fremdsprachenaufenthalte dominieren mit 46% den *ersten* Auslandsaufenthalt, Reisen mit 37% den *zweiten* und mit 46% den *dritten* Aufenthalt. Bemerkenswert ist überdies, dass 18% der Erstaufenthalte in Form eines schulischen Austauschjahres stattfanden. Erwähnenswert sind schliesslich die 7% (n=17) der Erstaufenthalte vor Studienbeginn zu Erwerbszwecken.

Werden alle Antworten zusammengefasst, ergibt sich folgende Verteilung der Auslandsaufenthalte auf die möglichen Gründe:

Schule (Austauschjahr und ähnliches)	12.5%	(56)
Fremdsprachenaufenthalt	35.9%	(161)
Reisen	24.1%	(108)
Auslandsemester	0.4%	(2)
Studium im Ausland	2.5%	(11)
Praktikum	6%	(27)
Erwerbstätigkeit	9.8%	(44)
Anderes	8.7%	(39)

Hauptsächlicher Zweck der Auslandsaufenthalte sind Fremdsprachenaufenthalte und Reisen.

Es ist nicht erstaunlich, dass Personen mit Auslandsaufenthalten seit dem 15. Altersjahr signifikant älter als Personen ohne diese Auslandsaufenthalte sind. Analog zu den Auslandsaufenthalten vor dem 15. Geburtstag gibt es auch signifikante Zusammenhänge mit der Nationalität sowie der Muttersprache. Zwischen Auslandsaufenthalten vor und nach Alter 15 besteht ebenfalls ein starker Zusammenhang, d.h.: Wer vor Alter 15 im Ausland war, ist das auch eher im Alter nach 15.

3.2. Nicht-Hochschul-Ausbildungen

Bei den nun folgenden Auswertungen ist zu bedenken dass die Administrativdaten vollständiger und zuverlässiger Angaben liefern als die Erhebung mit nach Departement sehr unterschiedlichen Rücklaufquoten.

Studienberechtigungsausweis

Einen ausländischen Studienberechtigungsausweis haben 3% der Antwortenden erworben. Wir konzentrieren uns hier auf die schweizerischen Ausweise.

Anteile in % der schweizerischen Ausweise

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
Berufsmatur	58.5	88	35	37	62	24	40	81	76
Gymnasiale Matur	28.0	12	42	51	21	43	43	15	12
Diplom-/Fachmittelschule	9.4	0	17	11	14	14	10	1	8
Andere schweiz. Ausweise	4.1	0	6	1	3	19	7	3	4
<i>Anzahl Total</i>	<i>1029</i>	<i>25</i>	<i>175</i>	<i>152</i>	<i>140</i>	<i>42</i>	<i>58</i>	<i>228</i>	<i>209</i>

Die Tabelle zeigt hohe Berufsmatur-Anteile in den Departementen A, T und W, hohe Anteile der gymnasialen Matur in den Departementen G, L, P und S, wo Berufslehren bzw. die Berufsmatur eine traditionell weit geringere Bedeutung haben.

Ausstellungsdatum des Studienberechtigungsausweises

Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
früher	31.7	4	22	34	33	83	52	19	38
2006	17.2	20	11	19	15	11	21	19	21
2007	31.4	56	52	32	22	4	14	35	23
2008	19.7	20	15	15	30	2	13	27	18
<i>Anzahl Total</i>	<i>1038</i>	<i>25</i>	<i>184</i>	<i>151</i>	<i>143</i>	<i>47</i>	<i>56</i>	<i>226</i>	<i>206</i>

Ein Fünftel der Antwortenden hat den Studienberechtigungsausweis im gleichen Jahr erworben, in dem sie das Studium beginnen (Sofortbeginn). Die grössten Gruppen aber (je knapp ein Drittel) haben den Ausweis ein Jahr oder mehr als 3 Jahre vor Studienbeginn erworben.

Sofortstudierende finden sich überdurchschnittlich häufig in den Departementen N und T, unterdurchschnittlich in den Departementen P und S. In den Departementen P und S liegt der Erwerb des Berechtigungsausweises für 83% (P) bzw. 52% (S) mehr als 3 Jahre zurück.

Berufsmatur-Richtung

Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
technisch	45.0	91	10	15	45	50	28	89	10
kaufmännisch	35.8	0	16	65	11	40	33	10	85
gesundheitlich/sozial	13.2	0	72	10	17	10	33	1	4
gestalterisch	2.3	10	0	10	5	0	0	0	1
naturwissenschaftlich	1.9	0	0	0	13	0	0	0	0
gewerblich	1.7	0	2	0	10	0	6	0	0
<i>Anzahl Total</i>	<i>571</i>	<i>21</i>	<i>58</i>	<i>52</i>	<i>80</i>	<i>10</i>	<i>18</i>	<i>185</i>	<i>147</i>

Fünf Departemente werden deutlich von einer einzigen Berufsmaturrichtung *dominiert* (Anteil über 65%):

- die Departemente A und T von der technischen (rund 90%),
- das Departement W von der kaufmännischen (85%)
- das Departement G von der gesundheitlich/sozialen (72%)
- das Departement L von der kaufmännischen Richtung(65%).

Bei den anderen drei Departementen besteht keine solche Dominanz.

Berufsmatur-Typ

Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
BM I: lehrbegleitend	56.5	57	58	58	45	30	39	61	61
BM II: nach der Berufslehre	43.5	43	42	42	55	70	61	39	39
<i>Anzahl Total</i>	<i>579</i>	<i>21</i>	<i>59</i>	<i>52</i>	<i>85</i>	<i>10</i>	<i>18</i>	<i>187</i>	<i>147</i>

Die Berufsmatur II, also die Berufsmatur, die nach der abgeschlossenen Lehre erworben wird, hat einen nur wenig geringeren Anteil als die lehrbegleitende Berufsmatur. Auffallend hoch mit mehr als 50% sind die Berufsmatur-II-Anteile in den Departementen P, S und N. Es sind genau diejenigen drei Departemente, die nicht von einer einzigen Berufsmatur-Richtung dominiert werden.

3.3. Hochschul-Ausbildungen

16.9% der Antwortenden haben vor dem aktuellen Studium bereits einmal ein anderes Studium begonnen. Am grössten ist diese Quote in den Departementen P und S.

Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
anderes Studium begonnen	16.9	8	12	21	18	30	35	13	15
<i>Anzahl Total</i>	<i>1040</i>	<i>25</i>	<i>184</i>	<i>149</i>	<i>144</i>	<i>47</i>	<i>57</i>	<i>226</i>	<i>208</i>

Die folgenden Fragen richten sich an diese 16.9% der Antwortenden (n=176).

Hochschultyp, Hochschule, Studiengang

Das vorherige Studium fand statt (Anteile in %, Mehrfachantworten möglich)

im gleichen Studiengang an einer anderen FH	2.3
in einem anderen Studiengang an der ZHAW	14.7
in einem anderen Studiengang an einer anderen FH	22
an einer universitären Hochschule (ETH, Universität)	66.7

Deutlich überwiegen die universitären Hochschulen mit zwei Dritteln,

Dauer des vorherigen Studiums

Anzahl Semester des letzten Studiums

	Total	gleicher SG andere FH	anderer SG an ZHAW	anderer SG andere FH	universitäre HS
Mittelwert	3.4	1.8	1.9	3.0	3.4
Standardabweichung	2.1	0.5	1.7	1.9	2.0
Minimum	1	1	1	1	1
Maximum	7	2	6	7	7
<i>Anzahl Total</i>	<i>155</i>	<i>4</i>	<i>16</i>	<i>29</i>	<i>106</i>

Die Dauer von vorherigen Studien in den ersten beiden Kategorien (gleicher Studiengang, andere FH; anderer Studiengang an der ZHAW) ist geringer als diejenige in den beiden letzten Kategorien.

Ausländische Hochschule

16 Personen (oder 9% der Studierenden, welche vor dem aktuellen Studium bereits ein anderes begonnen haben) geben an, an einer ausländischen Hochschule studiert zu haben.

Hochschulabschluss

24 Personen (oder 14% der Studierenden mit vorherigem anderem Studium) haben bereits einen Hochschulabschluss (Bachelor, Diplom, Lizentiat) erworben, und zwar 63% an einer FH, 37% an einer universitären Hochschule. Auffallend: 8 Personen bzw. ein Drittel dieser Gruppe studiert jetzt im Departement P.

Anzahl absolut

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
Hochschulabschluss	24	0	3	3	2	8	3	3	2

3.4. Erwerbstätigkeiten und Praktika

Praktika oder auch Erwerbstätigkeit sind teilweise vorgeschrieben, etwa für Inhaber einer gymnasialen Maturität. Weil die Grenzen zwischen obligatorischen, empfohlenen und freiwilligen Praktika nicht immer klar gezogen werden können, wurde nicht danach gefragt.

