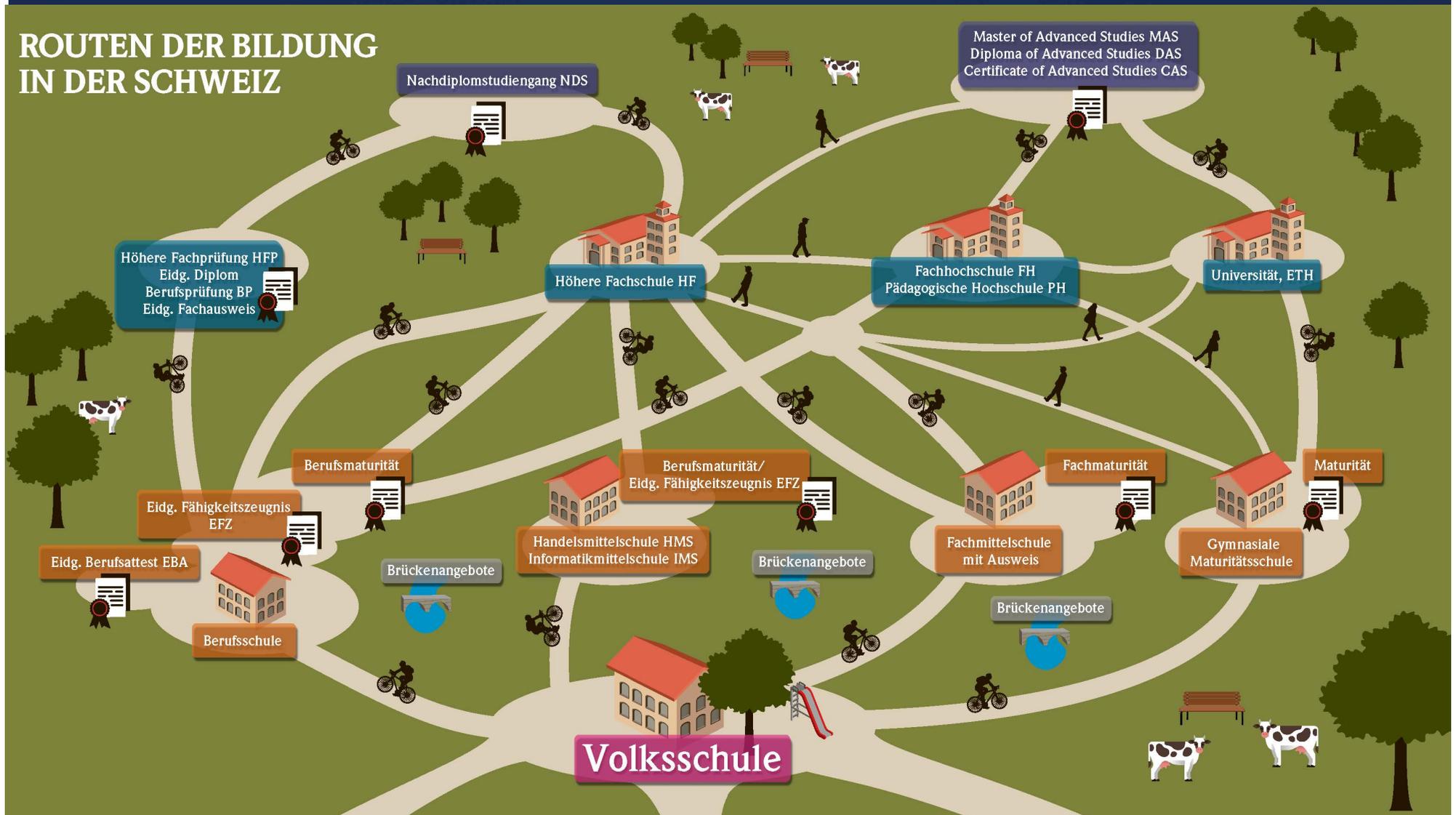


# Welche Zukunft für die Pädagogischen Hochschulen? Theorie – Forschung – Praxis – Profession

Prof. em. Dr. Walter Herzog, Universität Bern

Zürich, 28. Februar 2020

# ROUTEN DER BILDUNG IN DER SCHWEIZ



# Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG)

«Eine besondere Stellung nehmen [neben der ETH, W.H.] auch die Pädagogischen Hochschulen ein: Sie stellen zum einen keinen eigenständigen Hochschultyp dar, sondern sind grundsätzlich den Fachhochschulen zuzuordnen. Das Gesetz nennt sie bei der Aufzählung bezeichnenderweise zusammen mit den Fachhochschulen und nicht als eigenständigen Hochschultypus (Art. 2 Abs. 2 Bst. b). Zum andern rechtfertigen ihre Besonderheiten von Fall zu Fall eine besondere Rücksichtnahme und Behandlung (z.B. bei der Zulassung, bei der Auslegung der Ziele und bei der institutionellen Akkreditierung)» (S. 4604).

