

Gemeinsame Tagung Table Ronde und SBBK, 18. Sept. 2014

Evaluation der Studierfähigkeit von BM-Absolventen/innen an FH

Ausgewählte Ergebnisse und Ausblick

Dr. Dora Fitzli, Dr. Max Grütter, MA Iara Meili, Mag.^a Annelies Karlegger

Zweck und Eckwerte der Evaluation

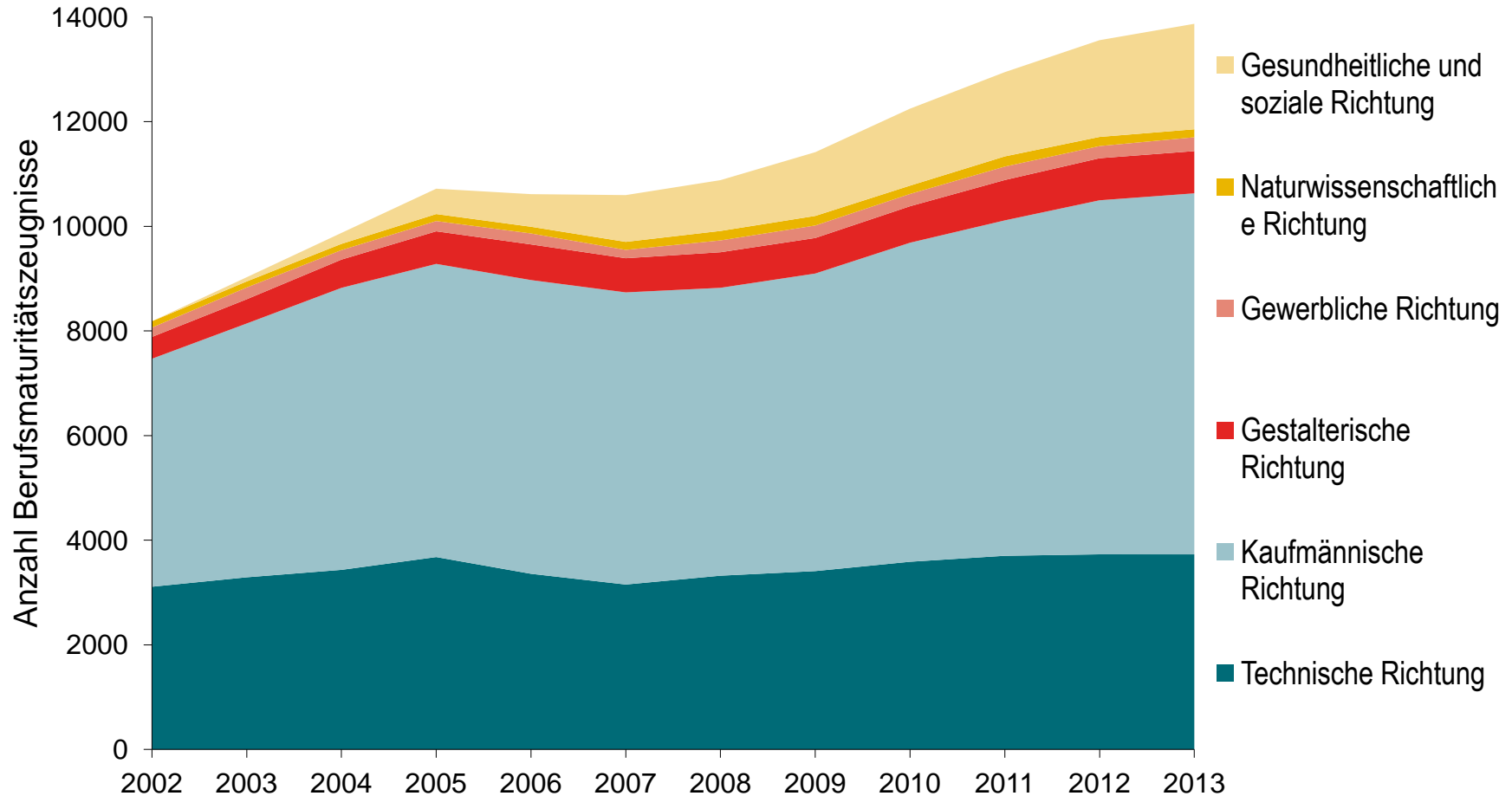
Zweck

- Steuerungswissen zur Studierfähigkeit von BM-Absolventen/innen an FH
- Aufbau eines Monitoring-Systems (→ Nullmessung vor Inkraftsetzung des neuen RLP-BM)

Eckwerte / Grundsatzentscheide

- Keine Leistungsmessungen
- Einbezug berufl. Grundbildung, Leistungen FH
- Studie mit Fokus auf BM-Absolventen/innen, die ein Studium an einer FH aufgenommen haben