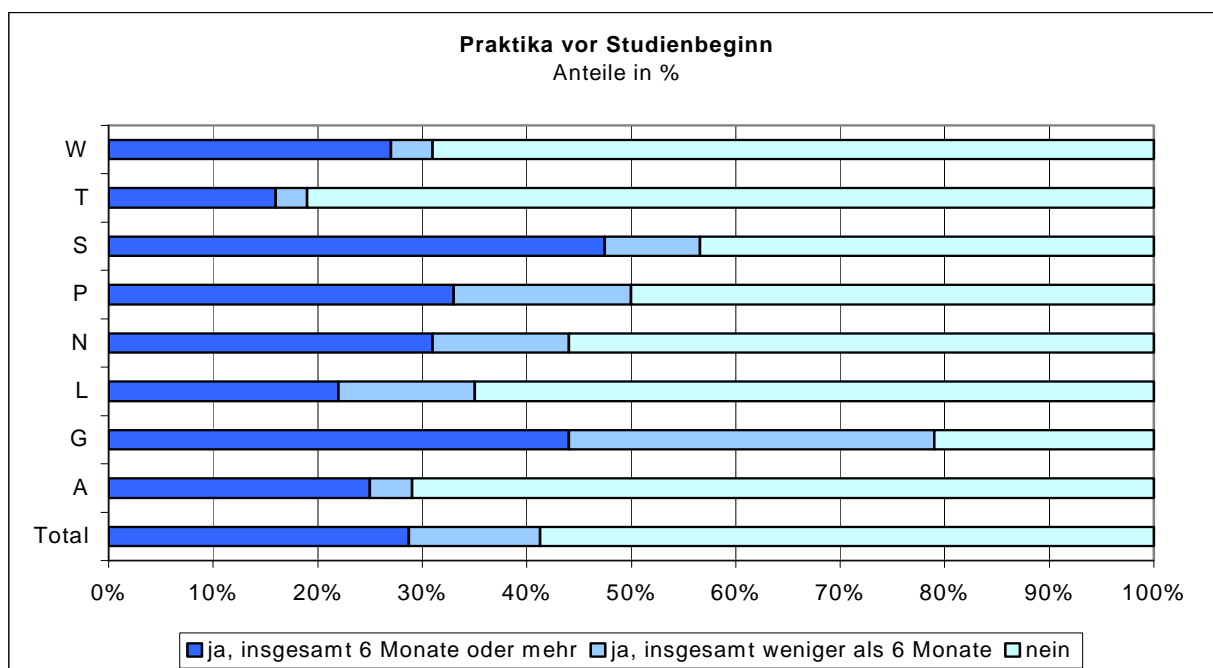
Praktika vor Studienbeginn

Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
ja, insgesamt weniger als 6 Monate	12.6	4	35	13	13	17	9	3	4
ja, insgesamt 6 Monate oder mehr	28.7	25	44	22	31	33	47	16	27
Nein	58.7	71	21	65	56	50	43	81	69
<i>Anzahl Total</i>	<i>1023</i>	<i>24</i>	<i>181</i>	<i>147</i>	<i>142</i>	<i>46</i>	<i>53</i>	<i>225</i>	<i>205</i>

Praktika haben 41% der Antwortenden absolviert: 29% länger als 6 Monate, 13% weniger als 6 Monate. Längere Praktika finden sich überdurchschnittlich häufig in den Departementen S und G, stark unterdurchschnittlich im Departement T. Ob die Praktika für den Eintritt in den Studiengang verpflichtend waren, wurde nicht gefragt.

Grafik 5



Erwerbstätigkeit vor Studienbeginn

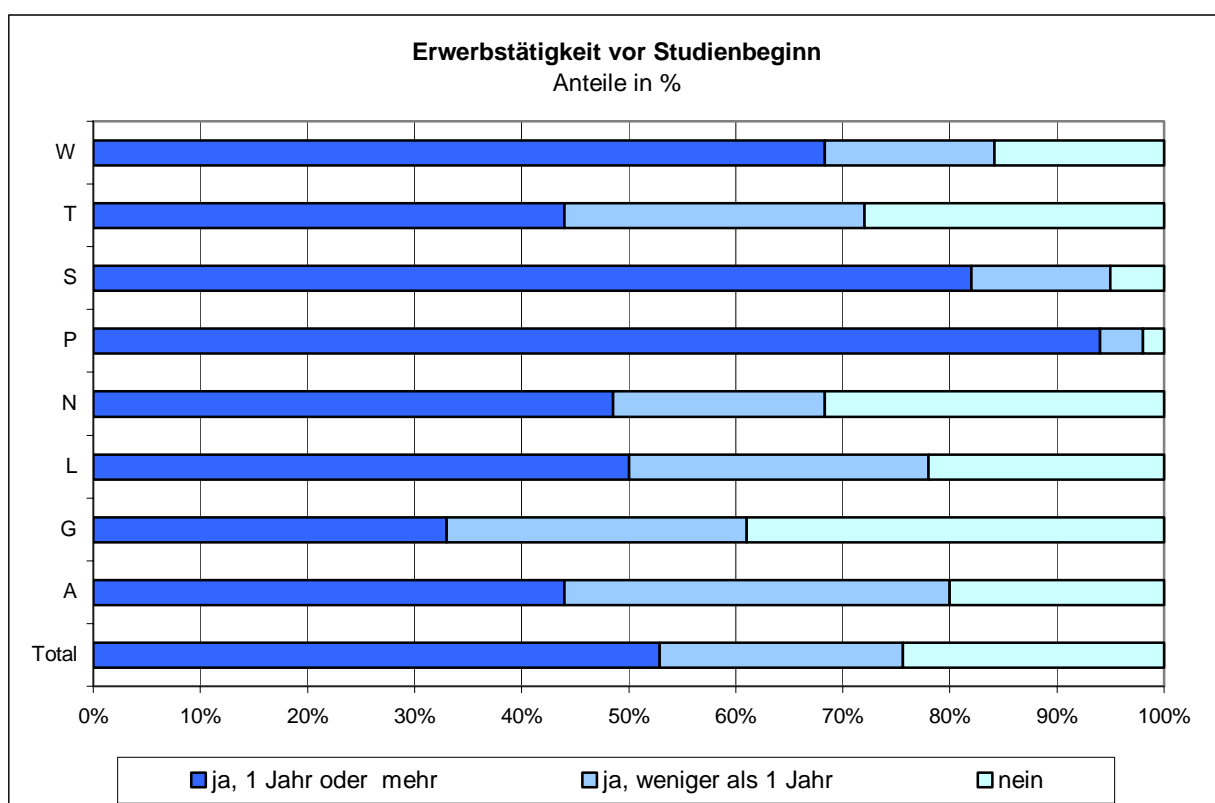
Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
ja, weniger als 1 Jahr	22.7	36	28	28	20	4	13	28	16
ja, 1 Jahr oder mehr	52.9	44	33	50	49	94	82	44	69
nein	24.4	20	39	22	32	2	5	28	16
<i>Anzahl Total</i>	<i>1036</i>	<i>25</i>	<i>184</i>	<i>149</i>	<i>143</i>	<i>47</i>	<i>56</i>	<i>225</i>	<i>207</i>

Nur ein Viertel der Antwortenden war vor Studienbeginn *nicht* erwerbstätig. Ebenfalls ca. ein Viertel war weniger als ein Jahr, die Hälfte aber mehr als ein Jahr erwerbstätig.

Längere Erwerbstätigkeit findet sich am häufigsten in den Departementen P und S mit über 80%, am wenigsten häufig im Departement G mit 33%. Auch hier bleibt offen, in welchem Mass Erwerbstätigkeit vorgeschrieben war (z.B. für InhaberInnen einer gymnasialen Matur).

Grafik 6



Im Departement G geht *überdurchschnittliche* Absolvierung von Praktika mit *unterdurchschnittlich* häufiger Erwerbstätigkeit einher: Praktika *anstelle* von Erwerbstätigkeit. In den Departement P und S hingegen sind beide Tätigkeiten *überdurchschnittlich* vertreten (die Antwortenden in diesen Departementen sind auch wesentlich älter als der Durchschnitt).

Inhaltlicher Zusammenhang von Erwerbstätigkeit und jetziger Ausbildung

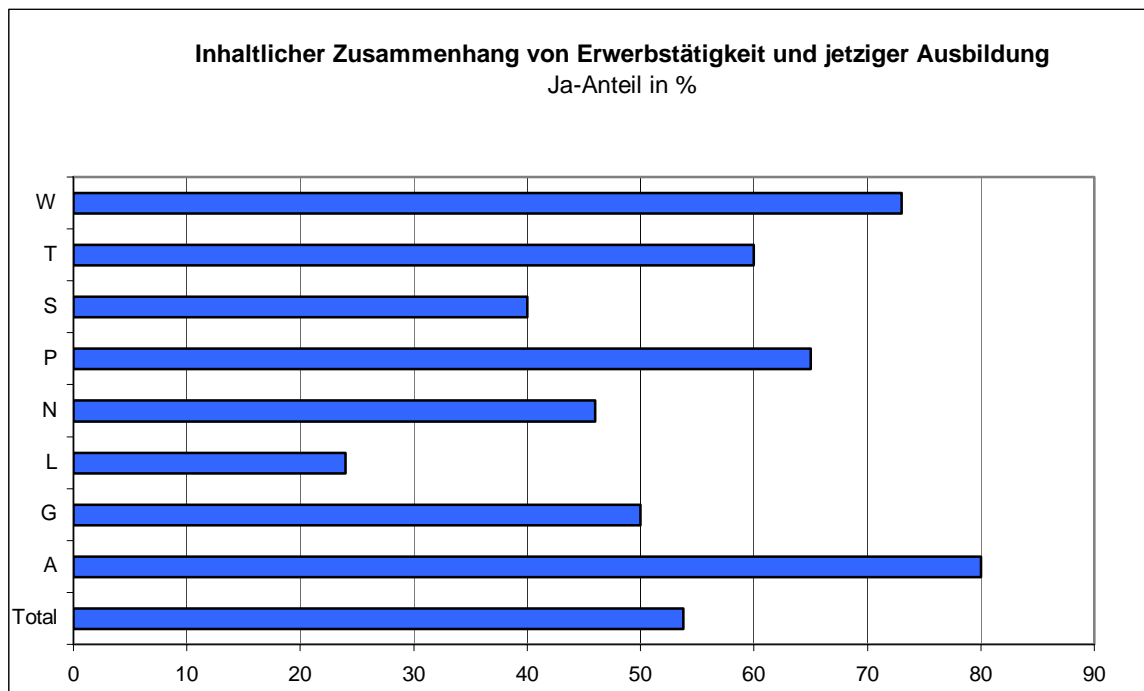
Die Frage, ob diese Tätigkeit bzw. ein Teil davon in einem inhaltlichen Zusammenhang zur jetzigen Ausbildung stehe, wird folgendermassen beantwortet:

Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
ja	53.8	80	50	24	46	65	40	60	73
Anzahl Total	785	20	111	116	98	46	53	165	176

Gut die Hälfte derjenigen, die vor dem Studium erwerbstätig waren, nennen einen inhaltlichen Zusammenhang dieser Erwerbsarbeit zur jetzigen Ausbildung. Besonders gross ist dieser Anteil in den Departementen A und W, am geringsten im Departement L. Was genau mit „inhaltlicher Zusammenhang“ gemeint ist, muss offen bleiben. Man vergleiche dazu auch Abschnitt 5.4., wo die Beziehungen zwischen den Wirtschaftsbereichen dargestellt wird, in denen man bislang – in der Berufslehre oder erwerbsmässig – tätig gewesen ist.