*Botschaft des Bundesrates zum Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (HFKG) vom 29. Mai 2009*

# «Alte» und «neue» Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Sieben Unterscheidungskriterien:

- Tertiarisierung
- Akademisierung
- Verwissenschaftlichung
- Autonomisierung
- Konzentration
- Integration
- Harmonisierung

Lucien Criblez (2010): *Die Reform der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in der Schweiz seit 1990: Reformprozesse, erste Bilanz und Desiderata*

## «Alte» und «neue» Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Von geringer Relevanz für die Bestimmung eines eigenen Profils der pädagogischen Hochschulen sind die Kriterien:

- **Autonomie:** (Un-)Abhängigkeit von der Trägerschaft (kantonale Bildungsverwaltungen)
- **Konzentration:** Anzahl Standorte und Grösse der pädagogischen Hochschulen
- **Integration:** umfassendes Angebot an Studiengängen (inkl. Weiterbildung)
- **Harmonisierung** der Studiengänge, Studieninhalte und Diplomkategorien

## Zugang zu den Studiengängen der pädagogischen Hochschulen gemäss «Thesen»

«Die Ausbildung zu den Lehrberufen aller Stufen basiert auf einer breiten Allgemeinbildung auf dem Niveau einer Maturität, die zum allgemeinen Hochschulzugang berechtigt» (These 14).

«Äquivalente Vorbildungen mit Maturitätsniveau können ebenfalls anerkannt werden. ... Inhaberinnen und Inhaber einer Berufsmaturität oder Absolventinnen und Absolventen einer Diplommittelschule [heute: Fachmittelschule, W.H.] können nach einer mindestens einjährigen Zusatzausbildung allgemeinbildender Art die allgemeine Hochschulreife erwerben und damit zur Ausbildung für Unterrichtsberufe zugelassen werden» (These 16).

«Für Berufsleute mit mehrjähriger Berufserfahrung werden individuelle Sonderregelungen angeboten» (These 17).

EDK (1993): *Thesen zur Entwicklung Pädagogischer Hochschulen*

# Hochschule und Berufsbildung

Universität		Pädagogische Hochschule		Fachhochschule		
24	<i>Berufsbildung</i>					
23						
22						
21						
20	Studium: Bachelor / Master	20	<i>Berufsbildung</i>	20	Studium: Bachelor / Master	
19		19		19		
18		18		18		
17		17		17		
16		16		16		
15	Gymnasium	15	Gymnasium	15	<i>Berufsbildung</i>	
14		14		14		Berufsmaturitäts- schule
13		13		13		
12		12		12		
11	obligatorische Schule	11	obligatorische Schule	11	obligatorische Schule	
10		10		10		
9		9		9		
8		8		8		
7		7		7		
6		6		6		
5		5		5		
4		4		4		
3		3		3		
2		2		2		
1	1	1				

## Integraler Berufsbildungsauftrag der pädagogischen Hochschulen

In der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern liegt eine systematische Besonderheit der pädagogischen Hochschulen, die weder auf die Fachhochschulen noch auf die Universitäten im gleichen Sinn zutrifft.

Anders als eine Fachhochschule und anders als eine Universität ist eine pädagogische Hochschule für die Berufsbildung und Berufsqualifizierung der Studierenden vollumfänglich verantwortlich.

# Integraler Berufsbildungsauftrag der pädagogischen Hochschulen

«Die Ausbildungen [zur Lehrperson, W.H.] vermitteln jene beruflichen Kompetenzen, die für die Bildung und Erziehung von Schülerinnen und Schülern der obligatorischen Schule oder der Maturitätsschulen notwendig sind» (Art. 7 Abs. 1).