Entwicklung der BM 2002-2013



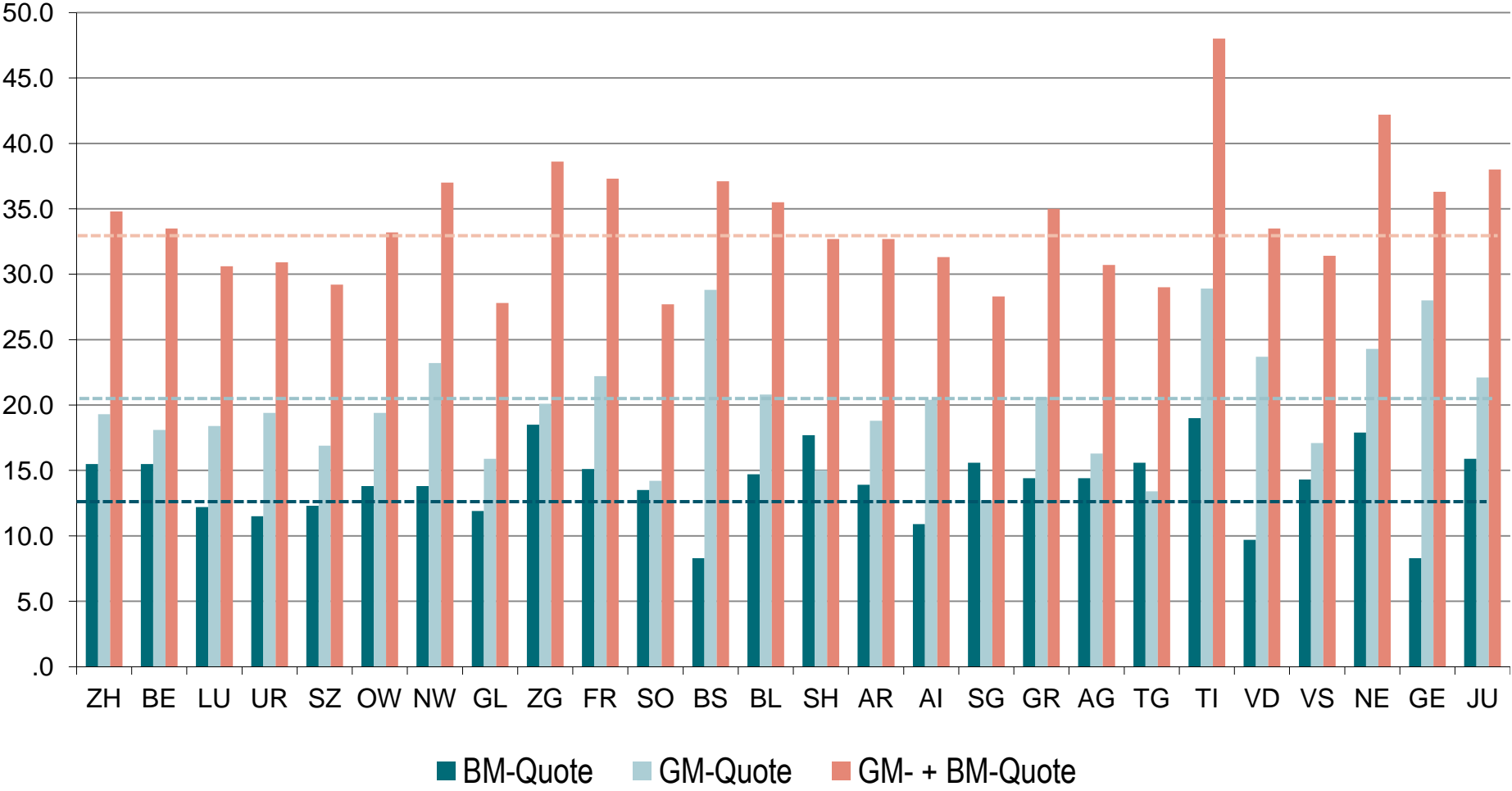
BM 1- / BM 2-, BM-Anteile pro Ausbildungsfeld

Ausbildungsfeld	Anzahl EFZ	Anzahl BM total	Anteil BM1/EFZ	Anteil BM2/EFZ	Anteil BM/EFZ
Audiovisuelle Techniken und Medienproduktion	1'267	381	22.3%	7.7%	30.1%
Handel	6'993	372	0.6%	4.7%	5.3%
Wirtschaft und Verwaltung - nicht zuteilbar	11'156	4'268	19.5%	18.8%	38.3%
Wirtschaft und Verwaltung (HMS)	2'897	1'872	64.5%	0.1%	64.6%
Informatik	1'376	591	30.8%	12.1%	43.0%
Maschinenbau und Metallverarbeitung	3'965	728	10.0%	8.4%	18.4%
Elektrizität und Energie	2'963	280	2.7%	6.8%	9.4%
Elektronik und Automation	1'457	613	26.7%	15.4%	42.1%
Chemie und Verfahrenstechnik	572	275	24.5%	23.6%	48.1%
Kraftfahrzeuge, Schiffe und Flugzeuge	3'480	161	1.5%	3.2%	4.6%
Ernährungsgewerbe	1'354	76	0.4%	5.2%	5.6%

