

Qualitätsmanagement an Hochschulen aus Sicht der Methodenlehre

Vortrag auf dem Symposium:

„Forschungsperspektiven auf QM an Hochschulen“ am 14./15.
Januar 2016 in Hamburg

Projekt WiQu

Das Verbundprojekt „**WIQU - Wirkungsforschung in der Qualitätssicherung von Lehre und Studium – prozedurale, strukturelle und personelle Ursachen der Wirkungen von Qualitätssicherungseinrichtungen**“ wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Förderlinie „**Leistungsbewertung in der Wissenschaft**“, gefördert. Projektträger ist das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt. Projektlaufzeit: **09.2013 bis 08.2016**.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Gliederung

- Perspektive „Methodenlehre“
- Theoretischer Rahmen „statistical Literacy“
und „Fallacies“
- Mögliche Fragestellungen
- Empirisches

Methodenlehre

Qualitätsmanagement an Hochschulen greift auf eine Reihe von Verfahren zurück die aus dem Kanon der empirischen Sozialforschung stammen::

- Fragebögen
- Qualitative Interviews (TAP's etc..)
- Kennzahlen
- Studienverlaufsstatistiken
- ...

Perspektive

Es gibt eine richtige und eine falsche Art empirische Methoden zu verwenden.

Richtig:

Ergebnisoffene Informationsgewinnung,
wobei sich die Arten von Informationen die gewonnen werden sollen je nach
Kontext unterscheiden können.

Falsch:

Rechenschaftslegung, wenn dazu gehört:

- „cherry-picking“
- Dekontextualisierung von Daten
- Klassische „Maschen“ zur Manipulation von Ergebnissen (z.B. Manipulation von Achsen, nachträgliches Aggregieren / aufsplitten)

Methoden im QM

- Generierung dieser Informationen
 - Design von Untersuchungen / Instrumenten
 - Datenerhebung
 - Datenauswertung (Rohdaten)
 - Auch: Welche Arten von Daten brauche ich zur Beantwortung spezifischer Fragestellungen
- Eigene Verwendung dieser Informationen
 - Datenauswertung (aufbereitete Daten)
 - Bewertung der Qualität von Daten
- Aufbereitung dieser Informationen für Dritte
 - Welche Personen brauchen welche Art von (visueller) Aufbereitung um als handelnde Akteure evidenzbasierte Entscheidungen treffen zu können?

Ziele

Forschung	QM
Erkenntnis „um ihrer selbst willen“	Steuerung
Überprüfung von Theorien/Hypothesen	Zufriedenheit von Stakeholdern
Entwickeln von Theorien/Hypothesen	Erfolgreiches Studium
	Verbesserung von Studienbedingungen
	Bewertung
	Optimierung

Statistical Fallacies

Auszug aus dem Inhaltsverzeichnis:

- Das vergessene Beta-Risiko und seine Folgen
- Die Multiplikation von Freiheitsgraden in der Varianzanalyse
- Wie man Signifikanztests falsch interpretiert
- Regression bei Meßwiederholung an selektionierten Gruppen
- Korrelationen quadrieren - eine sinnvolle Tätigkeit?

http://ecx.images-amazon.com/images/I/41c2F67CxdL._.jpg

Logische Fallacies

“A fallacious argument (...) is one that seems to be valid but is not so.”

(Hamblin 1970)

- die ontologische Komponente → eine Fallacy ist ein Argument
- die logische Komponente → eine Fallacy ist ungültig
- die psychologische Komponente → eine Fallacy erscheint gültig

(Hansen 2002, S. 135)

pragma-dialektischer Ansatz

Fallacies als “*incorrect moves*” in einer “*critical discussion*”.

(vgl. van Eemeren & Grootendorst 1995, S. 131 ff.)

„Critical Discussions“ sind kontextabhängige Prozesse, bei denen mindestens zwei Parteien nach definierten und akzeptierten Regeln einen Disput zu lösen versuchen.