*Reglement über die Anerkennung der Lehrdiplome für den Unterricht auf der Primarstufe, der Sekundarstufe I und an Maturitätsschulen vom 28. März 2019*

# «Alte» und «neue» Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Die drei verbleibenden Unterscheidungskriterien:

- Tertiarisierung
- Akademisierung
- Verwissenschaftlichung

# «Alte» und «neue» Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Die drei verbleibenden Unterscheidungskriterien:

- Tertiarisierung → gilt für alle drei Hochschultypen
- Akademisierung
- Verwissenschaftlichung

# «Alte» und «neue» Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Die drei verbleibenden Unterscheidungskriterien:

- Tertiarisierung → gilt für alle drei Hochschultypen
- Akademisierung → gilt für Universitäten
- Verwissenschaftlichung

# Zwei Dogmen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Dogma der Einheit von Theorie und Praxis:  
Erbe der seminaristischen Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Dogma der Einheit von Lehre und Forschung:  
Irrtum der tertiarisierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung

# Zwei Dogmen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Dogma der Einheit von Theorie und Praxis:  
Erbe der seminaristischen Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Dogma der Einheit von Lehre und Forschung:  
Irrtum der tertiarisierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung



«Die Ausbildung [zur Lehrperson der Primarstufe, der Sekundarstufe I und der Maturitätsschulen, W.H.] verbindet Theorie und Praxis sowie Lehre und Forschung» (Art. 14).

*Reglement über die Anerkennung der Lehrdiplome für den Unterricht auf der Primarstufe, der Sekundarstufe I und an Maturitätsschulen vom 28. März 2019*

# Einheit von Theorie und Praxis

«Wir verstehen ... unter einer ‹Theorie› (im weiteren Sinne):  
(a) eine Menge miteinander verknüpfter Aussagen, von denen sich (b) eine nicht-leere Teilmenge auf empirisch prüfbare Zusammenhänge zwischen Variablen bezieht»  
(S. 122).

Andreas Diekmann (2004): *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*

## Theorie und Praxis bei Kant und Herbart

«Dass zwischen der Theorie und der Praxis noch ein Mittelglied der Verknüpfung und des Überganges von der einen zur anderen erfordert wird, die Theorie mag auch so vollständig sein wie sie wolle, fällt in die Augen» (S. 127).

Immanuel Kant (1793): *Über den Gemeinspruch: Das mag in der Theorie richtig sein, taugt aber nicht für die Praxis*



## Theorie und Praxis bei Kant und Herbart

«Dass zwischen der Theorie und der Praxis noch ein Mittelglied der Verknüpfung und des Überganges von der einen zur anderen erfordert wird, die Theorie mag auch so vollständig sein wie sie wolle, fällt in die Augen» (S. 127).

*Immanuel Kant (1793): Über den Gemeinspruch: Das mag in der Theorie richtig sein, taugt aber nicht für die Praxis*

«Dieses ist auch der ... grosse Nutzen der Beispiele: dass sie die Urteilskraft schärfen. ... So sind Beispiele der Gängelwagen der Urteilskraft, welchen derjenige, dem es am natürlichen Talent derselben mangelt, niemals entbehren kann» (S. 185).

*Immanuel Kant (1787): Kritik der reinen Vernunft*

## Theorie und Praxis bei Kant und Herbart

Zwischen die Theorie und die Praxis «schiebt sich ... ein Mittelglied ein, ein gewisser *Takt* nämlich, eine schnelle Beurteilung und Entscheidung». Der Takt tritt an die Stelle, «welche die Theorie leer liess», um «die wahre Forderung des individuellen Falles ganz und gerade zu treffen». Der Takt ist der «unmittelbare Regent der Praxis» und «bildet sich erst während der Praxis».

Johann Friedrich Herbart (1802): *Zwei Vorlesungen über Pädagogik*



## Vom *Theorie-Praxis-* zum *Theorien-Praxis-Verhältnis*

In der pädagogischen Praxis geht es nicht in erster Linie darum, eine singuläre Theorie *anzuwenden*, sondern in einer spezifischen Situation jene Theorie *zu finden*, die für die Bewältigung eines akuten Handlungsproblems nützlich und relevant ist.

👉 Ohne Urteilsvermögen, Intuition, Phantasie, gesunden Menschenverstand und Improvisationstalent vermögen Lehrpersonen ihren Beruf nicht angemessen auszuüben.

Um diese Fähigkeiten zu erwerben, sind praktische Erfahrungen unabdingbar.

