



***Prof. Dr. Ullrich Günther (em.)
Leuphana Universität Lüneburg***

***Das Wissenschaft-Praxis-
Verhältnis und Chancen für ein
bildungspolitisches Profil der
Fachhochschulen***

Fassung vom 28.4.17

***Konferenz „Quo vadis Fachhochschule?
50 Jahre Lehre an Fachhochschulen“
Fachhochschule Kiel, 4. – 5. Mai 2017***

Überblick

1. ***Standardmodell des Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses***
2. ***Kritik des Standardmodells und Positionierung der Fachhochschule***
3. ***FH-Merkmale Praxisnähe, Multidisziplinarität, social skills als Konsequenzen aus der Kritik des Standardmodells***
4. ***Elitäre praxisorientierte Hochschulen im Ausland als Modelle?***
5. ***Konsequenzen und Chancen für die Fachhochschule***

1. Standardmodell des Wissenschaft-Praxis Verhältnisses (a)

Drei Stufen des Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses:

a) Erste Stufe:

- *Der grundlagenorientierte Wissenschaftler (als Theoretiker und Experimentator) **entwirft Hypothesen, überprüft sie an Daten, verfeinert sie zu bewährten Theorien.***
- ***Praxisrelevanz ist nachrangig.***

1. Standardmodell des Wissenschaft-Praxis Verhältnisses (b)

Drei Stufen des Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses:

a) Erste Stufe:

BEISPIEL: Vom Elektromagnetismus zum Radio

- *Physiker James **Maxwell**: Beschreibung unverbundener Beobachtungen als mathematische **Gleichungen über Elektromagnetismus** (Anfang 19. Jrh.).*
- *Physiker Heinrich **Hertz**: **Experimentelle Übertragung elektromagnetischer Wellen** (einige Jahrzehnte später)*

1. Standardmodell des Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses (c)

b) Zweite Stufe des Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses:

- Der anwendungsbezogene Wissenschaftler sucht für praktische Zwecke, die ihm wichtig erscheinen, im Pool grundlagenwissenschaftlicher Erkenntnisse **nach Wissen**, das sich **für die Lösung praktischer Probleme** nutzen lässt.

1. *Standardmodell des Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses (d)*

b) Zweite Stufe des Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses:

- *BEISPIEL: Übertragung dieser Erkenntnisse in praktisch nutzbare Systeme zur Rundfunkübertragung durch verschiedene Wissenschaftler und Erfinder (Tesla, Popov, Marconi, Braun u. a.) (um 1900)*

1. Standardmodell des Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses (e)

c) Dritte Stufe des Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses:

- Der wissenschaftlich qualifizierte Berufspraktiker setzt unter anderem die in der Wissenschaft generierten Techniken und Methoden in der außerakademischen Wirklichkeit **um**.
- Er verwendet dabei auch wissenschaftlich nicht systematisch überprüfbares Wissen (**domainspezifisches Praktikerwissen**). Dieses Praktikerwissen soll durch wissenschaftlich überprüfbares Wissen ersetzt werden.

1. Standardmodell des Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses (f)

c) Dritte Stufe des Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses:

- **BEISPIEL: Bau von Sendeanlagen für Radio- und Fernsehprogramme sowie Empfangsgeräte durch Elektroingenieure und Fernmeldetechniker (heute)**

2. Kritik des Standardmodells und Positionierung der Fachhochschule (a)

Problematische Konsequenzen des Standardmodells für die FH:

1. Das höhere Prestige der grundlagenorientierten gegenüber der anwendungsorientierten Wissenschaft und der Wissenschaftler gegenüber den Praktikern.

Die ersteren liefern den eigentlichen Erkenntnisfortschritt, die letzteren setzen ihn nur ins Praktisch-Nützliche um.

2. Der Vorrang der überwiegend forschungsorientierten Universität gegenüber der überwiegend anwendungsorientierten Fachhochschule

Relativierung der Hochschultypisierung durch Mittelstraß

2. Kritik des Standardmodells und Positionierung der Fachhochschule (b)

Kernthese:

Das Standardmodell des Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses enthält eine unvollständige und verzerrte Darstellung des Praktikerhandelns.