Grafik 7



4. Selbsteinschätzung der eigenen Fähigkeiten

Neben den soziodemographischen Merkmalen und den verschiedenen Aspekten des Lebenslaufs interessieren in dieser Studie, in der es um die Vielfalt der Neu-Studierenden geht, auch die Selbsteinschätzungen und Pläne. Von besonderem Interesse sind die Selbsteinschätzungen der eigenen Fähigkeiten. Solche Selbsteinschätzungen sind immer relativ: Kann ich etwas besser oder schlechter als bestimmte andere? Deshalb wurde in der Fragestellung der Vergleich und die Vergleichsgruppe ausdrücklich vorgegeben. Gefragt wird nach einem Vergleich mit den „Kolleginnen und Kollegen, mit denen zusammen Sie den Studienberechtigungsausweis erworben haben“, und gefragt wird nach der Platzierung der eigenen Fähigkeiten innerhalb der besten, der zweitbesten etc. 20% dieser Vergleichsgruppe.

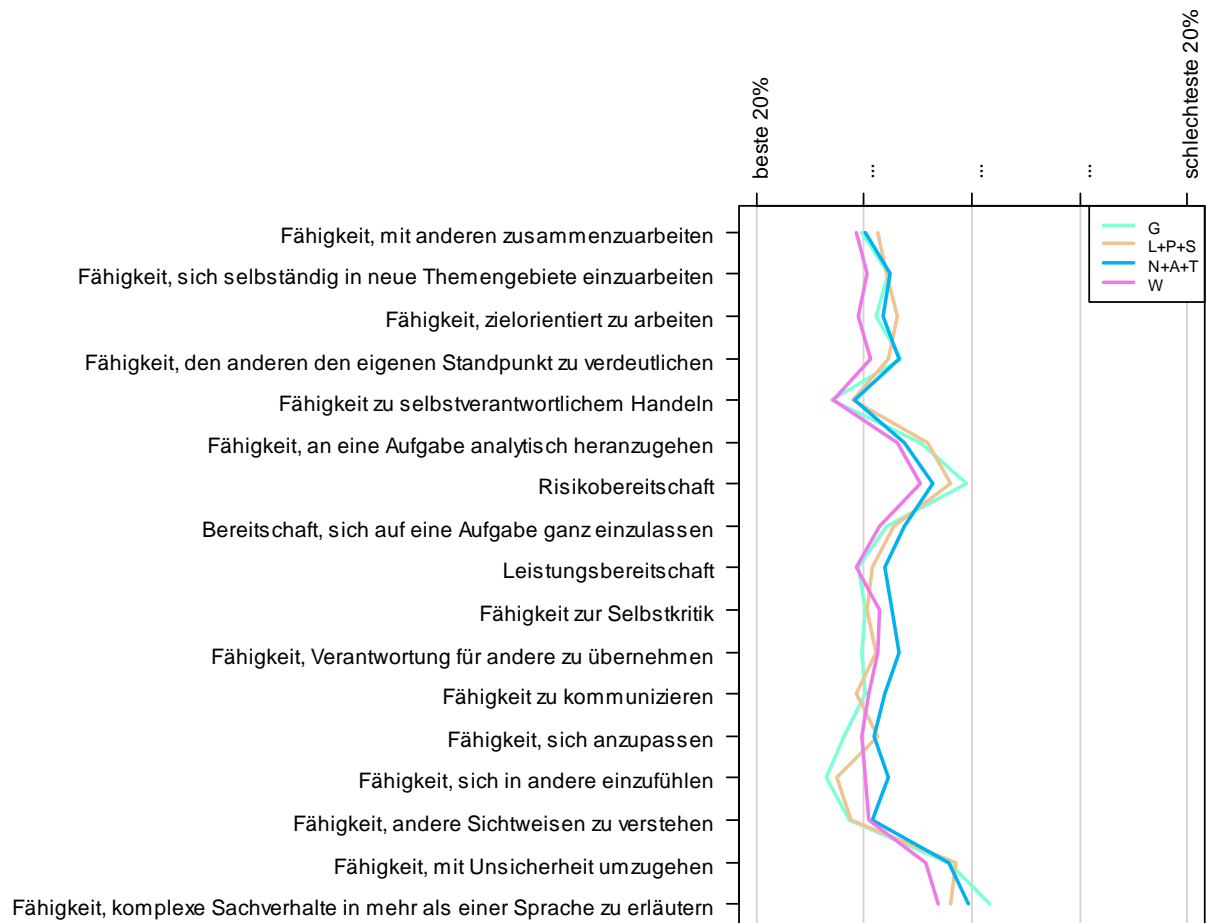
Die Frage lautet konkret:

„Vergleichen Sie bitte Ihre Fähigkeiten mit denjenigen Ihrer Kolleginnen und Kollegen, mit denen zusammen Sie den Studienberechtigungsausweis erworben haben. Wo platzieren Sie Ihre eigenen Fähigkeiten? Innerhalb der jeweils besten, der zweitbesten, der mittleren oder der zweitschlechtesten und schlechtesten 20% Ihrer Kolleginnen und Kollegen?“

Wegen der teilweise geringen Anzahl der Antworten je Departement werden hier je drei Departemente zusammengefasst: die sozial- bzw. geisteswissenschaftlich orientierten Departemente L, P und S sowie die naturwissenschaftlich-technisch orientierten Departemente A, N und T.

Grafik 8:

Einschätzung der eigenen Fähigkeiten relativ zu den Kolleginnen und Kollegen, Mittelwerte



Anzahl Total n=977-983 je Frage bei ähnlich geringen Schwankungen je Departementgruppe

Die Mittelwerte fassen die einzelnen Platzierungen der Antwortenden in eine einzige Zahl je Departementsgruppe zusammen. Ein Grossteil dieser Mittelwerte liegt zwischen den besten und den zweitbesten 20%. Das heisst: Die Antwortenden halten sich in dieser Selbsteinschätzung generell für überdurchschnittlich befähigt. Nur ein einziger Mittelwert liegt unterhalb des Durchschnittes (der mittleren 20%), nämlich der in der Grafik unterste für das Departement G.

Dieses Resultat ist in zwei Richtungen hin interpretierbar. Erstens, dass vor allem diejenigen Befragten geantwortet haben, die überdurchschnittliche Fähigkeiten aufweisen. Oder zweitens, dass sich die Antwortenden systematisch überschätzen. Letzteres ist ein in Befragungen oft anzutreffendes Phänomen. Welche der beiden Interpretationen in welchem Mass zutrifft, muss hier offen bleiben. Aussagekräftiger als die absolute Werte sind deshalb die Relationen, d.h. die Struktur und die Differenzen der Mittelwerte.

Die Grafik zeigt eine relativ ähnliche Struktur der Mittelwerte der Departemente. Das mag überraschen, wenn man die Vielfalt der Departemente berücksichtigt. Die *höchsten Werte* weisen sich die Befragten bei der Fähigkeit zu selbstverantwortlichem Handeln zu, die *tiefsten Werte* bei der Fähigkeit, komplexe Sachverhalte in mehr als einer Sprache zu erläutern, der Risikobereitschaft und der Fähigkeit, mit Unsicherheit umzugehen.

Betrachten wir nun die Unterschiede zwischen den Departementen, und zunächst die Fähigkeiten mit den grössten Differenzen.

Risikobereitschaft:

Rangreihenfolge der Departementsgruppen:

1. W
2. N+A+T
3. L+P+S
4. G

Fähigkeit, sich in andere einzufühlen

Rangreihenfolge der Departementsgruppen:

1. G
2. L+P+S
3. W
4. N+A+T

Fähigkeit, komplexe Sachverhalte in mehr als einer Sprache zu erläutern

Rangreihenfolge der Departementsgruppen:

1. W
2. L+P+S
3. N+A+T
4. G

Für diese drei und für drei ausgewählte andere Fähigkeiten zeigt die folgende Tabelle die Antworthäufigkeit nach den einzelnen Departementen, und zwar für die Antwortvorgabe „beste 20%“. Hier betrachten wir somit nicht die Mittelwerte, sondern die Häufigkeit der Nennungen eines Extremwertes. Diese Betrachtungsweise akzentuiert die Unterschiede.

Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
analytische Herangehensweise	14.1	0	12	13	16	18	8	14	19
Risikobereitschaft	12.3	9	6	12	13	16	2	15	17
sich in andere einfühlen	34.3	9	46	44	31	46	49	18	34
Leistungsbereitschaft	26.4	30	25	26	18	21	30	22	38
Mit Unsicherheit umgehen	6.6	4	4	7	4	5	6	7	11
Sprachen	15.7	13	11	21	17	9	16	14	19

Anzahl Total n=977-983 je Frage bei ähnlich geringen Schwankungen je Departement

Die höchsten Werte finden sich fast durchwegs im Departement W.

Die Grafik mit den Mittelwerten und die präsentierten Unterschiede konstituieren Fähigkeitsbündel, die weitgehend den traditionellen Fach- bzw. Berufskulturen entsprechen:

- Im *Departement G* sind die relativ höchsten Werte bei Verantwortung, Einfühlung in andere, Verstehen anderer Sichtweisen, Anpassungsfähigkeit, also bei den klassischen Fähigkeiten in pflegenden und psycho-sozialen Feldern. Die relativ geringsten Werte finden sich hier konsistent bei der Risikobereitschaft (– und der Sprachfähigkeit).
- Das *Departement W* weist durchgehend die relativ höchsten Werte im oberen Bereich der Fähigkeits-Liste auf: bei fachübergreifenden, aufgaben- bzw. zielorientierten Fähigkeiten, die man als Management-Fähigkeiten zusammenfassen könnte.
- Die *Departementsgruppe N+A+T* hat kein einziges Mal relative Maximalwerte. Deutlich sind grosse Unterschiede gerade zu den Werten im Departement G.
- Schliesslich die *Departementsgruppe L+P+S*: Sie weist die relativ höchsten Werte auf bei der Fähigkeit zu Selbstkritik und der Fähigkeit zu kommunizieren, die relativ geringsten bei den Fähigkeiten, mit anderen zusammenzuarbeiten, zielorientiert zu arbeiten, mit Unsicherheit umzugehen und bei der Fähigkeit zu analytischer Herangehensweise.