Schulkanton	Anzahl EFZ und HMS-Diplome	Anzahl BM-Zeugnisse	Anteil BM der EFZ und HMS-Diplome [%]
ZH	10'832	2'044	18.9%
BE	9'294	1'797	19.3%
LU	3'777	603	16.0%
UR	345	56	16.2%
SZ	1'030	191	18.5%
OW	350	69	19.7%
NW	338	69	20.4%
GL	381	63	16.5%
ZG	1'020	224	22.0%
FR	2'098	617	29.4%
SO	1'922	372	19.4%
BS	1'610	154	9.6%
BL	1'969	388	19.7%
SH	778	182	23.4%
AR	420	93	22.1%
AI	163	23	14.1%
SG	5'177	1'036	20.0%
GR	1'960	395	20.2%
AG	4'760	1'015	21.3%
TG	2'107	455	21.6%
TI	2'372	595	25.1%
VD	4'873	792	16.3%
VS	2'750	566	20.6%
NE	1'511	345	22.8%
GE	2'106	406	19.3%
JU	639	139	21.8%
Ausland	-	258	-
Total	64'582	12'947	20.0%

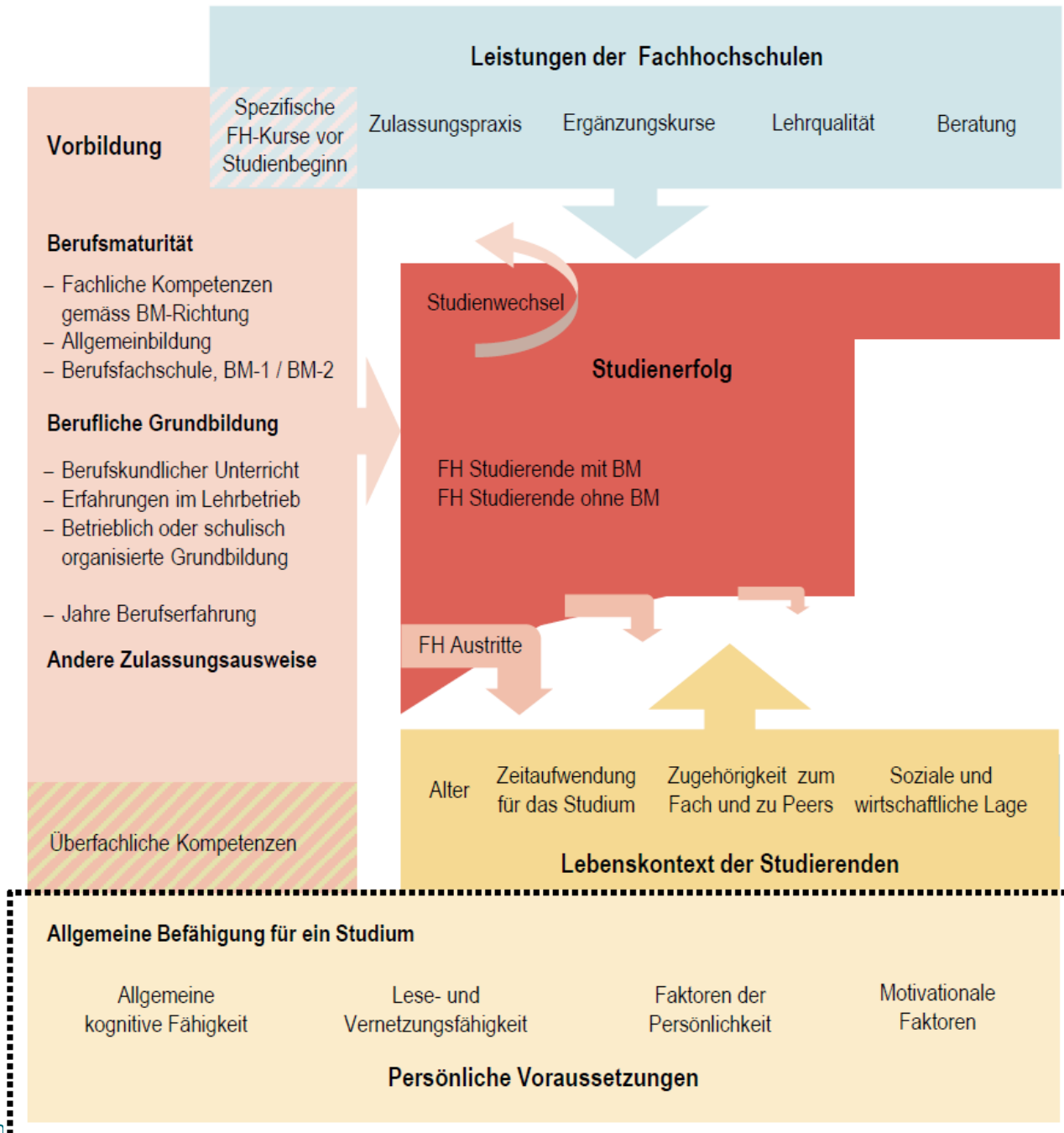
Kantonale
BM-Anteile
an EFZ u.
HMS-
Diplomen