Denn:

a) Handlungsrelevantes Wissen des Praktikers auch, aber nur partiell Anwendung der eigenen Fachdisziplin

■ **Schon das Wissen in der eigenen Herkunftsdisziplin nur begrenzt für Praxisanwendung geeignet (z. B. unterschiedliche Kontextbedingungen; praktische Irrelevanz, weil kein Anwendungsgebiet oder minimale Wirkung; s. Physik und Ingenieurwesen).**

2. Kritik des Standardmodells und Positionierung der Fachhochschule (c)

- **Kein eindirektionaler Transfer Wissenschaft zur Praxis. Neues Wissen kommt auch aus der Praxis und wird dann in der Wissenschaft systematisiert usw.**

BEISPIELE:

- **Qualitätszirkel (Japan 1980er Jahre);**
- **Funktionalistischer Organisationsaufbau (Sloan, GM 1930er Jahre);**
- **Finanzprodukte wie Derivate (vor 4000 Jahren bei arabischen Händlern)**

2. Kritik des Standardmodells und Positionierung der Fachhochschule (d)

Weiterhin: Praktikerhandeln beruht auf weiteren Wissensquellen, die außerhalb der Fachdisziplin liegen:

b) Wissen aus anderen Wissenschaftsdisziplinen oder systematischen Wissensbeständen

(z. B. bei Wirtschaftspsychologen: Arbeitsrecht, BWL (z. B. Marketing), Technikwissen)

c) Professionelles Erfahrungswissen (durch eigene einschlägige Berufstätigkeit erworben)

d) Alltagswissen (durch außerberufliche Alltagserfahrung erworbenes Wissen)

2. Kritik des Standardmodells und Positionierung der Fachhochschule (e)

Berufsbezogene BEISPIELE:

Hohes wissenschaftliches Niveau (z. B. als Professor) bedeutet nicht automatisch beruflichen Erfolg als Praktiker.

■ **Politik-Professor nicht automatisch erfolgreicher Politiker**

■ **BWL-Professor nicht automatisch erfolgreicher Manager**

■ **Germanistik-Professor nicht automatisch erfolgreicher Romanschriftsteller und Georg-Büchner-Preisträger**

2. Kritik des Standardmodells und Positionierung der Fachhochschule (f)

Begriff „Hochschule für angewandte Wissenschaften“ impliziert partiell Standardmodell.

„Fachhochschule“ eher ein abgrenzender Markenbegriff.

3. FH-Merkmale wie Praxisnähe, Multidisziplinarität, social skills als begründete Konsequenzen aus der Kritik des Standardmodells (a)

Aus der Kritik des Standardmodells ergeben sich begründete Besonderheiten der FH:

- **Selektion praxisrelevanter Teile der Herkunftsdisziplin: Nicht alles aus der akademischen Fachdisziplin ist praktisch nützlich.**
- **Multidisziplinarität: Anforderungen am Arbeitsmarkt umfassen in der Regel Kompetenzen aus verschiedenen Fachgebieten und folgen nicht der inneren Logik akademischer Disziplinen.**
- **Wichtigkeit von Praktika und dem Training von social skills als auch der Praxiserfahrung der Lehrenden, um domainspezifische Kompetenz zu vermitteln**

3. FH-Merkmale wie Praxisnähe, Multidisziplinarität, social skills als begründete Konsequenzen aus der Kritik des Standardmodells (b)

A) RISIKEN IN DER AKADEMISCHEN DISZIPLIN:

- ☛ Preis des Reputationsverlusts in akademischer Disziplin (z. B. „Keine richtigen Psychologen mehr“)**
- ☛ BEISPIEL: Kontroverse um Anerkennung der “FH-Wirtschaftspsychologen“ als „Psychologen“ im Berufsverband deutscher Psychologen**
- ☛ GEGENMAßNAHME: Definitionshoheit überdenken. Eigene Fachorganisation? Einbeziehung von Politikern?**