Es kann nicht geklärt werden, wieweit diese Selbsteinschätzungen den tatsächlich vorhandenen Fähigkeiten entsprechen und somit die „richtigen“ Personen – gemessen an den gängigen Bildern der Fach- und Berufskulturen – die Departemente gewählt haben. Oder wieweit es sich um Selbstzuschreibungen handelt, welche sozialen Erwartungen entsprechen sollen.

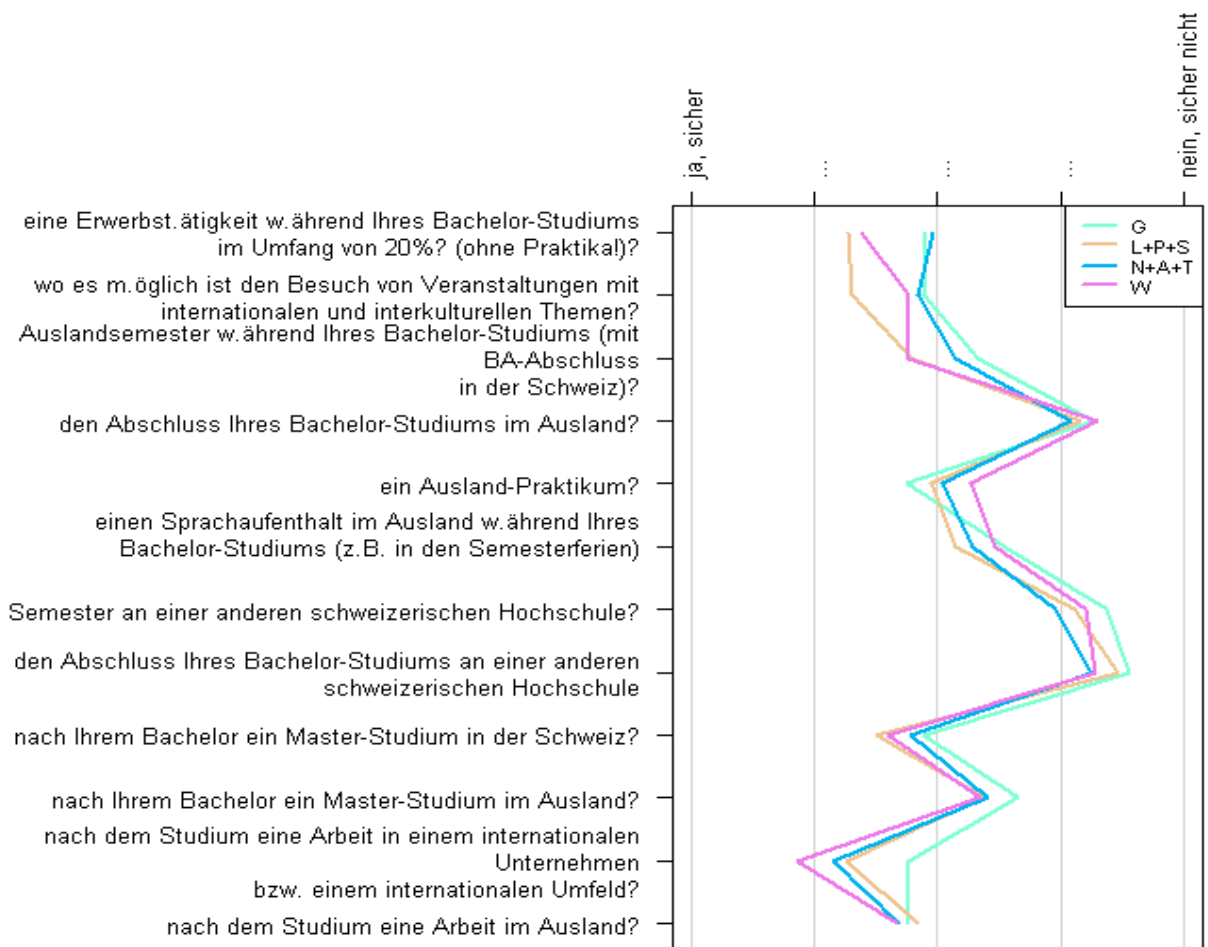
5. Wünsche und Pläne

5.1. Pläne

Wir haben den Neu-Studierenden eine Reihe von Möglichkeiten vorgelegt und sie gebeten anzugeben, ob bzw. wie sie diese Möglichkeiten planen. Die Frage lautet konkret: „Planen Sie?“ mit den 5 Antwortvorgaben „ja, sicher“ bis „nein, sicher nicht“

Wie unter Punkt 4 und mit der gleichen Begründung werden auch hier je drei Departemente zusammengefasst: die sozial- bzw. geisteswissenschaftlich orientierten Departemente L, P und S sowie die naturwissenschaftlich-technisch orientierten Departemente A, N und T.

Grafik 9: Pläne, Mittelwerte



Anzahl Total n=973-986 je Frage bei ähnlich geringen Schwankungen je Departementgruppe

Die Grafik zeigt - wie das schon bei den Selbsteinschätzungen der Fähigkeiten der Fall war -, eine für die Departemente ähnliche Grob-Struktur der Mittelwerte.

Aus der folgenden Tabelle sind Details ersichtlich.

Anwortvorgaben "ja sicher" und "eher sicher", Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
eine Erwerbstätigkeit während Ihres Bachelor-Studiums im Umfang von 20%? (<u>ohne</u> Praktika!)?	48.5	17	38	64	49	61	56	36	60
wo es möglich ist den Besuch von Veranstaltungen mit internationalen und interkulturellen Themen?	41.5	35	32	61	43	58	42	32	42
Auslandsemester während Ihres Bachelor-Studiums (mit BA-Abschluss in der Schweiz)?	38.1	39	29	63	39	22	16	29	46
den Abschluss Ihres Bachelor-Studiums im Ausland?	6.8	9	7	11	9	0	2	7	6
ein Ausland-Praktikum?	38.2	26	48	54	40	17	16	37	30
einen Sprachaufenthalt im Ausland während Ihres Bachelor-Studiums (z.B. in den Semesterferien)	27.9	13	23	47	29	13	18	28	26
Semester an einer anderen schweizerischen Hochschule?	7.1	4	5	6	10	4	8	9	7
den Abschluss Ihres Bachelor-Studiums an einer anderen schweizerischen Hochschule?	3.7	4	1	2	5	0	6	5	6
nach Ihrem Bachelor ein Master-Studium in der Schweiz?	43.7	22	35	45	36	87	36	44	50
nach Ihrem Bachelor ein Master-Studium im Ausland?	20.4	22	12	29	19	7	20	20	25
nach dem Studium eine Arbeit in einem internationalen Unternehmen bzw. einem internationalen Umfeld?	63.2	48	36	82	68	30	44	70	76
nach dem Studium eine Arbeit im Ausland?	45.9	39	44	55	53	9	31	46	50

Anzahl Total n=973-986 je Frage bei ähnlich geringen Schwankungen je Departement

- Eine Erwerbstätigkeit während des Studiums wird von knapp der Hälfte geplant.
- Knapp 40% planen ein Auslandsemester, ebenso viele ein Ausland-Praktikum, knapp 30% einen Sprachaufenthalt im Ausland.
- Ein Masterstudium in der Schweiz planen 44%, ein Masterstudium im Ausland 20%.
- Am häufigsten genannt wird eine Arbeit in einem internationalen Unternehmen bzw. einem internationalen Umfeld (63%), wenig unter 50% der Befragten planen nach dem Studium eine Arbeit im Ausland sowie den Besuch von Veranstaltungen mit internationalen und interkulturellen Themen.

Auslandaufenthalte in welcher Form auch immer, vor und nach dem Studium, scheinen also auf beträchtliches Interesse zu stossen.

Zwischen den Departementen bestehen freilich zum Teil grosse Unterschiede:

- Die Pläne für Erwerbstätigkeit während des Studiums schwanken zwischen 64% (Departement L) und 17% (Departement A). Auch die hohen Werte beziehen sich (mit Ausnahme des Departementes W) allesamt auf Departemente mit formellen Vollzeit-Studiengängen.
- Auslandtätigkeiten werden überdurchschnittlich vor allem im Departement L geplant.
- In den Departementen P und S spielen die Auslandtätigkeiten eine wesentlich geringere Rolle als im Total. Das hat mit Berufsberechtigungen und mit Ausbildungsinhalten, die national

bzw. regional fokussiert sind, zu tun. Weiter ist auch an das überdurchschnittliche Alter der Befragten und (im Fall von Departement P) an überdurchschnittlich häufige zurückliegende Auslandsaufenthalte zu erinnern.

- Beinahe 9 von 10 Antwortenden aus dem Departement P planen einen Master in der Schweiz (unterdurchschnittlich einen Master im Ausland).