Kantonale BM- und GM-Quoten (2013)



Hauptergebnisse aus statistischen Analyse

- Zunahme der BM-Abschlüsse zwischen 2002 und 2013 um 69% (8'185 resp. 13'871 BM-Zeugnisse)
- Im gleichen Zeitraum Stagnation der gymnasialen Maturität, GM (19'254 resp. 18'212 GM)
- Zuwachs der Gesamtmaturitätsquote von 28.8% auf 34.0% ist vor allem auf die BM zurückzuführen
- Zuwachs insb. bei gesundheitlicher und sozialer BM sowie kaufmännischer BM → mehr Frauen
- Grosse kantonale Unterschiede betr. BM und GM
- Grosse Unterschiede der Anteile BM/EFZ nach berufl. Grundbildung (auch nach BM 1 und BM 2)



Gewichtung der Einflussfaktoren

- Vorbildung ist ein wichtiger Einflussfaktor ...
 - wurde jedoch nicht zu den Top-3-Faktoren gewählt
- Wichtige Faktoren für Studienerfolg: Motivation, Faktoren der Persönlichkeit, grosses zeitl. Engagement und gute Lehrqualität
 - Grosse Übereinstimmung der Gewichtungen durch erfolgreiche Studierende und Studiengangleitende
 - Ausnahme betrifft zeitliches Engagement, nur für Studierende wichtig
- Wichtige Faktoren für Studienabbruch: Erwartungen an Studium nicht erfüllt, mangelnde Lehrqualität, wenig Zeit fürs Studium, schlechte eigene Leistungen

FH-Eintritte nach Fachbereich und Zulassungsausweis

Fachbereich	BM1	BM2	FM	GM	Ausl. Ausweis	andere	Total
Architektur	24.7%	29.0%	1.4%	18.8%	19.4%	6.6%	1'136
Technik u. IT	35.4%	28.2%	1.0%	14.5%	9.4%	11.5%	3'154
Life Sciences	19.1%	35.7%	7.2%	20.9%	12.8%	4.3%	635
Landwirtschaft	10.5%	42.7%	4.9%	33.6%	7.7%	0.7%	143
Wirtschaft	41.3%	24.0%	1.7%	14.5%	11.1%	7.5%	5'628
Design	14.3%	12.7%	5.3%	35.2%	21.4%	11.0%	770
Soziale Arbeit	13.0%	20.1%	32.7%	17.8%	8.3%	8.0%	1587
Gesundheit	9.4%	13.1%	27.6%	34.8%	7.9%	7.2%	1'925
Total	29.1%	23.5%	8.6%	19.3%	11.2%	8.3%	14'978
	4'357	3'524	1'287	2'891	1'681	1'238	

(SHIS: FH-Kohorte 2012)

Einflussfaktor Zulassungsausweis

	BM1	BM2	FM	GM	Ausl. Ausw.	andere Ausw.	Total	Anzahl
Architektur	92.6%	92.7%	*	88.0%	81.9%	77.6%	89.0%	991
Technik u. IT	90.8%	85.2%	81.3%	89.3%	77.5%	79.3%	86.2%	2'496
Life Sciences	93.3%	78.7%	84.1%	89.7%	70.0%	65.4%	81.9%	515
Landwirtschaft	*	90.2%	*	92.9%	*	*	88.1%	119
Wirtschaft	84.4%	80.5%	77.6%	88.4%	84.0%	81.9%	83.9%	4'390
Design	90.9%	91.1%	93.6%	90.7%	87.1%	89.6%	90.0%	693
Soziale Arbeit	97.2%	97.1%	98.2%	98.9%	98.0%	91.9%	97.3%	1'430
Gesundheit	90.6%	92.0%	96.8%	97.7%	91.9%	87.1%	94.5%	1'681
Total	87.7%	85.6%	95.1%	91.9%	83.6%	83.1%	87.8%	12'315
	3'600	2'703	1'121	2'550	1'352	989	12'315	
Anzahl Studierende total	4'105	3'158	1'179	2'776	1'617	1'190	14'025	