3. FH-Merkmale wie Praxisnähe, Multidisziplinarität, social skills als begründete Konsequenzen aus der Kritik des Standardmodells (c)

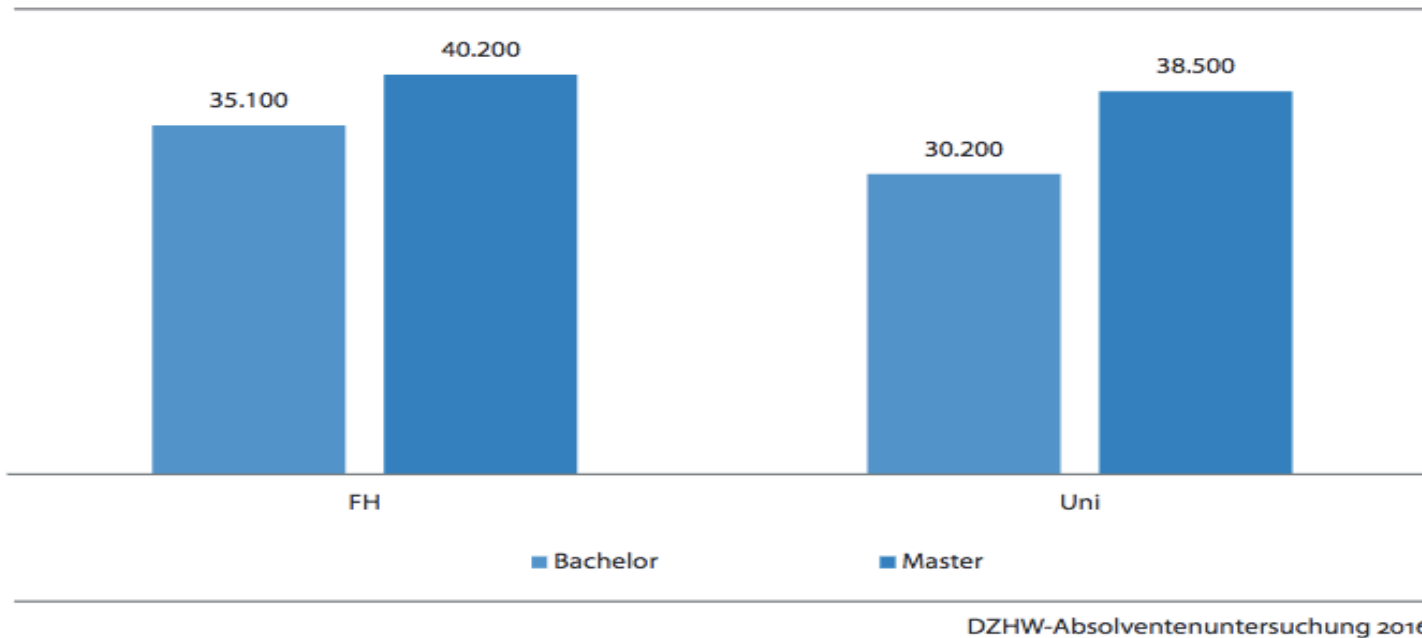
B) CHANCEN DES FH-MODELLS AM ARBEITSMARKT

Studie vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW), Fabian et al. 2016

Befragung einer repräsentativen Stichprobe von ca. 16.000 Absolventen von Uni und FH im Jahr 2013:

3. *FH-Merkmale wie Praxisnähe, Multidisziplinarität, social skills als begründete Konsequenzen aus der Kritik des Standardmodells (d)*