5.2. Sicherheit des Berufs- oder Tätigkeitswunsches

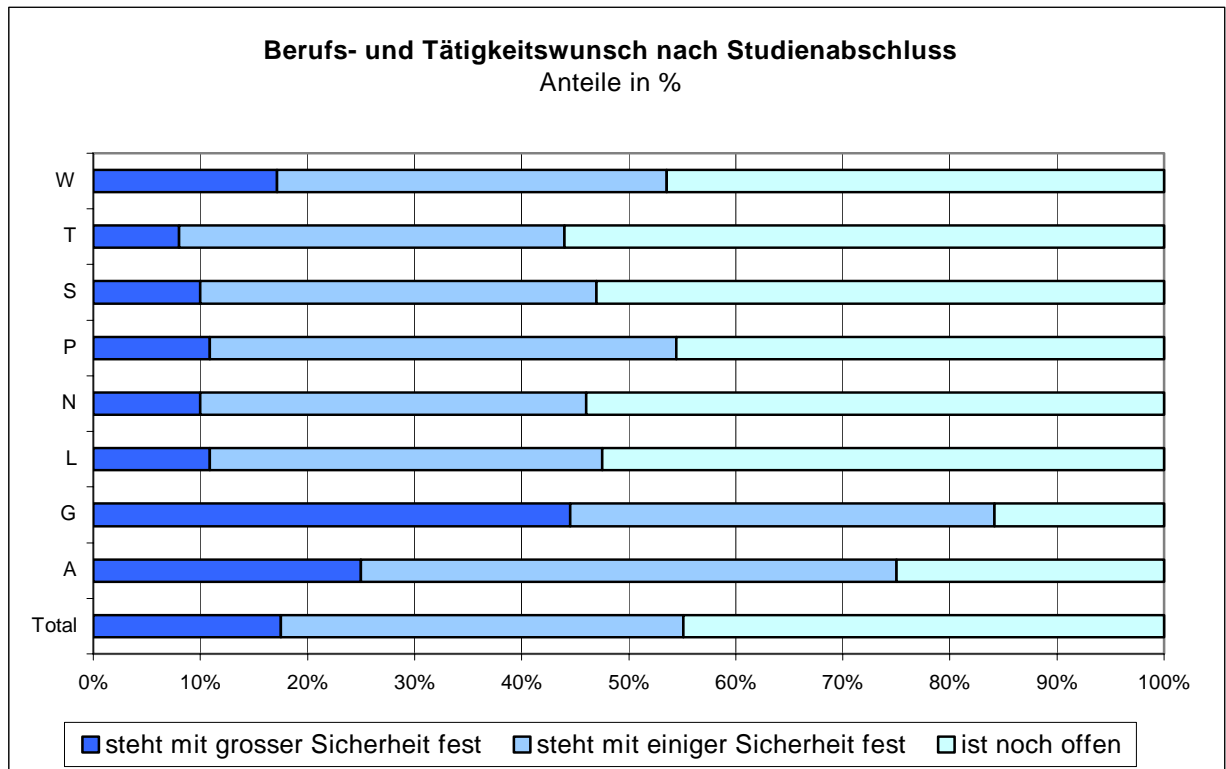
Anteile in %

	Total	A	G	L	N	P	S	T	W
ist noch offen	44.9	25	16	53	54	46	53	56	46
steht mit einiger Sicherheit fest	37.6	50	40	37	36	44	37	36	36
steht mit grosser Sicherheit fest	17.5	25	45	11	10	11	10	8	17
Anzahl Total	995	24	173	142	138	46	51	220	201

Für 45% ist der Berufswunsch noch offen, für 38% steht er mit einiger, für 18% mit grosser Sicherheit fest. Die Unterschiede zwischen den Departementen sind beträchtlich. Ein mit Sicherheit feststehender Berufswunsch wird im Departement G von 45% genannt, im Departement T jedoch nur von 8%. Darin zeigen sich die unterschiedlichen Orientierungen der Studiengänge, was Beruf und Profession betrifft. Wir werden im nächsten Kapitel über die Wirtschaftsbereiche darauf zurückkommen

Abschliessend muss daran erinnert werden, dass diese Angaben von Personen stammen, die zu Beginn des ersten Semesters ihres FH-Studiums stehen!

Grafik 10:



5.3. Wunsch-Wirtschaftsbereich

Die Befragten konnten aus einer Liste maximal drei Wirtschaftsbereiche auswählen, in denen sie nach Studienabschluss am ehesten tätig sein möchten, und zwar nach Priorität geordnet. In der folgenden Tabelle stehen je Departement die häufigsten drei Nennungen erster Priorität, sofern sie von mindestens 10% der befragten Personen angegeben wurden. (Die den Befragten vorgelegte Liste der Wirtschaftsbereiche befindet sich im Anhang 2.)

Dep	Wirtschaftsbereich	%
A	Private Dienstleistungen: Architektur-, Planungs-, Ingenieurbüro (n=23)	95.7
G	Gesundheitswesen (n=169)	95.3
L	Information und Kultur	40.0
	Verbände und Organisationen	18.6
	Private Dienstleistungen: Andere (n=140)	17.1
N	Verarbeitende Produktion	23.7
	Energie- und Wasserversorgung (n=131)	11.5
P	Pädagogische, psychologische und soziale Dienste	53.3
	Gesundheitswesen	15.6
	Private Dienstleistungen: andere (n=45)	15.6
S	Pädagogische, psychologische und soziale Dienste (n=50)	84.0
T	Verarbeitende Produktion	31.2
	Private Dienstleistungen: andere	15.4
	Private Dienstleistungen: Handel, Bank, Versicherung, Finanzdienstleistungen (n=208)	14.4
W	Private Dienstleistungen: Handel, Bank, Versicherung, Finanzdienstleistungen	52.8
	Private Dienstleistungen: andere	13.7
	Rechtswesen (n=197)	12.2

Drei Departemente weisen Anteile eines Wunschbereichs von mehr als 80% auf, also einen alle anderen klar dominierenden Bereich:

- A: „Private Dienstleistungen: Architektur-, Planungs-, Ingenieurbüro“
- G: „Gesundheitswesen“
- S: „Pädagogische, psychologische und soziale Dienste“.

Zwei Departemente haben einen überwiegenden Wirtschaftsbereich mit einem Anteil um die 50%:

- P: „Pädagogische, psychologische und soziale Dienste“
- W: „Private Dienstleistungen: Handel, Bank, Versicherung, Finanzdienstleistungen“.

Schliesslich sind in drei Departementen die Wunsch-Wirtschaftsbereiche breit gestreut mit einem Anteil von etwa 30% und weniger für den häufigsten Bereich:

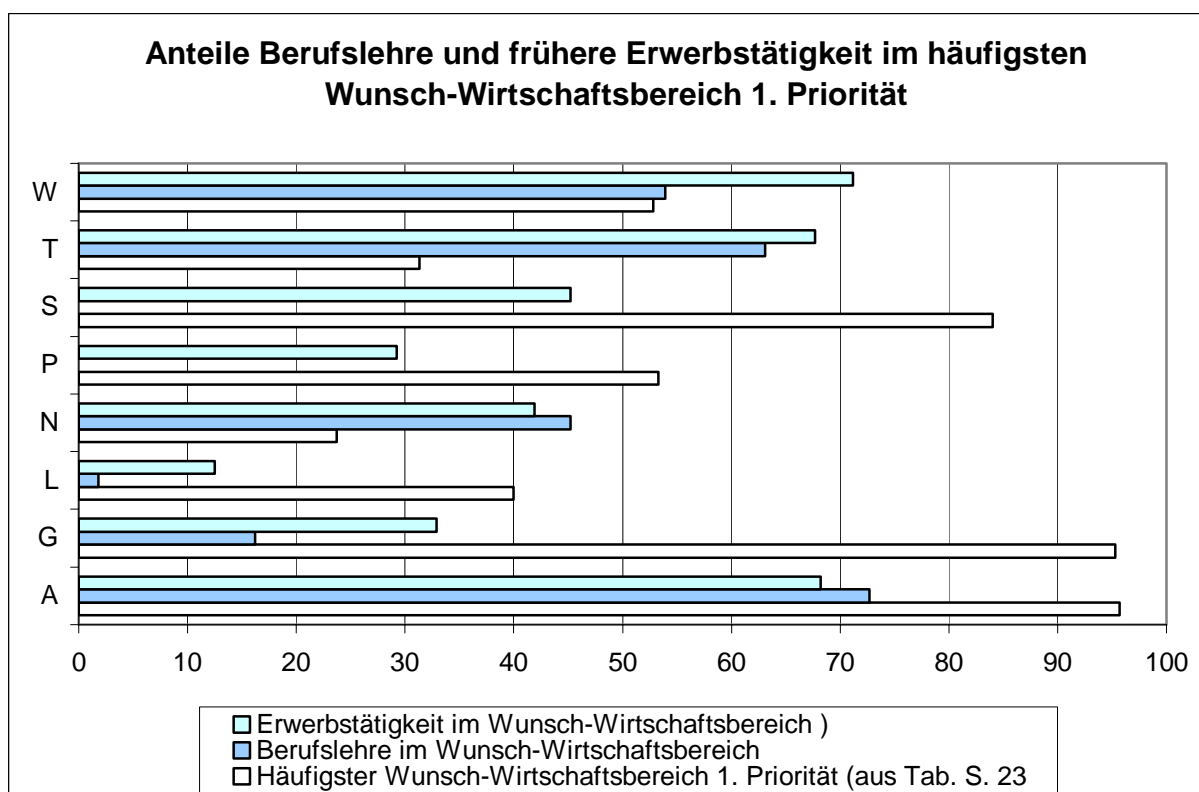
- T: „Verarbeitende Produktion“
- L: „Private Dienstleistungen: andere“
- N: „Verarbeitende Produktion“.

5.4. Beziehungen zu früheren Erwerbstätigkeiten

Drei Fünftel der Antwortenden haben eine Berufslehre mit Berufsmatur abgeschlossen, drei Viertel waren vor Studienbeginn erwerbstätig. Die Antwortenden verfügen somit in grossem Mass über Erfahrungen mit Tätigkeiten in bestimmten Wirtschaftsbereichen. In welchem Wirtschaftsbereich fanden diese vorherigen Tätigkeiten statt? Ist der Wunsch-Wirtschaftsbereich derselbe, in dem man bereits Tätigkeitserfahrungen gemacht hat, ist es ein anderer?

Wir gehen für die folgende Tabelle also von den häufigsten Wunsch-Wirtschaftsbereich erster Priorität aus (vgl. die obige Tabelle) und berechnen, wieviele Antwortende die Berufslehre bzw. eine frühere Erwerbstätigkeit in diesem Wunsch-Wirtschaftsbereich absolviert haben.

Grafik 11



In den Departementen A, T und W bestehen Anteile von über 50%. In anderen Worten: Den Wunsch-Wirtschaftsbereich kennen mehr als 50% der Antwortenden aus der Berufslehre und aus früherer Erwerbstätigkeit. Allerdings ist die Dominanz dieses einen Wunsch-Wirtschaftsbereichs zwischen diesen drei Departementen sehr unterschiedlich (vgl. die obige Tabelle): 96% „Private Dienstleistungen: Architektur-, Planungs-, Ingenieurbüro“ im Departement A, 31% „Verarbeitende Produktion“ im Departement T, 53% „Private Dienstleistungen: Handel, Bank, Versicherung, Finanzdienstleistungen“ im Departement W.