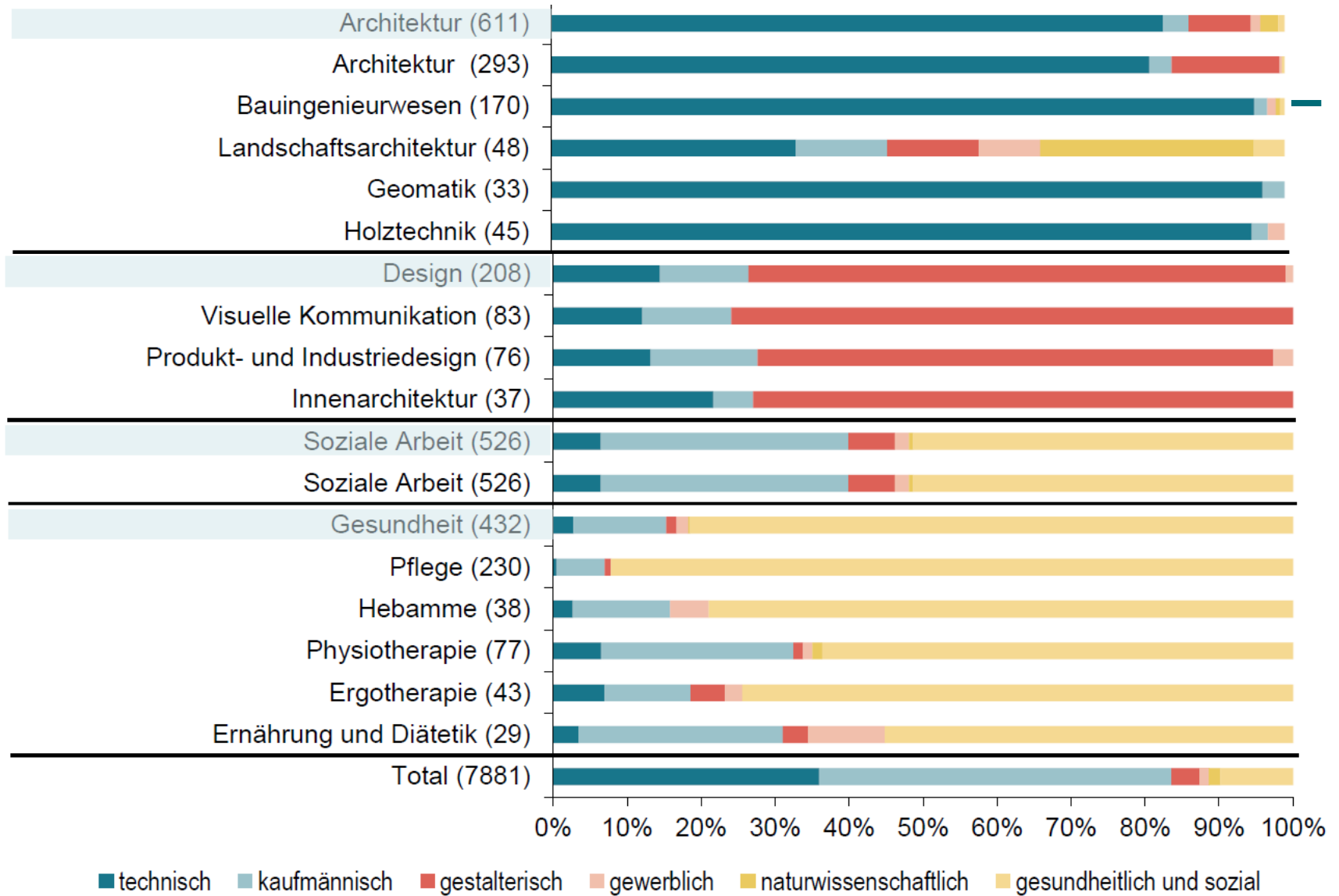
(SHIS: Studienerfolg nach 1. Jahr, FH-Kohorte 2011)

Einflussfaktor Passung BM-Richtung und Fachbereich

	Technisch	Kaufmännisch	Gestalterisch	Gewerblich	Naturwissenschaftlich	Gesundh. & Sozial	Total	Anzahl
Architektur	93.3%	*	92.4%	*	*	*	92.6%	553
Technik u. IT	89.1%	79.8%	*	*	*	*	88.3%	1'631
Life Sciences	83.9%	*	*	*	88.5%	73.9%	83.1%	285
Landwirtschaft	*	*	*	*	94.4%	*	87.5%	56
Wirtschaft	89.2%	83.1%	*	81.6%	*	63.1%	83.1%	2'784
Design	*	84.0%	91.8%	*	*	*	91.0%	192
Soziale Arbeit	100.0%	95.4%	97.4%	*	*	98.7%	97.1%	442
Gesundheit	*	97.6%	*	*	*	90.0%	91.4%	360
Total	89.6%	83.8%	91.3%	79.5%	90.6%	88.5%	86.8%	6'303
	2'415	2'820	284	70	106	608	6'303	
Anzahl Stud. total	2'694	3'366	311	88	117	687	7'263	