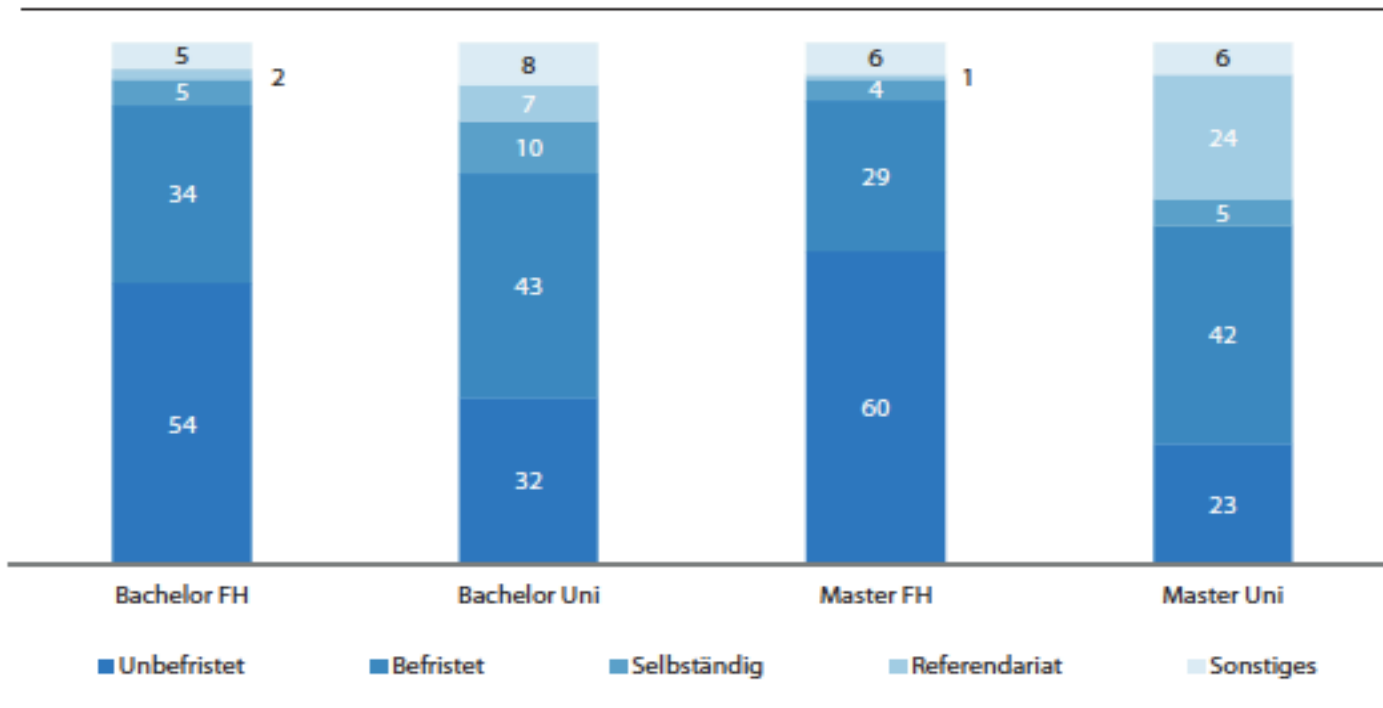
Abb. 3.4 Bruttojahreseinkommen vollzeitbeschäftigter Absolvent(inn)en in der ersten Tätigkeit (in €, gerundet, ohne 2. Ausbildungsphasen)



- *FH-Absolventen verdienen beim Berufseintritt mehr als Uni-Absolventen.*

3. FH-Merkmale wie Praxisnähe, Multidisziplinarität, social skills als begründete Konsequenzen aus der Kritik des Standardmodells (e)

Abb. 3.5 Art des Arbeitsverhältnisses in der ersten Tätigkeit (in %)



DZHW-Absolventenuntersuchung 2016

- **FH-Absolventen haben häufiger unbefristete Jobs.**

3. FH-Merkmale wie Praxisnähe, Multidisziplinarität, social skills als begründete Konsequenzen aus der Kritik des Standardmodells (f)

Tab. 3.4a1

Brutto-Jahreseinkommen in der ersten Tätigkeit nach abgeschlossener Fachrichtung und Abschlussart (in €, gerundet, alle Abschlüsse)

Frage 6.2: Im Folgenden bitten wir Sie um eine Beschreibung der verschiedenen Tätigkeiten, die Sie seit Ihrem Studienabschluss im Prüfungsjahr 2013 ausgeübt haben.