Die anderen Departemente weisen kleinere Anteile auf, das Departement L den kleinsten.

Von den Antwortenden in den Departementen P und S mit den Wunsch-Wirtschaftsbereichen „Pädagogische, psychologische und soziale Dienste“ bzw. „Gesundheitswesen“ hat niemand eine Berufslehre in diesen Bereichen absolviert. Selbstverständlich widerspielt dieses Resultat die - verglichen mit Wirtschaft und Technik - ganz andere Tradition der Berufsbildung in diesen Fachbereichen.

6. Regressionsanalysen

Wir haben bisher eine ganze Reihe von Dimensionen oder Aspekten der Zusammensetzung der Studierenden präsentiert und dabei auch immer wieder Beziehungen zwischen zwei Variablen betrachtet, z.B. zwischen Bildungsherkunft und Auslandsaufenthalt. Dabei werden die Einflüsse jeweils anderer Variablen nicht berücksichtigt. In Regressionsmodellen kann der Zusammenhang von mehreren Faktoren mit einer Zielgrösse untersucht werden. Als zu erklärende Variable (oder Zielvariable) haben wir drei Pläne ausgewählt, die hochschulpolitisch von grossem Interesse sind

- den Plan eines Auslandsemesters während des BA-Studiums, also den Plan zu internationaler Studien-Mobilität (der von 38% genannt wird)
- den Plan eines Masterstudiums in der Schweiz, also der Fortsetzung der Tertiärausbildung über den Bachelor hinaus (der von 44% genannt wird)
- den Plan, nach dem Studium im Ausland zu arbeiten, also den Plan zu internationaler Erwerbs-Mobilität (der von 46% genannt wird).

Selbstverständlich handelt es sich hier um unverbindliche Pläne, ganz zu Beginn des BA-Studiums geäussert. Ob diese Pläne später realisiert werden, ist völlig offen.

Wenn wir untersuchen wollen, welche der in dieser Studie erhobenen Merkmale einen Zusammenhang mit diesen Plänen haben, dann lediglich, um der Vermutung nachzugehen, dass unterschiedliche Laufbahnen sich in unterschiedlichen Studienzielen niederschlagen. Es geht somit nicht um Erklärungen dieser Pläne (tatsächlich vermögen die folgenden Variablen den Plan nicht ausreichend zu erklären), sondern viel bescheidener darum herauszufinden, ob unterschiedliche Laufbahnen überhaupt einen Einfluss darauf haben könnten.

Als erklärende Variablen wurden in die Modelle eingegeben: Geschlecht, Alter, Bildungsherkunft, Auslandsaufenthalt nach dem 15. Geburtstag, Studienberechtigungsausweis, Berufsmatur-Typus (lehrbegleitend oder nach Abschluss der Lehre), Fachbereich, Übereinstimmung Wirtschaftsbereich Berufslehre – Wunsch-Wirtschaftsbereich, Übereinstimmung Wirtschaftsbereich Erwerbstätigkeit - Wunsch-Wirtschaftsbereich.

Die Resultate der Regressionsanalysen (Details finden sich im Anhang):

Auslandsemester während des BA-Studiums

Einen Zusammenhang mit diesem Plan haben

- das Alter: Jüngere Studierenden planen mit grösserer Wahrscheinlichkeit ein Auslandsemester als ältere.
- ein Auslandsaufenthalt nach dem 15. Geburtstag: Nach einem Auslandsaufenthalt plant man mit grösserer Wahrscheinlichkeit ein Auslandsemester als ohne einen solchen.
- der Fachbereich: Wir haben bereits im Kapitel 5.1. gesehen, dass grosse Unterschiede zwischen den Departementen existieren. Für die Regressionsmodelle mussten nun aber wegen der kleinen Stichprobengrössen die Departemente wieder zu Fachbereichen zusammengefasst werden. In den Fachbereichen W und L+P+S ist dann die Wahrscheinlichkeit für entsprechende Pläne deutlich grösser als in den übrigen Fachbereichen. Allerdings ist der Fachbereich L+P+S in dieser Frage sehr heterogen, wie der Tabelle in Kapitel 5.1. zu entnehmen ist.
- die Bildungsherkunft: Studierende mit hoher Bildungsherkunft planen mit geringerer Wahrscheinlichkeit ein Auslandsemester.

- der Studienberechtigungsausweis: Studierende mit Berufs- und gymnasialer Matur planen mit grösserer Wahrscheinlichkeit ein Auslandsemester als Studierende mit anderen Ausweisen.
- Übereinstimmung Wirtschaftsbereich Erwerbstätigkeit - Wunsch-Wirtschaftsbereich: Bei Übereinstimmung ist der Plan eines Auslandsemesters wahrscheinlicher als ohne Übereinstimmung.

Masterstudium in der Schweiz

Einen Zusammenhang mit diesem Plan haben

- der Fachbereich: Wieder ist in den Bereichen W und L+P+S die Wahrscheinlichkeit, ein Masterstudium in der Schweiz zu planen, signifikant grösser als in den anderen Bereichen.
- das Alter: Jüngere Studierenden planen mit grösserer Wahrscheinlichkeit ein Masterstudium als ältere.

Arbeit im Ausland nach dem Studium

Einen Zusammenhang mit diesem Plan haben

- ein Auslandsaufenthalt nach dem 15. Geburtstag: Nach einem Auslandsaufenthalt plant man mit grösserer Wahrscheinlichkeit eine Arbeit im Ausland als ohne einen solchen.
- das Alter: jüngere Studierenden planen mit grösserer Wahrscheinlichkeit eine Arbeit im Ausland als ältere.
- der Fachbereich: Auch hier gibt es signifikante Unterschiede. Da die Bereiche aber in sich sehr heterogen sind, ist die Aussagekraft beschränkt.

Zusammenfassend kann man festhalten: Drei Variablen haben einen Zusammenhang mit diesen Plänen: der Fachbereich und das Alter für alle drei Pläne, zusätzlich ein Auslandsaufenthalt nach dem 15. Geburtstag für die beiden Ausland-Pläne. Je jünger eine Person ist, desto wahrscheinlicher sind Pläne eines Master-Studiums und von Ausland-Aufhalten. Und: Wer als Jugendlicher oder Erwachsener 6 Monate im Ausland war, plant mit grösserer Wahrscheinlichkeit ein Auslandsemester und eine Arbeit im Ausland.

Das sind keine überraschenden Resultate. Interessant ist jedoch, welche Faktoren *keinen* Zusammenhang mit den geäusserten Plänen haben: Das Geschlecht, die Bildungsherkunft, der Studienberechtigungsausweis, der Berufsmatur-Typus, die Übereinstimmung zwischen den Wirtschaftsbereichen, in denen man vor der ZHAW tätig war und nachher tätig sein möchte – sie alle haben gar keinen oder nur einen minimalen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit der genannten Pläne. Es ist – immer auf der Basis der Antworten dieser Neu-Studierenden – auch der Plan eines anschliessenden Master-Studiums davon *nicht* beeinflusst. Das ist durchaus *auch* ein Resultat, bezieht man es auf die Diskussion darüber, ob Berufs- oder gymnasiale Matur die Studienpläne beeinflussen oder nicht.

Wenn man auf die eingangs formulierte Vermutung zurückkommt, dass unterschiedliche Laufbahnen und Erfahrungen sich in unterschiedlichen Studienzielen niederschlagen, dann muss man festhalten, dass das nur für Auslandsaufenthalte zutrifft – immer bezogen auf die drei untersuchten Pläne, die berücksichtigten Erklärungsvariablen und die Antwortenden.

7. Zusammenfassung und Fazit

Wie setzen sich die Neu-Studierende der ZHAW zusammen? Abgesehen von Alter, Herkunft und vorheriger Bildungslaufbahn – welche Erfahrungen bringen sie ins Studium mit? Das zu erfassen war das erste Ziel dieses Projektes. Das zweite Ziel war, einige Hinweise über Zusammenhänge zwischen solchen Merkmalen zu gewinnen und erste Resultate zur Frage zu erarbeiten, wie sich solche Merkmale auf die Pläne der Neu-Studierenden auswirken.

Soziodemographische Aspekte, Auslandsaufenthalte, Bildungs- und Erwerbslaufbahnen

Es ist allgemein bekannt, dass die Studierenden an Fachhochschulen sich je nach Fachbereich stark unterscheiden, was das Geschlecht, das Alter und den Studienberechtigungsausweis betrifft. Diese bekannten Unterschiede findet man auch hier:

- Departemente mit starker männlicher (Departement T) oder starker weiblicher (G, L, P und S) Dominanz
- Departemente mit stark überdurchschnittlichem Eintrittsalter (P und S)
- Departemente mit hohem Anteil der Berufsmatur (A, T und W) oder der gymnasialen Matur (G, P und S)
- Departemente mit je hoher Dominanz einer einzigen Berufsmaturrichtung (A, T, W, G und L).

Weit weniger gross sind die Unterschiede zwischen den Departementen bei der Nationalität (95% Schweizer, darin eingeschlossen 13% Doppelbürger), der Muttersprache (86% Schweizerdeutsch) und der Bildungsherkunft (45% mit mind. einem Elternteil mit Hochschulabschluss). Um Fragen nach dem Anteil von Immigranten klären zu können, wären ausführlichere Analysen unter Einbezug des Sprachenprofils notwendig.