# Von der System- zur Forschungswissenschaft

**Systemwissenschaft:** Wissen als Produkt (Theorie). Die Wissenschaft generiert Erkenntnisse, die sich in Form von Theorien darstellen und zu einem System integrieren lassen. Die Wissenschaft stellt die Wirklichkeit dar, wie sie *an sich* ist.

**Forschungswissenschaft:** Wissen als Tätigkeit (Forschung). Die Wissenschaft beruht auf der ständigen Kritik und Infragestellung bestehenden Wissens. Wissenschaft ist Eingriff in die Wirklichkeit im Lichte einer Vermutung (Hypothese).

Alwin Diemer (1979): *Die grosse Umorientierung*

Nelson Goodman (1984): *Weisen der Welterzeugung*

Ian Hacking (1996): *Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften*

Michael Hampe (2014): *Die Lehren der Philosophie*

Alexandre Koyré (1980): *Von der geschlossenen Welt zum unendlichen Universum*

Niklas Luhmann (1994): *Die Wissenschaft der Gesellschaft*

Herbert Schnädelbach (2004): *Erkenntnistheorie zur Einführung*

## Von der System- zur Forschungswissenschaft

Zwar ist auch eine Forschungswissenschaft an Theorien gebunden, aber – wie Ian Hacking betont – es werden «viele wahrhaft grundlegende Forschungen durchgeführt ..., ehe eine irgendwie einschlägige Theorie aufgestellt wird» (S. 265).

*Ian Hacking (1996): Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften*

→ Die Metapher der Wissenschaft als Gebäude verliert an Plausibilität. Ein System wird eine Forschungswissenschaft nie zustande bringen.

«Durch Wissenschaft [Forschungswissenschaft, W.H.] wird nicht Sicherheit, sondern ... Unsicherheit gesteigert ...» (S. 325).

*Niklas Luhmann (1994): Die Wissenschaft der Gesellschaft*

# Vom Theorien-Praxis- zum Forschungs-Praxis-Verhältnis

## Wie verlässlich sind die Ergebnisse empirischer Studien?

### Psychologische Studien sind meist nicht reproduzierbar

Die Forschung muss ständig neue und überraschende Resultate liefern, auch in der Psychologie. Dieser Druck führt allerdings kaum zu soliden Erkenntnissen, wie eine grossangelegte Analyse zeigt.

ANGELIKA JACOBS

«Ihr solltet mit diesem Schlamassel aufräumen», schrieb der Nobelpreisträger und Psychologe Daniel Kahneman 2012 in einer offenen Mail an Forscherkollegen aus der Sozialpsychologie. Das Schlamassel? Eine Vielzahl von Studienergebnissen, die sich bei Wiederholung der Experimente durch andere Forscher nicht bestätigen liessen. Nicht nur die Sozialpsychologie, auch andere Bereiche der psychologischen Forschung kämpfen aus diesem Grund mit Zweifeln an ihrer Glaubwürdigkeit. Eine grossangelegte Analyse hat nun versucht, das Problem zu beziffern. Ihre Ergebnisse sind im Fachjournal «Science» erschienen: Von 100 Studien, die 2008 in drei Psychologie-Journalen er-

schienen waren, liessen sich nur 39 bestätigen. Vor allem wenn eine Studie besonders überraschende oder schwache Effekte zeigte, liessen sich diese schlecht reproduzieren. «Diese Bilanz verunsichert natürlich auch Studierende, wenn sie sich fragen müssen, wie viel am Basiswissen dran ist, das sie lernen», sagt der Psychologe Fred Mast von der Universität Bern.

#### Das Rauschen der Daten

Dass sich vor allem schwache Effekte nicht reproduzieren liessen, könne am Rauschen in den Daten liegen, erklärt Mast. Dieses beruht beispielsweise auf individuellen Unterschieden zwischen den Probanden, ihrer Tagesform oder kleinen Abweichungen im Versuchsauf-

bau. Solche Schwankungen könnten scheinbare Effekte erzeugen, oder kleine, echte Effekte könnten darin verschwinden.