(SHIS: Studienerfolg nach 1. Jahr, FH-Kohorte 2011)

Passung BM-Richtung und Studiengang



(SHIS: FH-Kohorte 2012 - BM-Absolventen/innen)

Fazit – Einfluss der Vorbildung

- BM bewährt sich: Erfolgsquote nach 1. Jahr von 87%
 - in vielen Fachbereichen überdurchschnittlich
 - Ausnahmen: Fachbereiche Wirtschaft und Gesundheit
- Dauer zwischen Erwerb Zulassungsausweis und Beginn FH-Studium: 1 Jahr ideal
- Passung von BM-Richtung und Studiengang wichtig
 - Dabei zu beachten: Studienerfolg variiert nach Fachbereich
- Passung berufliche Grundbildung und Studiengang resp. Fachbereich: Passung trifft für Mehrheit der BM-Absolventen/innen zu
 - System ist durchlässig, Arbeitserfahrung im Anwendungsfeld des Studiengangs ist für das 1. Jahr nur bedingt wichtig.

Einflussfaktor fachliche Kompetenzen (I)

Meine fachlichen Kompetenzen reichten für die Bewältigung des Studiums aus.

	Architektur		Technik u. IT		Life Sciences		Wirtschaft		Design		Soziale Arbeit		Gesundheit		Total	
	%	Tot.	%	Tot.	%	Tot.	%	Tot.	%	Tot.	%	Tot.	%	Tot.	%	Total
BM1	88.5	61	87.4	222	82.6	46	91.2	306	84.2	19	85.7	49	84.1	63	88.2	768
BM2	92.1	63	81.3	192	77.1	48	79.8	233	88.0	25	90.3	62	85.3	68	82.8	699
FM	*	3	*	3	*	8	*	13	*	3	91.6	95	84.8	79	86.3	205
GM	75.0	32	86.7	83	95.1	41	88.3	120	92.0	50	93.8	65	93.5	170	90.0	578
AA	*	17	65.0	20	*	6	85.7	21	91.7	12	100	15	82.4	17	80.7	109
and.	*	11	86.5	37	*	2	*	15	*	7	100	25	*	9	89.6	106
Tot.	84.5	187	84.2	557	82.8	151	86.7	708	87.9	116	92.0	311	88.7	406	86.7	2'465
N	158	187	469	557	125	151	614	708	102	116	286	311	360	406	2'136	2'465

Einflussfaktor fachliche Kompetenzen (II): Einschätzung in den Top-3-Fächern

BM: Wie schätzen Sie Ihre fachlichen Kompetenzen in den als wichtig genannten Fächern ein?																
	Architektur		Technik und IT		Life Sciences		Landwirtschaft		Wirtschaft		Design		Soziale Arbeit		Gesundheit	
	[%]	Tot.	[%]	Tot.	[%]	Tot.	[%]	Tot.	[%]	Tot.	[%]	Tot.	[%]	Tot.	[%]	Tot.
Deutsch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	21	-	-	-	-
Französisch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italienisch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Englisch	-	-	81.1	196	-	-	-	-	-	-	*	20	-	-	66.7	90
Mathematik	79.6	93	73.5	400	69.6	92	*	7	61.6	385	-	-	-	-	-	-
Physik	78.3	69	74.7	316	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chemie	-	-	-	-	67.9	84	*	8	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologie	-	-	-	-	*	66	*	9	-	-	-	-	-	-	84.1	113
Wirtschaft/Recht	-	-	-	-	-	-	-	-	91.6	429	-	-	81.8	77	-	-
Finanz-/Rechn.	-	-	-	-	-	-	-	-	80.1	447	-	-	-	-	-	-
Soz./Psych./Phil.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76.9	91	91.7	84
Gest./Kunst/Kult.	87.3	55	-	-	-	-	-	-	-	-	88.1	42	-	-	-	-
Geschichte/Politik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67.1	73	-	-

Einflussfaktor Passung berufliche Grundbildung der BM-Absolventen/innen nach Fachbereich

	BM: Mein Studiengang passt zu meiner beruflichen Grundbildung.		BM: Mein erlernter Beruf nützt mir bei der Bewältigung des Studiums.		
	trifft zu	trifft nicht zu	trifft zu	trifft nicht zu	Total
Architektur	83.1%	16.9%	83.1%	16.9%	124
Technik u. IT	79.6%	20.1%	74.8%	25.2%	412
Life Sciences	74.2%	25.8%	65.6%	34.4%	93
Landwirtschaft	*	*	*	*	10
Wirtschaft	86.8%	13.1%	77.6%	20.5%	536
Design	63.6%	34.1%	75.0%	22.7%	44
Soziale Arbeit	53.2%	45.9%	69.4%	29.7%	111
Gesundheit	79.4%	19.8%	86.3%	13.7%	131
Total	79.5%	20.1%	76.3%	22.9%	1'461
N	1'162	294	1'115	334	1'461