Zusätzlich zu den soziodemographischen Charakteristika haben uns insbesondere Erfahrungen der Studierenden neben der notwendigen Vorbildung interessiert. Zusammenfassend kann man festhalten: Die ZHAW-Ausbildung schliesst überwiegend nicht direkt an die notwendige Vorbildung an, die ZHAW-Studierenden verfügen zu guten Teilen über Erfahrungen ausserhalb des formellen Ausbildungswegs. Für das Total der Antwortenden (und mit zum Teil beträchtlichen Unterschieden nach Departementen) sind das:

- Auslandsaufenthalte von mehr als 6 Monaten Dauer nach dem 15. Geburtstag: 25% der Antwortenden
- eine Zeitspanne von mehr als 2 Jahren zwischen Erwerb des Studienberechtigungsausweises und Studienbeginn: 50% der Antwortenden (mehr als 3 Jahre: ein Drittel)
- ein anderes Studium begonnen: 17% der Antwortenden
- Praktikum/Praktika von mehr als 6 Monaten Dauer: 40% der Antwortenden
- Erwerbstätigkeit vor Studienbeginn: 75% der Antwortenden (Dauer mehr als 1 Jahr: 50%); mit einem Zusammenhang zwischen Erwerbstätigkeit und Studium: 50% der Antwortenden

Vielleicht erstaunt der Anteil von Studierenden, die bereits in einem anderen Studiengang eingeschrieben waren. Die aktuelle Politik, die Durchlässigkeit zwischen den Hochschultypen zu vergrössern, wird diese Quote vermutlich ansteigen lassen. Damit stellt sich die Frage, wer warum aus den universitären Hochschulen an die Fachhochschulen wechselt. Die Einschätzungen dazu sind bekanntlich kontrovers; verlässliche Daten fehlen.

Die längeren Erwerbstätigkeiten vor dem Studium (ohne die Berufslehre!) mögen aus ganz unterschiedlichen Gründen gewählt worden sein. Sie führen in jedem Fall zu einem Erfahrungshintergrund beruflicher Tätigkeit, der in das FH-Studium „mitgenommen“ wird. In welchen Wirtschaftsbereichen wurden diese Erfahrungen gemacht? In den gleichen, in denen die Studierenden

nach dem Studium tätig sein wollen oder in anderen? Untersucht man diese Übereinstimmungen, stellt man erneut grosse Unterschiede fest.

Die Frage nach den Erwerbstätigkeits-Erfahrungen vor Studienbeginn erhält ein besonderes Gewicht auch deshalb, weil die einzelnen Departemente (bzw. Studiengänge) in sehr unterschiedlicher Weise auf spätere Erwerbs- bzw. Berufstätigkeiten vorbereiten. Bei den einen Studiengängen handelt es sich um klare Vorbereitungen auf formelle Berufe mit klar definierten Ausbildungsvoraussetzungen (Beispiel: Departement G), bei den anderen um eher generalistische Vorbereitungen auf Tätigkeiten, die unterschiedlichen Ausbildungen offenstehen (Beispiel: Departement W).

Parallel zur Ausbildungslaufbahn im engeren Sinn bestehen offensichtlich andere Laufbahnen. Für eine Fachhochschule ist das von grösster Bedeutung. Ihr Ziel ist es ja, praxisorientierte Studiengänge anzubieten, die mit Bezug auf wissenschaftliches Wissen auf berufliche Tätigkeiten vorbereiten. Laufbahnen und Erfahrungen, welche beruflich relevantes Wissen und allgemein die Arbeitsmarktfähigkeit beeinflussen, sollten die Fachhochschulen deshalb nicht ausser acht lassen.

Für die ZHAW und die Departemente können sich vor dem Hintergrund der Resultate folgende Fragen stellen:

- Nehmen die Studiengänge genügend auf die Erfahrungen der Studierenden Bezug? Werden z.B. die Studierenden tatsächlich nicht nur als Berufslehr-Abgänger, sondern auch als (ehemals) Erwerbstätige angesprochen?
- Wie weit passen die Studienbeginner zum Profil der Studiengänge? Kann z.B. eine starke und ausschliessliche Verankerung der Erfahrungen in einem einzigen Wirtschaftsbereich oder in einem einzigen Unternehmen auch ein Nachteil sein?
- Wie weit sollen sich die Studierenden in Vollzeit- und Teilzeit-Studiengängen unterscheiden? Nimmt z.B. diese Unterscheidung auf mehr als lediglich unterschiedliche Zeitbudgets Bezug? Weshalb sind Teilzeit-Studiengänge für welche Interessenten attraktiv?

Pläne

Die Pläne der Neu-Studierenden lassen sich folgendermassen zusammenfassen:

- Eine Erwerbstätigkeit während des Studiums planen 50% der Antwortenden.
- Rund 40% planen ein Auslandsemester, ebenso viele ein Ausland-Praktikum, knapp 30% einen Sprachaufenthalt im Ausland.
- Ein Masterstudium in der Schweiz planen 44%, ein Masterstudium im Ausland 20%.
- Eine Arbeit in einem internationalen Unternehmen bzw. einem internationalen Umfeld planen knapp zwei Drittel der Antwortenden.

Auch wenn diese Pläne nicht überbewertet werden dürfen, weil sie unmittelbar zu Beginn des Studiums geäussert wurden, und auch wenn die Unterschiede zwischen den Departementen in Betracht gezogen werden – Auslandsaufenthalte oder Internationalität scheinen ein beträchtliches Gewicht zu haben, ebenso der Plan, später ein Master-Studium zu absolvieren.

Mit den Plänen eines Auslandsemesters, späterer Arbeit im Ausland und eines Masterstudiums haben die Fachbereichszugehörigkeit, das Alter (je jünger, desto wahrscheinlicher diese Pläne) und frühere Auslandsaufenthalte (für die beiden Auslandpläne) einen klaren Zusammenhang. Andere untersuchte Aspekte scheinen hingegen keinen Zusammenhang mit den Plänen zu haben, also auch nicht das Geschlecht und Laufbahnvariablen wie z.B. der Studienberechtigungsausweis.

Fazit

Diese Resultate stammen aus einer kleinen Untersuchung, die eine Momentaufnahme erstellt. Die Rücklaufquoten sind je nach Departement relativ tief, so dass die Ergebnisse zurückhaltend interpretiert werden müssen. Mit dieser Studie soll in erster Linie die Diskussion von hochschulpolitisch bedeutsamen Fragen, die oft vernachlässigt werden, angestossen werden. Erweiterungen und Vertiefungen der Studie für spezifische Fragestellungen wären angezeigt, etwa fokussierte Vergleiche zwischen Vollzeit- und Teilzeit-Studierenden, eine Nachbefragung der Neu-Studierenden (um die Realisierung ihrer Pläne zu untersuchen), Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Laufbahnen und Kompetenzen u.a.

Anhang 1: Technische Angaben zu den statistischen Tests und Regressionsmodellen

Statistische Tests

Zusammenhänge zwischen je zwei kategoriellen Variablen wurden mittels Chiquadrat- oder Fishers exaktem Test überprüft.

Auslandaufenthalt vor dem 15. Geburtstag und Nationalität: Kreuztabelle

			Nationalität			Gesamt
			CH	Andere	Doppel- bürger CH-andere	
Ausland- aufenthalt vor 15. Geburtstag	ja, einmal	Anzahl	19	16	27	62
		% innerhalb von Nationalität	2.4%	30.2%	21.3%	6.4%
	ja, mehrmals	Anzahl	6	10	8	24
		% innerhalb von Nationalität	.8%	18.9%	6.3%	2.5%
	nein	Anzahl	768	27	92	887
		% innerhalb von Nationalität	96.8%	50.9%	72.4%	91.2%
Gesamt		Anzahl	793	53	127	973
		% innerhalb von Nationalität	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Der Zusammenhang zwischen Auslandaufenthalt vor dem 15. Geburtstag und Nationalität ist hoch signifikant (Fishers exakter Test, P-Wert <0.0001).

Auslandaufenthalt vor dem 15. Geburtstag und Muttersprache: Kreuztabelle

			Muttersprache			Gesamt
			schweizer- deutsch	hochdeutsch	andere	
Ausland- aufenthalt vor 15. Geburtstag	ja, einmal	Anzahl	44	13	5	62
		% innerhalb von Muttersprache	5.3%	31.0%	5.1%	6.4%
	ja, mehrmals	Anzahl	12	10	2	24
		% innerhalb von Muttersprache	1.4%	23.8%	2.0%	2.5%
	nein	Anzahl	772	19	91	882
		% innerhalb von Muttersprache	93.2%	45.2%	92.9%	91.1%
Gesamt		Anzahl	828	42	98	968
		% innerhalb von Muttersprache	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Der Zusammenhang zwischen Auslandaufenthalt vor dem 15. Geburtstag und Muttersprache ist hoch signifikant (Fishers exakter Test, P-Wert <0.0001).

Auslandaufenthalt vor dem 15. Geburtstag und Bildungsherkunft: Kreuztabelle

			Bildungsherkunft		Gesamt
			Elternteil mit Hochschul- abschluss	kein Elternteil mit Hoch- schulabschluss	
Ausland- aufenthalt vor 15. Geburtstag	ja, einmal	Anzahl	38	24	62
		% innerhalb von Bildungsherkunft	8.7%	4.5%	6.4%
	ja, mehrmals	Anzahl	17	7	24
		% innerhalb von Bildungsherkunft	3.9%	1.3%	2.5%
	nein	Anzahl	383	501	884
		% innerhalb von Bildungsherkunft	87.4%	94.2%	91.1%
Gesamt		Anzahl	438	532	970
		% innerhalb von Bildungsherkunft	100.0%	100.0%	100.0%

Der Zusammenhang zwischen Auslandaufenthalt vor dem 15. Geburtstag und Bildungsherkunft ist hoch signifikant (Chiquadratstest, P-Wert <0.001).

Auslandaufenthalt nach dem 15. Geburtstag und Alter: Kreuztabelle

			Jahrgang		Gesamt
			- 1985	1986 -	
Ausland- aufenthalt nach 15. Geburtstag	ja	Anzahl	137	74	211
		% innerhalb von Jahrgang	35.7%	16.1%	25.0%
	nein	Anzahl	247	387	634
		% innerhalb von Jahrgang	64.3%	83.9%	75.0%
Gesamt		Anzahl	384	461	845
		% innerhalb von Jahrgang	100.0%	100.0%	100.0%

Der Zusammenhang zwischen Auslandaufenthalt nach dem 15. Geburtstag und der Altersgruppe ist hoch signifikant (Chiquadratstest, P-Wert <0.0001).

