Pilotierung eines sozialwissenschaftlichen Fachwissenstestes für Universitäten und Fachhochschulen zur Erfassung der Studienleistung als ein Indikator für Studienabbruchsintentionen

Patrick Motté & Sabine Manzel

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

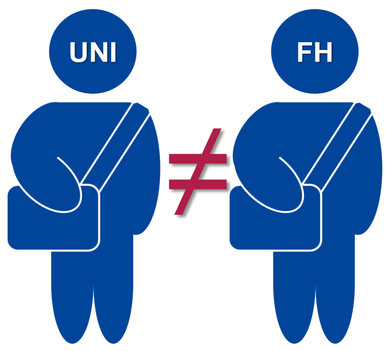
Theoretischer Hintergrund

Studienabbruch in den Sozialwissenschaften

- **Studienabbruchquote** (Jahrgang 2012/2013): **29 %** an **Universitäten, 7 %** an **Fachhochschulen** (Fachgruppe Sozialwissenschaften) (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2018, Heublein & Schmelzer, 2018)
- Hauptgründe für Studienabbruch: **Leistungsprobleme** (Universität: 31 % / Fachhochschule: 23 %), **Mangelnde Studienmotivation** (14 % / 18 %), **Finanzielle Situation** (8% / 16 %), **Wunsch nach praktischer Tätigkeit** (18 % / 13 %) (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2018)

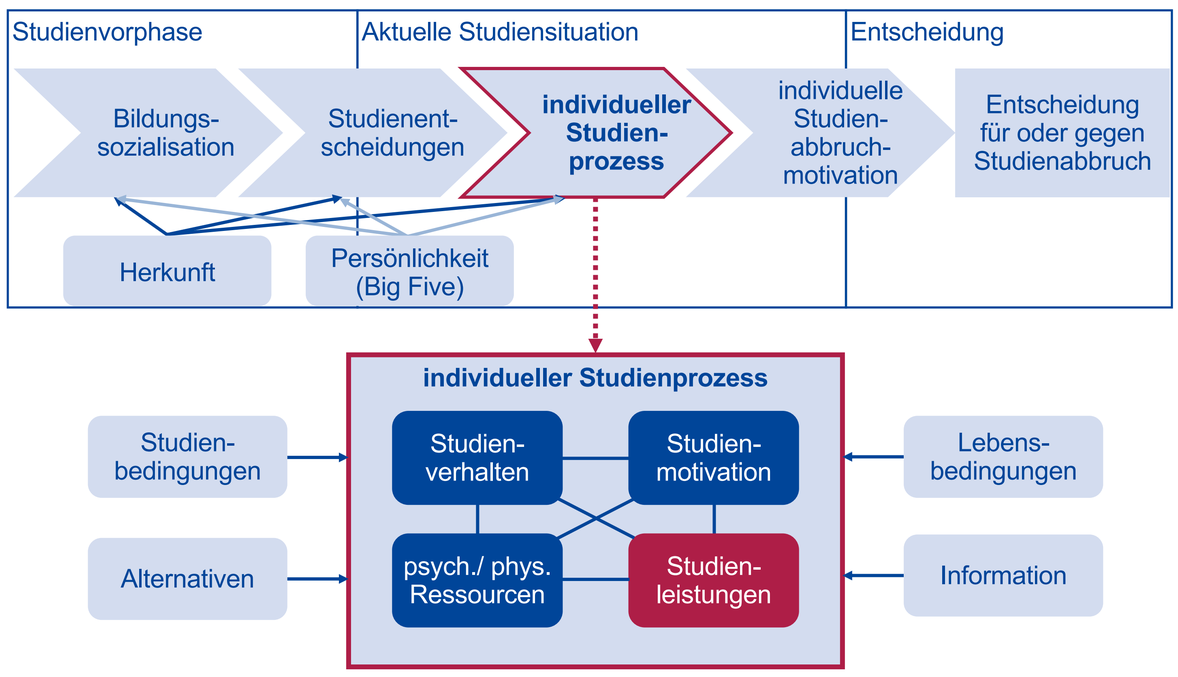
Erstsemesterstudierende 2016 Unis und FHs (alle Fachbereiche)