Der Durchführung der Analyse und ihrem Ergebnis steht Klaus Fiedler von der Ruprecht-Karls-Universität in Heidelberg allerdings skeptisch gegenüber. Dabei gehörte er zu den Glücklichen, deren Studien der Prüfung standhielten. «Die Analyse hat die Illusion exakter Wiederholung verfolgt, dabei aber wichtige Kontrollen weggelassen», so Fiedler. Zwar sollten die Experimente unter gleichen Bedingungen wie in der Originalstudie ablaufen. «Aber die Rahmenbedingungen lassen sich sechs bis sieben Jahre später nicht exakt nachbilden.» Die Welt habe sich verändert, es gebe neue Sichtweisen und Alltagsgewohn-

heiten. Und computergestützte Experimente liessen sich nicht exakt gleich wiederholen, da sich Hard- und Software seit 2008 rasant weiterentwickelt hätten.

#### Schlechte Praktiken

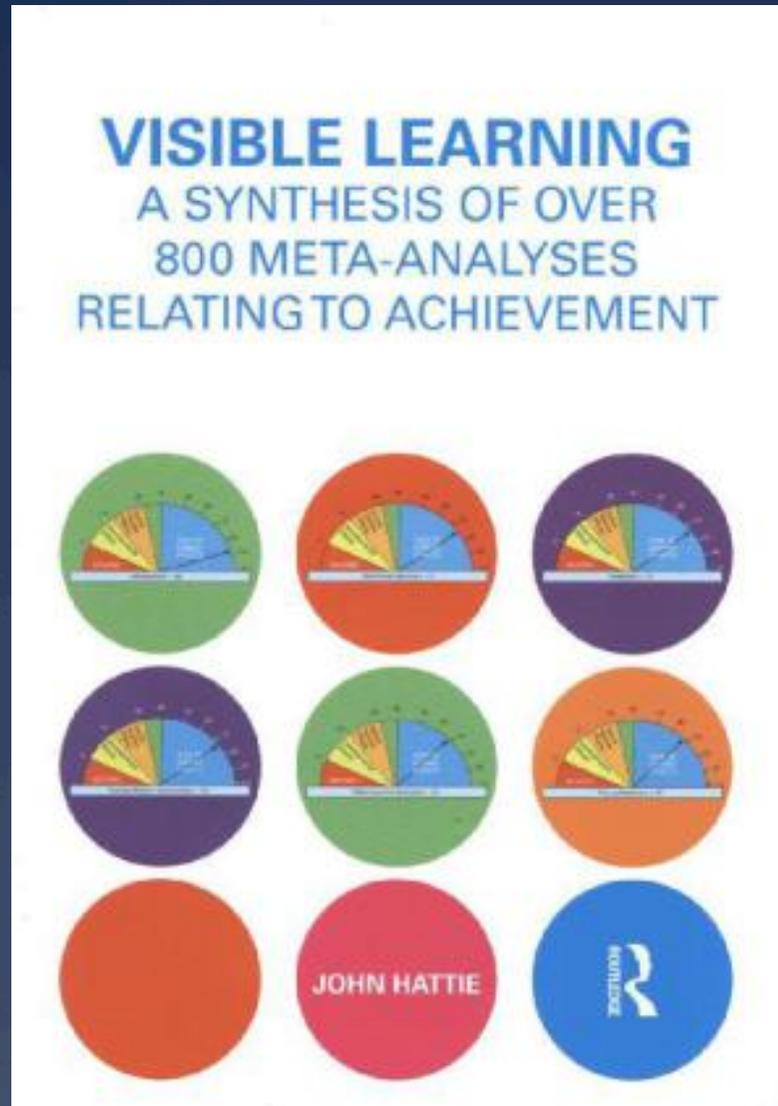
Dass die psychologische Forschung ein Problem hat, steht für den Psychologen Martin Kleinmann von der Universität Zürich jedoch ausser Frage. Ein Grund sei, dass eine Bestätigung bekannter Ergebnisse nicht gewürdigt werde. Nur neue Erkenntnisse liessen sich veröffentlichen. «Das kann zu schlechten Praktiken führen, zum Beispiel dazu, ein Experiment so oft zu wiederholen, bis man einen überraschenden Effekt sieht», so Kleinmann. Oder unliebsame Ergebnisse wegzulassen und nur selektive Be-

funde mitzuteilen. Fachjournale reagieren teilweise bereits auf diese Probleme, indem sie alle Rohdaten verlangen oder Studien aufgrund ihrer Fragestellung vorab für die Publikation akzeptieren, bevor die Daten erhoben werden.