Statistical Literacy (SL)

- Statistik ist mehr als „nur“ ein spezieller Zweig der Mathematik
 - Literacy Skills
 - Statistical knowledge
 - Mathematical knowledge
 - Context knowledge
 - Numbers with a context
 - Critical Skills
 - „*Policy implies politics, and politics implies controversy, and the same data that some people use to support a policy are used by others to oppose it.*”
(Mosteller zitiert in Moore 1993, Abs. 37)

Gal 2004

Statistics among the liberal Arts

“(...) Reasoning about data, variation, and chance is a flexible and broadly applicable mode of thinking. That is just what we most often mean by a liberal art.

Thinking of statistics as a liberal art has immediate implications for teaching (...). We too often ignore broad ideas in our rush to convey technical content. We spend too much time calculating and too little time discussing. In short, we are too narrow.”

(MOORE 1998)

Statistical Literacy

Statistical Literacy als 4-Dimensionales Konstrukt:

- Investigative Circle
- Types of Thinking
- Interrogative Cycle
- Dispositions

TYPES FUNDAMENTAL TO *STATISTICAL THINKING* (Foundations)

- **Recognition of need for data**
- **Transnumeration**
(Changing representations to engender understanding)
 - capturing “measures” from real system
 - changing data representations
 - communicating messages in data
- **Consideration of variation**
 - noticing and acknowledging
 - measuring and modelling for the purposes of prediction, explanation, or control
 - explaining and dealing with
 - investigative strategies
- **Reasoning with statistical models**
- **Integrating the statistical and contextual**
 - information, knowledge, conceptions

Recognition of need for Data

ZEIT  ONLINE

Unis und Daten

Wir wissen, ob du abgebrochen hast

Die Uni gewechselt, ein neues Fach ausgewählt oder mal nur zum Schein eingeschrieben? Bald dürfen Unis mehr Daten sammeln. Über die Angst vor dem gläsernen Studenten

Von Angie Pohlert

„Den "gläsernen Studenten" fürchtet der Freie Zusammenschluss von StudentInnenschaften (fzs) und warnt vor dem Missbrauch der Daten, die bis zu zwölf Jahre gespeichert werden sollen. Besonders die neue Studienverlaufsstatistik sei problematisch, sagt Vorstandsmitglied Ben Seel.“

Fragestellungen

Treffen die Annahmen über Unterschiede zwischen Forschung und Anwendungskontext zu?

Wie werden Methoden der empirischen Sozialforschung im Feld „QM an Hochschulen“ verwendet.

Gibt es „Typen von Nutzern“, und wie lassen diese sich charakterisieren
Welche Konsequenzen ergeben sich für die Aus- und Weiterbildung von Qualitätsmanagern

Welche Konsequenzen ergeben sich für die Methodenlehre in grundständigen Studiengängen

Welche Bedeutung messen Beschäftigte im QM der Kenntnis von Methodenkompetenzen für ihre Arbeit zu.

Inwieweit treffen Ihrer Einschätzung nach die folgenden Aussagen zu den Zwecke des [gewählten Verfahrens] für Ihre Hochschule zu?

An meiner Hochschule wird das Verfahren durchgeführt,	Ø
... um Landesvorgaben zu erfüllen (Hochschulgesetze, Zielvereinbarungen):	4,20
... um Anhaltspunkte für die Verbesserung von Studium bzw. Lehre zu gewinnen.	5,32
... um die Qualität von Studium bzw. Lehre nach außen hin zu dokumentieren.	4,17
... um Akkreditierungsanforderungen zu erfüllen.	5,15
... weil es sich um ein etabliertes, häufig angewandtes Standardverfahren handelt.	3,73
... um sich Gewissheit über die Qualität von Studium bzw. Lehre zu verschaffen.	4,74
... um die für Studium bzw. Lehre verantwortlichen Akteure (Fachbereiche bzw. Lehrende) zu bewerten.	2,77
... um wissenschaftliche Erkenntnisse über Studium bzw. Lehre zu generieren.	2,37

Bedeutung von Methodenkompetenzen