Fachrichtung	Abschlussart	Einkommen			
		Brutto-Jahreseinkommen inkl. Zulagen insgesamt		Brutto-Jahreseinkommen inkl. Zulagen nur Vollzeitbeschäftigte ohne Ausbildung	
		Bachelor	Master	Bachelor	Master
Fachhochschulabschluss					
Architektur, Bauingenieurwesen		30.200	32.000	32.100	33.300
Ingenieurwissenschaften		37.600	42.500	40.900	44.000
Informatik		34.000	38.100	37.700	40.600
Wirtschaftswissenschaften		30.000	36.600	32.900	39.100
Sozialwesen ¹⁾		24.000	29.400	28.900	-
Fachhochschulabschluss insg. ²⁾		31.000	36.400	35.100	40.200
Universitätsabschluss					
Architektur, Bauingenieurwesen ¹⁾		18.000	29.600	-	33.300
Ingenieurwissenschaften		27.600	39.800	38.100	41.800
Informatik ¹⁾		27.000	38.600	-	41.000
Mathe, Naturwissenschaften ¹⁾		15.500	24.800	-	34.000
Medizin ³⁾		-	44.600	-	46.900
Psychologie, Pädagogik		18.600	25.600	27.000	32.600
Geisteswissenschaften		15.000	19.500	23.400	24.500
Sozial-, Politikwissenschaften		18.600	24.300	27.700	32.000
Rechtswissenschaft ^{1) 3)}		-	14.500	-	-
Wirtschaftswissenschaften		27.200	39.000	34.100	41.600
Lehramt ¹⁾		12.300	15.500	-	20.300
Universitätsabschluss insg. ²⁾		23.500	27.700	30.200	38.500

Prüfungsjahrgang 2013, 1. Befragung bis ca. 1½ Jahre nach dem Abschluss

DZHW-Absolventenuntersuchung 2016

¹⁾ wegen zu geringer Fallzahlen teilweise nicht dokumentiert

²⁾ inkl. sonstiger, nicht ausgewiesener Fachrichtungen

³⁾ Staatsexamensabschlüsse

■ **FH-Absolventen verdienen im gleichen Fach i.d.R. mehr.**

4. Elitäre praxisorientierte Hochschulen im Ausland als Modelle? (a)

Grandes Écoles (GE) in Frankreich:

- **bilden außerhalb des Universitätssystems für Spitzenpositionen im Staatsapparat, aber auch der Wirtschaft aus.**
- **Universitäten in Hinblick auf berufliche Spitzenpositionen zweitrangig.**
- **GE: Extreme Selektion der Studienanfänger, fast keine Abbrecher.**
- **Unis: Aufnahme aller Abiturienten. 40% Abbrecher.**
- **GE-Lehre: Prominente Lehrbeauftragte aus der Praxis, intensive persönl. Betreuung, Auslandsaufenthalte.**
- **GE: Keine Promotion (Dr. kaum karriererelevant in F). Kaum Forschung. Ausbildung eher zu Generalisten.**

4. *Elitäre praxisorientierte Hochschulen im Ausland als Modelle? (b)*

Massachusetts Institute of Technology (USA):

- ***Entwicklung aus praxisorientiertem Polytechnikum mit Ausrichtung auf angewandter Wissenschaft***
- ***Traditionell auf Physik und Ingenieurwesen ausgerichtet, heute auch Biologie, Ökonomie, Linguistik, Management.***
- ***Enge Beziehungen zu Unternehmen, früher auch zum Militär.***
- ***Die ursprüngliche Praxisorientierung hat sich zum Teil auch zu Grundlagenforschung entwickelt (z. B. Linguistik, Physik).***

4. Elitäre praxisorientierte Hochschulen im Ausland als Modelle? (c)

Zwei Typen praxisorientierter hoch angesehener Hochschulen:

a) *Grandes Écoles*: Hochselektive Ausbildung primär für Toppositionen im Staatsdienst, aber auch der Privatwirtschaft. Eher Generalisten, kaum Forschung.

b) *MIT*: Anwendungsorientierte Spitzenforschung, auch in intensiver Kooperation mit externen Partnern (Unternehmen, Staat). Partiiell Grundlagenforschung.