Auch «Psychological Science», eines der drei überprüften Psychologie-Journale, ergreift Massnahmen, wie der Chefredakteur Steve Lindsay auf Anfrage schreibt. Man werde mehr Beweise für die Reproduzierbarkeit von Daten verlangen und überraschende Effekte künftig mit grösserer Skepsis betrachten.

Ob diese Bemühungen das Schlamassel in der Psychologie beseitigen können, müssen weitere Wiederholungsstudien zeigen. Aber: «Zur Forschung gehören zwangsläufig auch Ergebnisse, die sich später als falsch erweisen», sagt Fiedler.

## Vom *Theorien-Praxis-* zum *Forschungs-Praxis-*Verhältnis



«*Visible Learning* presents ... the largest ever collection of evidence-based research into what actually works in schools to improve learning» (S. I).

## Vom *Theorien-Praxis-* zum *Forschungs-Praxis-*Verhältnis

«Evidence does not provide us with rules for action but only with hypotheses for intelligent problem solving, and for making inquiries about our ends of education» (S. 247).

John A. C. Hattie (2009): *Visible Learning. A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*



# Vom *Theorien-Praxis-* zum *Forschungs-Praxis-*Verhältnis

## **Visible Learning (2009)**

ca. 800 Metaanalysen

138 Einflussfaktoren (total)

66 Einflussfaktoren ( $d \geq .40$ )

## **Visible Learning Plus (2020)**

ca. 1500 Metaanalysen

277 Einflussfaktoren (total)

132 Einflussfaktoren ( $d \geq .40$ )

<https://www.visiblelearningplus.com/>

Walter Herzog (2014): *Weshalb uns Hattie eine Geschichte erzählt*

## Vom *Theorien-Praxis-* zum *Forschungs-Praxis-*Verhältnis



Hattie zeigt beispielhaft, dass sich die pädagogische Praxis (auch) durch Forschung nicht determinieren lässt. Eine «evidenzbasierte Pädagogik» ist grundsätzlich nicht möglich, wenn damit gemeint sein sollte, dass die wissenschaftliche Forschung das pädagogische Handeln anweisen kann.

Walter Herzog (2016): *Kritik der evidenzbasierten Pädagogik*

# Einheit von Forschung und Lehre

«Der Verwissenschaftlichungsprozess ist begonnen worden, aber er steht im Sinne der Einheit von Lehre von Forschung erst am Anfang» (S. 50).

*Lucien Criblez (2010): Die Reform der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in der Schweiz seit 1990: Reformprozesse, erste Bilanz und Desiderata*

## Einheit von Forschung und Lehre

Da sich Forschung nur bedingt zur Anleitung von pädagogischer Praxis eignet, muss das Verhältnis von Forschung und Lehre an einer pädagogischen Hochschule anders gedacht werden als an einer Universität oder Fachhochschule.

*Walter Herzog (2015): Müssen Forschung und Lehre eine Einheit bilden? Einspruch gegen ein Dogma der pädagogischen Hochschulen*

## Einheit von Forschung und Lehre

«Die nachfolgend formulierten Standards bilden einen Referenzrahmen für die Ausbildung von Lehrpersonen an der PHGR. Dieser liefert eine Grundlage für qualitative Merkmale des guten Unterrichts. *Die Standards beziehen sich auf jene Kompetenzen, welche für die erfolgreiche Berufsausübung von Lehrpersonen erforderlich sind*» (PHGR, 2016, S. 6 – meine Hervorhebung, W.H.)

«Professionsstandards umfassen Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, welche die Grundlage für erfolgreiches pädagogisches und (fach-)didaktisches Handeln und Urteilen von Lehrpersonen bilden. *Das Studium an der Pädagogischen Hochschule Schwyz ist ausgerichtet auf den Aufbau dieser berufsrelevanten Kompetenzen*» (PHSZ, 2017, S. 5 – meine Hervorhebung, W.H.).

## Synopse in acht Thesen

1. Nach offizieller Lesart bilden die schweizerischen pädagogischen Hochschulen Teil eines binären Hochschulsystems, das sich in Universitäten und Fachhochschulen gliedert. Die pädagogischen Hochschulen gehören institutionell wie rechtlich zu den Fachhochschulen.

2. Die pädagogischen Hochschulen unterscheiden sich in wichtigen Punkten sowohl von den Universitäten als auch von den Fachhochschulen, weshalb sie als eigenständiger Hochschultypus in einem ternären Hochschulsystem verstanden werden können. Akzeptanz als eigenständiger Hochschultyp finden die pädagogischen Hochschulen bisher jedoch lediglich auf einer pragmatischen Ebene.