(Befragung FH-Kohorte 2012 – BM Absolventen/innen)

Fazit – Fachliche Kompetenzen

- 87% erfolgreiche FH-Studierenden, inkl. BM-Absolventen/innen sind mit ihren fachlichen Kompetenzen zufrieden.
- Einschätzungen zu Top-3-Fächern pro Fachbereich fallen kritischer aus und weisen auf Lücken hin.
- Hinweise auf ungenügende fachliche Kompetenzen seitens der Studienabbrecher/innen

Alle: Meine fachlichen Kompetenzen reichten für die Bewältigung des Studiums aus.

	trifft zu	Total
Erfolgreiche	86.7%	2'465
Abbrecher/innen	75.7%	37
Total	86.5%	2'502

Fazit – Überfachliche Kompetenzen

- Über 80% der erfolgreichen BM-Absolventen/innen in den meisten Fachbereichen schätzten ihre überfachlichen Kompetenzen als gut ein.
 - BM 2-Absolventen/innen sind zurückhaltender
 - Niedrigere Werte im Fachbereich Landwirtschaft für Verknüpfungsfähigkeit und IT-Kompetenzen
- Zurückhaltende Einschätzungen der Abbrecher/innen

Alle: Meine überfachlichen Kompetenzen reichten für die Bewältigung des Studiums aus.

	Sprachliche Fähigkeiten	Lernstrategien	Verknüpfungsfähigkeit	IT-Kompetenzen	Selbstständiges Arbeiten	Total
Erfolgreiche	92.8%	87.8%	82.9%	87.5%	88.7%	2'465
Abbrecher/innen	83.8%	62.2%	73.0%	94.6%	70.3%	37
Total	92.7%	87.5%	82.7%	87.6%	88.4%	2'502

Gesamtfazit (I)

- Angestrebte Durchlässigkeit im CH-Bildungssystem funktioniert
- Die Berufsmaturität (BM) bewährt sich als Zulassungsausweis für ein FH-Studium
- BM ist nach wie vor der Königsweg für ein FH-Studium (>50% der Studienanfänger/innen)
- Die Gymnasiasten/innen verdrängen die BM-Absolventen/innen an den FH nicht.
- Die Fachmaturität (FM) wird für gewisse Fachbereiche (Gesundheit und Soziale Arbeit) ein immer wichtigerer Zulassungsausweis.

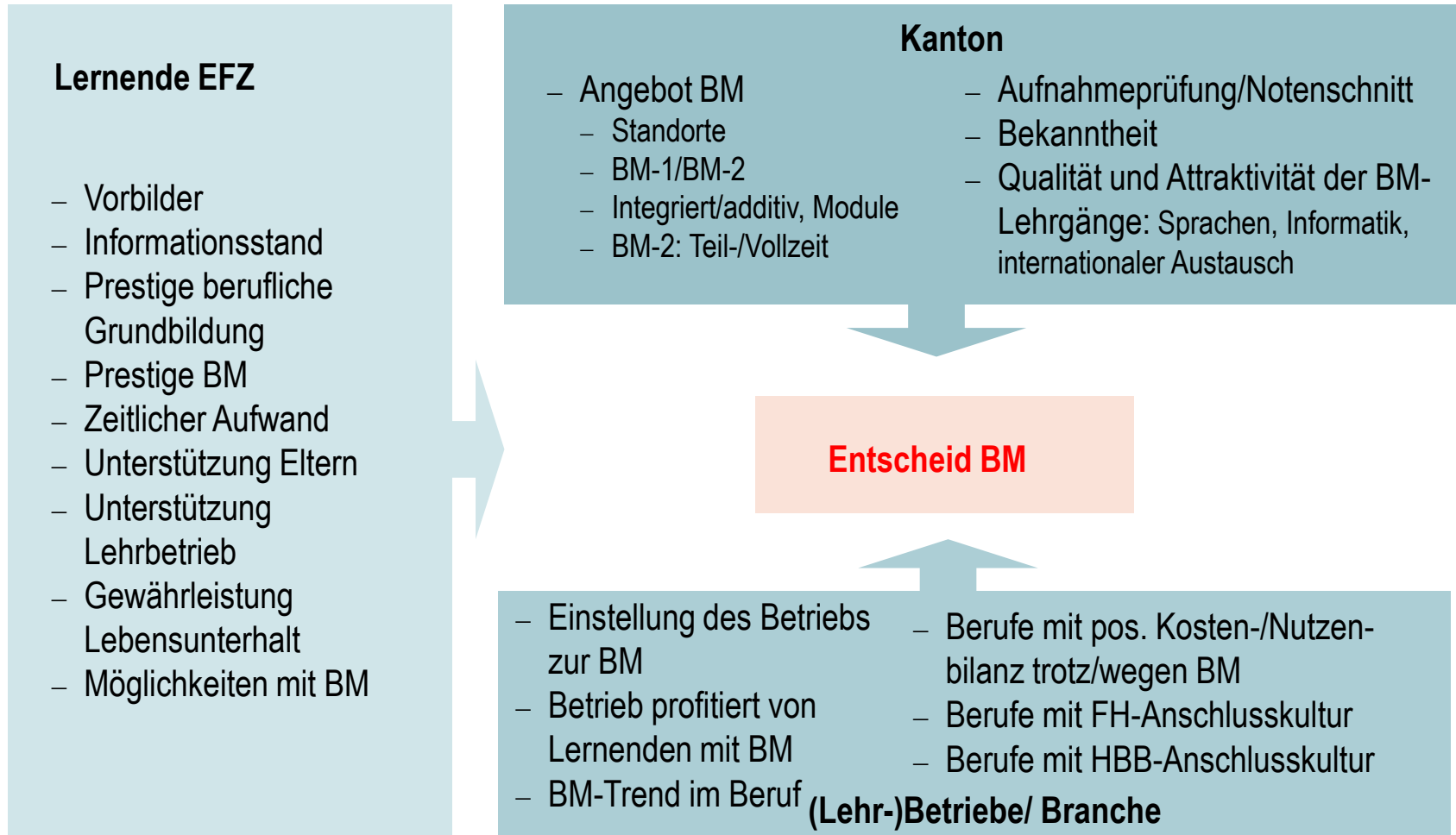
Gesamtfazit (II)