UNI	FH
64.2 %: 18-21 Jahre	50.3 %: 18-21 Jahre
90.5 %: Allg. Hochschulreife 4.6 %: Fachhochschulreife	59.6 %: Allg. Hochschulreife 28.4 %: Fachhochschulreife
14 %: abgeschlossene Berufsausbildung	36 %: abgeschlossene Berufsausbildung
Bildungsherkunft: 58 %: Hochschulabschluss 31 %:Berufliche Ausbildung	Bildungsherkunft: 42 %: Hochschulabschluss 44 %: Berufliche Ausbildung



(Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018; Middendorff et al., 2017)

Studienabbruchmodell



(Heublein, 2014; Isleib, 2015)

Ziel der Gesamtstudie und Teilfragestellung

- Ziel: Identifikation fachspezifischer Gründe für den Studienabbruch in den beteiligten Teildisziplinen an Fachhochschulen und Universitäten.
- Zur Erhebung der Fachwissensentwicklung als Teil der **Studienleistungen** werden fachspezifische Testinstrumente benötigt, die an Unis und FHs funktionieren
- Fragestellung: Kann das entwickelte Testinstrument mithilfe des Rasch-Modells (IRT) Personenfähigkeiten sowie Itemschwierigkeiten zuverlässig messen?

Entwicklung eines Fachwissenstests: Methode und Ergebnisse

Testdesign

- **Paper-Pencil-Test** (Testzeit: 70 min) mit insgesamt **113 Items** (**Multiple-Choice-Single-Select)** aus **fünf Teilbereichen**: Soziologie (27 Items), Politikwissenschaft (27 Items), Soziale Arbeit (27 Items), Methoden der Sozialwissenschaften (22 Items) und Medienwissenschaften[1] (10 Items)
- **Testinstrumente:** Items Soziologie und Politikwissenschaft von Projekt ProViel (Manzel & Gronostay, 2017) adaptiert und erweitert. Eigene Entwicklung und Validierung der Items Soziale Arbeit, Medienwissenschaften[1] und Methoden
- **Multi-Matrix-Design** mit 2 Testheften (insgesamt 15 Ankeritems; pro Teilbereich 3 Ankeritems) und identischen Testhefte im 2. und 4. Fachsemester

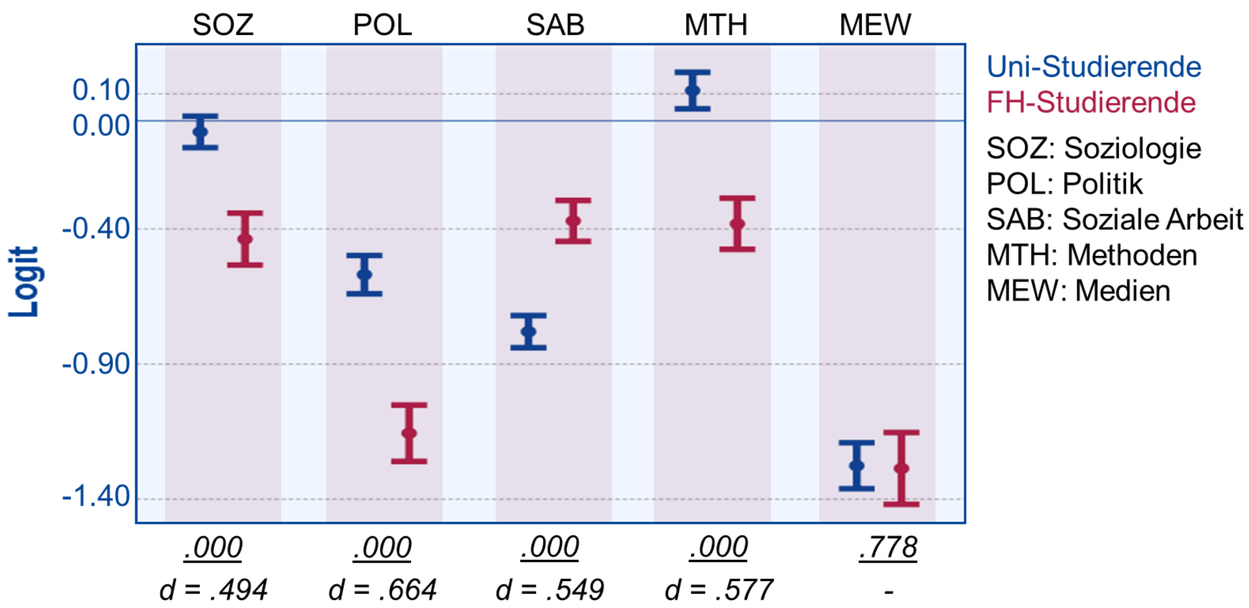
[1] Aufgrund schlechter Fit-Werte wurden die Items des Bereichs Medienwissenschaften für die Hauptstudie aus dem Test entfernt.