Auslandaufenthalt vor dem 15. Geburtstag und Auslandaufenthalt nach dem 15. Geburtstag

			Auslandaufenthalt nach dem 15. Geburtstag		Gesamt
			ja	nein	
Ausland- aufenthalt vor 15. Geburtstag	ja, einmal	Anzahl	27	37	64
		% innerhalb von Ausland- aufenthalt nach 15. Geburtstag	10.6%	4.9%	6.3%
	ja, mehrmals	Anzahl	15	9	24
		% innerhalb von Ausland- aufenthalt nach 15. Geburtstag	5.9%	1.2%	2.4%
	nein	Anzahl	213	716	929
		% innerhalb von Ausland- aufenthalt nach 15. Geburtstag	83.5%	94.0%	91.3%
Gesamt		Anzahl	255	762	1017
		% innerhalb von Ausland- aufenthalt nach 15. Geburtstag	100.0%	100.0%	100.0%

Der Zusammenhang zwischen Auslandaufenthalt vor und nach dem 15. Geburtstag ist hoch signifikant (Chiquadratstest, P-Wert <0.0001).

Regressionsanalysen

Aufgrund der dichotomen Definition der Zielvariablen (Plan vorhanden: „ja, sicher“ oder „eher sicher“ versus „nein, unentschieden“ bis „sicher nicht“) werden logistische Regressionsmodelle angepasst. Als erklärende Variablen wurden die folgenden Variablen in die Modellwahl einbezogen: Geschlecht, Alter, Bildungsherkunft (kein Elternteil mit HS vs. mind. ein Elternteil mit HS), Auslandsaufenthalt nach Alter 15, Studienberechtigungsausweis, BM-Typ (lehrbegleitend vs. nach der Berufslehre), Übereinstimmung Wirtschaftsbereiche Berufslehre – Wunsch und , Erwerbstätigkeit - Wunsch, Fachbereich. Auch alle 2-fachen Wechselwirkungen wurden getestet. Die Variablenselektion wurde mit dem AIC Kriterium durchgeführt. Für die Berechnungen wurde das Statistikprogramm R Version 2.8.1 verwendet.

Im folgenden werden die jeweils signifikanten Variablen mit geschätzten Regressionskoeffizienten, Standardfehlern, Z-score und P-Wert aufgelistet.

Auslandsemester während des BA-Studiums

```
glm(formula = Item3 ~ alter + bildungsherkunft + aa.nach15 + SBA + ErwerbWunsch + fachbereich,
family = binomial(link = logit), data = d.cdv.mod)
```

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	
(Intercept)	-1.07556	0.37488	-2.869	0.00412	**
alterab86	0.80035	0.17214	4.649	3.33e-06	***
bildungsherkunftmind1ETmitHSabschluss	-0.34987	0.15610	-2.241	0.02500	*
aa.nach15nein	-0.94143	0.18772	-5.015	5.30e-07	***
SBABerufslehreUndBMS	0.59204	0.27327	2.166	0.03027	*
SBA Gymnasium	0.45871	0.28436	1.613	0.10672	
ErwerbWunschn.identisch	0.35876	0.19477	1.842	0.06547	.
ErwerbWunschfehlend	-0.00915	0.23053	-0.040	0.96834	
fachbereichL+P+S	0.67222	0.25366	2.650	0.00805	**
fachbereichN+A+T	0.15038	0.24543	0.613	0.54005	
fachbereichW	0.74032	0.26670	2.776	0.00551	**

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 1044.22 on 783 degrees of freedom
Residual deviance: 974.33 on 773 degrees of freedom
(279 observations deleted due to missingness)
AIC: 996.33

Number of Fisher Scoring iterations: 4

Masterstudium in der Schweiz

```
glm(formula = Item9 ~ alter + fachbereich, family = binomial(link = logit), data = d.cdv.mod)
```

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	
(Intercept)	-0.8193	0.2023	-4.051	5.11e-05	***
alterab86	0.2887	0.1434	2.013	0.044063	*
fachbereichL+P+S	0.8284	0.2272	3.647	0.000266	***
fachbereichN+A+T	0.2709	0.2115	1.281	0.200307	
fachbereichW	0.6496	0.2325	2.794	0.005202	**

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 1153.6 on 838 degrees of freedom
Residual deviance: 1133.6 on 834 degrees of freedom
(224 observations deleted due to missingness)
AIC: 1143.6

Number of Fisher Scoring iterations: 4

Arbeit im Ausland nach dem Studium

```
glm(formula = Item12 ~ alter + aa.nach15 + fachbereich, family =binomial(link =  
logit),  
data = d.cdv.mod)
```

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	
(Intercept)	0.14602	0.22625	0.645	0.5187	
alterab86	0.35668	0.14936	2.388	0.0169	*
aa.nach15nein	-0.99925	0.17209	-5.807	6.38e-09	***
fachbereichL+P+S	-0.01165	0.22885	-0.051	0.9594	
fachbereichN+A+T	0.40889	0.21029	1.944	0.0518	.
fachbereichW	0.45644	0.23395	1.951	0.0511	.

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 1155.0 on 836 degrees of freedom
Residual deviance: 1112.4 on 831 degrees of freedom
(226 observations deleted due to missingness)
AIC: 1124.4

Number of Fisher Scoring iterations: 4

Modellüberprüfung

- *Auslandsemester während des BA-Studiums*

Die Residuenanalyse zeigt keine Auffälligkeiten. Eine weitere Art von Überprüfung, mit der man die Qualität des Modells als Klassifikationstool überprüft, ist die Betrachtung der Fehlerrate. Es stellt sich heraus, dass die Zuweisung „aufgrund der Ausprägungen der erklärenden Variablen wird Person X ein Auslandsemester planen oder nicht planen“ mit dem vorgeschlagenen Modell eine Fehlerrate von 35% aufweist. Dies ist leider eine ziemlich hohe Fehlerrate, wenn man bedenkt, dass man bei einer rein zufälligen Zuweisung eine Fehlerrate von 50% erreichen würde. Auch wenn es vermutlich eine allgemeine Schwierigkeit ist, bezüglich der vorliegenden Zielvariablen eine gute Fehlerrate zu erhalten, kann man annehmen, dass dem Modell noch wichtige erklärende Variablen fehlen.

- *Masterstudium in der Schweiz*

Die Residuenanalyse zeigt keine Auffälligkeiten. Wie bereits bei der Untersuchung bezüglich des Auslandsemesters ist erst recht bei diesem vorgeschlagenen Modell die Fehlerrate ein echtes Problem. Diese nähert sich nämlich der 50% Grenze. Es kann also nicht die Rede davon sein, dass man die Zielvariable wirklich erklären kann. Die Aussage sollte sich darauf beschränken, dass die erklärenden Variablen im vorgeschlagenen Modell offenbar einen Einfluss auf die Zielvariable haben.

- *Arbeit im Ausland nach dem Studium*

Die Residuenanalyse bestätigt die Modellannahmen, aber die Fehlerrate ist auch hier mit 45% sehr hoch.

Anhang 2: Liste der Wirtschaftsbereiche

(Quelle: Bundesamt für Statistik, Absolventenbefragungen)

- 01 Hochschulbereich
Verwaltung, Institute, Labors etc. an universitären und Fachhochschulen
- 02 Uebrigtes Schulwesen
Unterricht und Verwaltung in Kindergarten, Primar-, Sekundar-, Berufs-, Maturitätsschulen, Erwachsenenbildung usw.
- 03 Rechtswesen
Advokatur, Notariat, Gericht usw.
- 04 Information und Kultur
Journalismus, Radio, Fernsehen, Verlag, Museum, Bibliothek, Archiv, Film, Theater, Denkmalpflege etc.
- 05 Gesundheitswesen
Spital, ärztliche Praxis, Apotheke, Veterinärmedizin etc.
- 06 Pädagogische, psychologische und soziale Dienste
Heim, Sozialarbeit, Fürsorge, psychologische Beratung, Berufsberatung etc.
- 07 Land- und Forstwirtschaft
Landwirtschaft (Pflanzen- und Gartenbau, Tierhaltung, Jagd), Forstwirtschaft
- 08 Verarbeitende Produktion
Industrie, Gewerbe
- 09 Energie- und Wasserversorgung
Energie-, Gas-, Wärme-, Wasserversorgung
- 10 Private Dienstleistungen
 - 101 Handel, Bank, Versicherung, Finanzdienstleistungen
 - 102 Architektur-, Planungs-, Ingenieurbüro
 - 103 Grafik, Design
 - 104 Werbung, Public Relations
 - 105 andere: Gastgewerbe, Tourismus, Informatikdienste, Unternehmens- und Personalberatung, Markt- und Meinungsforschung, Treuhand, Revision, Immobilien usw.
- 11 Oeffentliche Dienste (soweit nicht in anderen Rubriken erfasst)
Allgemeine Verwaltung, Verkehr, Nachrichtenübermittlung, Sozialversicherung etc.
- 12 Kirchliche Dienste
- 13 Verbände und Organisationen
Arbeitgeber-, Arbeitnehmer-, Berufsverbände, gemeinnützige Organisationen (NGO, Hilfswerke etc.), kulturelle und wissenschaftliche Organisationen, internationale Organisationen (UNO, EU etc.)
- 14 Falls Sie sich nirgends einreihen können, geben Sie bitte hier den Wirtschaftszweig an:

Anhang 3: Abbildungsverzeichnis

Grafik 1: Rücklaufquote in %.....	6
Grafik 2: Muttersprache, Anteile in %.....	10
Grafik 3: Auslandsaufenthalte von mind. 6 Monaten seit dem 15. Geburtstag, Anteile in %....	12
Grafik 4: Zweck der Auslandsaufenthalte	12
Grafik 5: Praktika vor Studienbeginn, Anteile in %.....	16
Grafik 6: Erwerbstätigkeit vor Studienbeginn, Anteile in %	17
Grafik 7: Inhaltlicher Zusammenhang von Erwerbstätigkeit und jetziger Ausbildung, Ja-Anteil in %.....	18
Grafik 8: Einschätzung der eigenen Fähigkeiten relativ zu den Kolleginnen und Kollegen, Mittelwerte	19
Grafik 9: Pläne, Mittelwerte.....	22
Grafik 10: Berufs- und Tätigkeitswunsch nach Studienabschluss, Anteile in %	24
Grafik 11: Anteile Berufslehre und frühere Erwerbstätigkeit im häufigsten Wunsch- Wirtschaftsbereich 1. Priorität.....	26