## Synopse in acht Thesen

3. Um sich ihre Zukunft zu sichern, sollten sich die pädagogischen Hochschulen ein eigenes Profil geben, das sich einerseits an ihrem Kernauftrag, der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern, orientiert und andererseits dem Anspruch auf Wissenschaftlichkeit, der sich aus ihrem Status als Hochschule ergibt, Genüge tut.

4. Eine Eigenheit der pädagogischen Hochschulen liegt darin, dass sie nicht – wie in der Regel die Fachhochschulen – auf eine berufliche Vorbildung ihrer Studierenden aufbauen können, die berufliche Bildung der Studierenden aber auch nicht – wie in der Regel die Universitäten – auf die Zeit nach dem Studium verschieben können, sondern eine Ausbildung gewährleisten müssen, die *integral* berufsqualifizierend ist.

## Synopse in acht Thesen

5. Um sich als eigener Hochschultypus zu profilieren, müssen sich die pädagogischen Hochschulen von zwei Dogmen verabschieden, die sie bisher gehindert haben, den Auftrag der Berufsbildung mit dem Anspruch auf Wissenschaftlichkeit auf sinnvolle Weise zu verbinden, nämlich vom Dogma der Einheit von Theorie und Praxis und vom Dogma der Einheit von Forschung und Lehre.

6. Theorie und Praxis können in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung keine Einheit bilden, weil sich Theorien aufgrund ihres allgemeinen, gesetzesförmigen Charakters ohne interpretative Leistungen (Urteilkraft, Takt) nicht anwenden lassen. Zudem geht es in der pädagogischen Praxis oft nicht darum, eine Theorie anzuwenden, sondern eine Theorie zu finden, die bei der Lösung eines akuten Handlungsproblems helfen kann.

## Synopse in acht Thesen

7. Forschung und Lehre können in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung keine Einheit bilden, weil der Berufsbildungsauftrag der pädagogischen Hochschulen eine Verlässlichkeit erfordert, die von der Forschung aufgrund ihres ständig voranschreitenden, potentiell subversiven Charakters nicht gewährleistet werden kann.

8. Für eine erfolgreiche Praxis im Lehrerberuf sind Fähigkeiten – wie Urteilsvermögen, gesunder Menschenverstand, Intuition, Kreativität, Improvisationstalent – gefordert, die sich nicht theoretisch vermitteln lassen, sondern auf Erfahrungen angewiesen sind, die nur im Kontext von Handlungssituationen gewonnen werden können.

## Professionalität im Lehrerberuf

Professionalität im Lehrerberuf kann nicht mit der Verwissenschaftlichung der Wissensbasis pädagogischen Handelns gleichgesetzt werden. Denn das Wissen, das die pädagogische Forschung der pädagogischen Praxis anzubieten hat, reicht nicht aus, um das Handeln einer Lehrkraft zu orientieren.

Zwischen Forschungs- und Handlungssituation besteht eine *konstitutive* Differenz.

Walter Herzog (2011): *Professionalität im Beruf der Lehrerinnen und Lehrer*

## Professionalität im Lehrerberuf

«It is not reasonable to teach students knowledge and rules about a domain [z.B. Unterricht, W.H.] ... and then expect them to be able to convert their knowledge into effective professional skills by additional mere experience in the pertinent domain» (S. 76).

Paul J. Feltovich, Michael J. Prietula & K. Anders Ericsson (2018): *Studies of Expertise from Psychological Perspectives*

Aus Erfahrung zu lernen ist in einem komplexen Handlungsfeld wie dem Unterricht eine anspruchsvolle Aufgabe, die ohne entsprechende analytische Werkzeuge nicht gelingen kann. In einem Beruf, der zudem keine – dem Arztberuf vergleichbare – klinische Ausbildungsphase kennt, gilt dies in besonderem Masse.

## Professionalität im Lehrerberuf

Die Funktion von Wissenschaft und Forschung in der Lehre an einer pädagogischen Hochschule liegt in erster Linie in der Ausbildung einer analytischen Haltung, die insbesondere für die Reflexion der beruflichen Praxis und der Erfahrungen, die in dieser Praxis gemacht werden, notwendig ist.

***Ich danke Ihnen für Ihre  
Aufmerksamkeit!***