- Die BM- und GM-Quoten variieren stark je nach Kanton, doch nicht in allen Kantonen wird eine tiefe GM-Quote mit einer hohen BM-Quote kompensiert.
- Anteil BM-Zeugnisse pro EFZ-Abschluss, variiert stark
 - nach Kanton und
 - vor allem nach Beruf (berufliche Grundbildung, Niveau EFZ, d.h. 3- bis 4-jährige Berufslehren) .

Ausblick: Monitoring – Einige Hauptpunkte

- Kantonale Gesamtbetrachtung der Sekundarstufe II: EFZ, BM-Anteile, BM-Quote, GM-Quote, FM-Quote
 - Indikator BM-Anteil (Anzahl BM-Zeugnisse pro EFZ, inkl. BM-Art): Beruf, Ausbildungsfeld und Kanton
 - FH-Eintritte je Fachbereich und Studiengang: Zulassungsausweis, BM-Übertrittsquote, BM-Richtungen, Geschlecht, ...
 - FH: Erfolgs- Abbruch- und Verbleibquoten: Zulassungsausweis, BM-Richtungen, Geschlecht, FH, ...
- Gesamtbetrachtung pro Berufsfeld: EFZ, BM-Anteile (inkl. BM-Art), Übertrittsquoten an FH, Abschlüsse HBB, FH-Abschlüsse

Diskussionsgrundlage: Einflussfaktoren zum Entscheid BM



Zusatzfolien

Fazit: Einfluss der Leistungen der FH

- Wichtigkeit einer guten Lehrqualität wird durch erfolgreiche Studierende bestätigt.
- Je nach Fachbereich besuchen 12%-54%, resp. 59% Vorbereitungs- oder Ergänzungskurse.
- Kursangebot deckt sich gut mit den Top-3-Fächern pro Fachbereich, dennoch existierten Lücken, wie Wirtschaft und Recht und Geschichte und Politik im Fachbereich Soziale Arbeit.
- Kursangebot wird nur von zwei Dritteln als nützlich empfunden.
- Beratungsangebote werden von Minderheit genutzt.

Fazit Einfluss des Lebenskontexts der Studierenden

- Alter: Jüngere Studierende sind erfolgreicher
- Geschlecht: Frauen sind geringfügig erfolgreicher
- Zeitaufwendung und damit wohl auch die Anforderungen an die Studierenden variiert stark nach Studiengang
 - Postulierte 30 Wochenstunden als minimale Zeitaufwendung für erfolgreiches Meistern von FH-Studium
- Hohes Zugehörigkeitsgefühl zu Fach und Peers sind wichtige Einflussfaktoren für Studienerfolg

Befragung der FH-Kohorte 2012 – Methodik

- Zielgruppe
 - FH-Studierende, 3. Semester, inkl. Studienabbrecher/innen
- Fragebogen
 - Fragen orientieren sich am Modell zum Studienerfolg
- Unterstützung KFH (Basis offizieller KFH-Entscheid)
 - Information aller FH, Namen Pretest, Versand Umfrage
- Unterstützung BFS
 - Aktualisierter SHIS-Datensatz zu allen FH-Studierenden
- Durchführung von Pretests und Hauptbefragung
- Datenbereinigung – Plausibilisierung und Aufbereitung