■ Quo vadis Fachhochschule? Generalistische Führungskompetenz oder anwendungsorientierte Forschungskompetenz als Entwicklungsziel? Oder der deutschen Universität möglichst ähnlich?

5. Konsequenzen und Chancen für die Fachhochschule (a)

Konsequenzen und Chancen für Fachhochschulen im Wettbewerb mit Universitäten:

Die Analyse des Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses zeigt bestimmte Merkmale und potenzielle Stärken der Fachhochschulen im Vergleich zur Universität wie Praxisnähe, Multidisziplinarität, Vermittlung von social Skills.

Welche Konsequenzen und Chancen ergeben sich für die Fachhochschulen auf der operativen Ebene? Dazu werden im folgenden Vorschläge gemacht.

5. Konsequenzen und Chancen für die Fachhochschule (b)

Konsequenzen und Chancen für Fachhochschulen im Wettbewerb mit Universitäten aufgrund der FH-Spezifika:

MÖGLICHE OPERATIVE KONSEQUENZEN:

**a) Ziel „Höhere Selektivität bei Studienbewerbern“:
MÖGLICHST GUTE STUDIERENDE GEWINNEN!**

- **Sich für Studieninteressierte attraktiv darstellen**
- **Evtl. neue Studiengänge marktnah entwickeln**
- **Die aktuellen Studierenden als Botschafter nach außen entwickeln**

5. *Konsequenzen und Chancen für die Fachhochschule (b)*

HINTERGRUND:

■ *Der Erfolg einer Hochschule wird umso größer sein, je besser die Schulnoten, die Motivation, die extracurricularen Aktivitäten usw. der Studierenden sind.*

■ *Die Mehrheit der Schulabsolventen interessiert sich für praxisorientierte Studiengänge.*

BEISPIEL: Selektivität der Grandes Écoles

5. Konsequenzen und Chancen für die Fachhochschule (c)

b) Ziel Praxisnähe und interaktive didaktische Formen : LEHRE ENTWICKELN!

- **Praxiskompetenz der Lehrenden einbringen**
- **Unternehmenskontakte und –projekte fördern**
- **Interessante, hochrangige, innovative Lehrbeauftragte und Gastreferenten gewinnen.**
- **Chance der kleinen Lehrveranstaltungen mit Trainings und anderen verhaltensintensiven Lehrformen nutzen**

5. Konsequenzen und Chancen für die Fachhochschule (c)

HINTERGRUND:

- **Unternehmen und Behörden interessieren sich für Hochschulkontakte (z. B. Personalrekrutierung).**
- **Hohe Lehrverpflichtung und sich daraus ergebende kleine Lehrveranstaltungen können didaktischen Vorsprung, auch in der Praxisnähe, bedeuten.**

BEISPIEL: Lüneburger Vortragsreihe „*Business meets Psychology*“

5. Konsequenzen und Chancen für die Fachhochschule (c)

c) Ziel „Praxisnähe und domainspezifische Skills durch Praktika verbessern, Unternehmenskontakte und Berufseintrittschancen verbessern“:

- **Auf Unternehmenspraktika durch Training vorbereiten**
- **Praktika betreuen**
- **Danach Praktikumserfahrungen an jüngere Studierende kommunizieren lassen**

5. Konsequenzen und Chancen für die Fachhochschule (c)

HINTERGRUND:

- **Arbeitgeber bilden sich ihr Urteil über Studiengänge häufig über Praktikanten**
- **Der Praktikant und Berufsanfänger als Botschafter**