Stichprobe, Reliabilitäten und Fit-Statistiken

		Gesamt Pilot	Uni	FH	Gesamt MZP1[2]
Stichprobe	N_{ges} ($n_{2.\,FS}$ / $n_{4\text{-}6.\,FS}$)	941 (572 / 369)	665 (450 / 215)	276 (122 / 154)	876 (-)
Person	Separation	1.44	1.56	1.08	1.87
	Reliabilität	.67	.71	.54	.78
Item	Separation	9.10	8.23	5.07	8.19
	Reliabilität	.99	.99	.96	.99
Infit MNSQ	min - max	0.894-1.106	0.879-1.092	0.893-1.101	0.890-1.100
Outfit MNSQ	min - max	0.873-1.451	0.862-1.498	0.795-1.428	0.84-1.200
Itemschwierigkeit (Logit)	min - max	-2.11-2.48	-2.69-2.46	-2.8-2.53	-1.66-1.55
	M	0.00	0.05	0.00	0.00
Trennschärfe	*M*	1.0459	1.0418	1.0060	1.0210

[2] Erste Ergebnisse des nach der Pilotierung überarbeiteten und angepassten Fachwissenstest.

Mittlere Personenfähigkeiten nach Teilbereichen



- Die Uni-Studierenden schneiden in den unispezifischen Teildisziplinen signifikant besser als die FH-Studierenden ab. FH-Studierende weisen wie erwartet bessere Ergebnisse im Bereich „Soziale Arbeit“ auf.

Fazit und Ausblick

- Das nach der Pilotierung angepasste Testinstrument weist akzeptable Reliabilitäten auf und kann sowohl die Personenfähigkeiten, als auch die Itemschwierigkeiten zuverlässig messen.
- Der Fokus der folgenden Fachwissenstestauswertung wird auf Mehrdimensionalität der unterschiedlichen Fachwissenskonstrukte und der Prüfung der Differential Item Functioning (DIF) liegen.
- Im weiteren Projektverlauf werden darüber hinaus weitere Einflussfaktoren wie z. B. sozio-demographischer Hintergrund, Studienmotivation, Selbsteinschätzung, Selbstregulation, Persönlichkeit, kognitive Fähigkeiten und Lernstrategien auf ihre Wirkungsrichtung auf Studienerfolg respektive Studienabbruchsintentionen in sozialwissenschaftlichen Fächern erhoben und untersucht.

Literatur

Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2018): *Bildung in Deutschland 2018. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Wirkungen und Erträgen von Bildung*. Bielefeld: wbv Publikation. **Heublein, U. (2014).** Student Drop-out from German Higher Education Institutions. *European Journal of Education, Vol. 49* (4), 497-513. **Heublein, U. & Schmelzer, R. (2018):** Die Entwicklung der Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen. Berechnungen auf Basis des Absolventenjahrgangs 2016. DZHW-Projektbericht Juli 2018. Hannover: DZHW. **Isleib, S. (2015)**: *Neue Theorieströmungen zum Studienabbruch: Herkunft, Genese und Potenziale für die Studienabbruch- und Hochschulforschung*. Online abrufbar: http://www.dzhw.eu/pdf/pub_vt/21/2015-04-10_gfhf_studienabbruch_isleib.pdf [11.12.2018]. **Manzel, S. & Gronostay, D. (2017):** Entwicklung und Validierung eines Testinstruments zur Erhebung des Professionswissens von Lehramtsstudierenden im Studienfach Sozialwissenschaften – Ergebnisse einer Pilotierungsstudie. Postervorstellung im Rahmen der Tagung der Gesellschaft für Fachdidaktik – Konferenz Fachdidaktiken Schweiz (GFD-KOFADIS) “Fachdidaktische Forschung zur Lehrerbildung”, Freiburg i. Br. **Middendorf, E., et al. (2018):** Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016. 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung. Berlin BMBF.

CASSIS

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung
FKZ: 01PX16019

izfb
Interdisziplinäres Zentrum für Bildungsforschung

Kontakt

Patrick Motté
patrick.motte@uni-due.de
sabine.manzel@uni-due.de