BEISPIEL: Umfragen zeigen: Personalmanager bilden sich Hochschulimage über Erfahrungen mit Praktikanten und Berufseinsteigern (z. B. Hochschulranking der „Wirtschaftswoche“ vom 27.10.2016)

5. Politische Konsequenzen und Chancen für die Fachhochschule (d)

d) Ziel „*Studentische Identität und Netzwerke fördern*“:

- ***Extracurriculare Events wie Parties, Sport, Auszeichnungen, Aktivitäten mit aktuellem Bezug (z. B. Refugees) unterstützen***
- ***Alumniverein fördern***

5. *Politische Konsequenzen und Chancen für die Fachhochschule (d)*

HINTERGRUND:

- ***Vorteil der kleinen Organisationseinheiten zu höherer sozialer Kohärenz nutzen***

GEGENBEISPIEL: Massenuni

5. Politische Konsequenzen und Chancen für die Fachhochschule (e)

- e) Ziel „Arbeitsmarkterfolg erzielen und dokumentieren“:
ARBEITSMARKTEINTRITT UNTERSTÜTZEN UND
ABSOLVENTENVERBLEIBSTUDIEN DURCHFÜHREN!**

- **Bewerbungstrainings durchführen**

- **Unternehmenskontakte pflegen**

- **Absolventenverbleibstudien zur Effizienzkontrolle als auch für PR-Zwecke (Studieninteressierten, Politik, Öffentlichkeit)**

5. Politische Konsequenzen und Chancen für die Fachhochschule (e)

HINTERGRUND:

- ***FH-Merkmale wie Praxisnähe, Multidisziplinarität, Wettbewerbsvorteile können Vorsprung beim Arbeitsmarkteintritt bedeuten.***

BEISPIEL: Management Schools in Indien

5. *Politische Konsequenzen und Chancen für die Fachhochschule (f)*

GENERELL:

- *Sich eigener Stärken bewusst werden!*
- *Eigenes Profil weiterentwickeln!*
- *Nicht andere einfach nachahmen!*
- *Sich die eigene gesellschaftliche Nützlichkeit bewusst machen und **Stolz und Identität aufbauen!***

6. *Literatur*

- Berufsverband deutscher Psychologen (BDP) (2016): Psychologe ist nur, wer Psychologie mit Bachelor und Master studiert hat. BDP freut sich über Urteil zum Titelschutz. Berlin: BDP-Pressemitteilung Nr. 12/16 vom 27. Oktober 2016.*
- Bodaris, D. (2006). Electric Universe: How Electricity Switched on the Modern World. New York: Three Rivers Press.*
- Günther, U. (1998). Über Praxisnähe, Arbeitsmarktchancen und Perspektiven. Zur Kritik an psychologischen Fachhochschulstudiengängen. Psychologische Rundschau, 49, 206-210.*
- Günther, U. (2000). Wirtschaftspsychologen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Zum Verhältnis von wissenschaftlicher Theorie und Berufspraxis. In U. Günther (Hrsg.), Psychologie an Fachhochschulen. Studiengänge, Theorie-Praxis-Verhältnis, Hochschulreform (8-37). Lengerich/Berlin: Pabst. (2. Aufl.).*
- Günther, U. (2010). Psychologische Wissenschaft an der Universität - Praxisausbildung an der Fachhochschule? Das Wissenschaftler-Praktiker-Verhältnis und die Differenzierung der Hochschularten. In U. Kanning, L. v. Rosenstiel, & H. Schuler (Hrsg.), Jenseits des Elfenbeinturms: Psychologie als nützliche Wissenschaft. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht. 365-378.*
- Mittelstraß, J. (1994). Die unzeitgemäße Universität. Frankfurt: Suhrkamp.*
- Wirtschaftswoche (2016): Uni-Ranking. Ausgabe vom 25.10.2016.*
- Wissenschaftsrat (2006). Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem. Berlin: Drucksache. 7067-06 des WR.*