

Was wird bei studentischen Lehrevaluationen bewertet?

Attraktivitätseffekte, zwischen-
geschlechtliche Effekte und deren Interaktion bei der
studentischen Beurteilung der Lehrleistung.

Tobias Wolbring, LMU München

Gliederung

1. Attraktivität im Alltag
2. Attraktivität, Geschlecht und die Evaluation von Lehre
3. Forschungsstand
4. Zur Messung von Attraktivität
5. Daten zur Lehrevaluation
6. Resultate
7. Diskussion

1. Attraktivität im Alltag

Ausstrahlungseffekte der Attraktivität

Attraktive Menschen werden (im Vergleich zu unattraktiven und durchschnittlich attraktiven Menschen) als

- sozial kompetenter
- geselliger
- moralischer
- intelligenter
- kreativer
- anpassungsfähiger
- fleißiger
- erfolgreicher
- psychisch und physisch gesünder
- ehrlicher

eingeschätzt.

Aus zahlreichen Untersuchungen ist bekannt, dass attraktive Menschen

- mehr **Aufmerksamkeit** und **Zuwendung** erfahren.
- mehr Chancen zur **Interaktion** haben.
- **populärer** sind und größere **Freundschaftsnetzwerke** aufweisen.
- mehr **Verabredungen** haben und **sexuelle Erfahrungen** machen.
- in **spieltheoretischen Experimenten** ihre Mitspieler eher zur Teilnahme und teilweise zur Kooperation bewegen können.
- in simulierten **Gerichtsverfahren** seltener verurteilt werden.
- bei politischen **Wahlen** mehr Stimmen erhalten.
- auf dem **Arbeitsmarkt** zahlreiche Vorteile genießen (Einstellungschancen, Einstiegsgehalt, Einkommen, Beförderungschancen, Führungspositionen).

2. Attraktivität, Geschlecht und die Evaluation von Lehre

Modell angelehnt an Hamermesh & Biddle (AER 1994)

a) Qualität universitärer Lehre Q_{ijk} der Veranstaltung k des Dozenten i mit den Studierenden j

$$Q_{ijk} = a * X_{ijk} + b * A_i$$

X_{ijk} : Vektor aller produktivitätssteigernden Charakteristiken

A_i : Attraktivität des Dozenten

b : Produktivitätsparameter für A_i

falls $b = 0$, $A_i \notin X_{ijk}$

falls $b \neq 0$, $A_i \in X_{ijk}$

Erklärung für Produktivitätsvorteile ($b > 0$)

- a) Soziobiologische Argumentation
- b) Sozialisation / indirekte Diskriminierung
- c) Aufmerksamkeitseffekt

b) Qualitätsbewertung EQ_{ijk} und der Einfluss der Attraktivität

$$EQ_{ijk} = a * X_{ijk} + b * A_i + c * A_i$$

c: Diskriminierungsparameter

falls $c = 0$, keine Diskriminierung

falls $c \neq 0$, Diskriminierung

Erklärung für Diskriminierung aufgrund von Attraktivität ($c > 0$)

a) Glamour-Effekt

b) Statistische Diskriminierung / Stereotypenbildung

c) Präferenz für attraktivere Dozenten (vgl. Becker)

→ Separierung von b und c wünschenswert, aber mangels unabhängigem Qualitätsmaß für Q_{ijk} hier nicht möglich.

c) Zwischengeschlechtliche Effekte

$$EQ_{ijk} = a * X_{ijk} + (b + c) * A_i + d * S_{ij}$$

S_{ij} : Dozent i und Student j sind gleichen Geschlechts (ja = 1)

d : Parameter für geschlechtliche Eigengruppeneffekte

falls $d = 0$, kein Eigengruppeneffekt

falls $d \neq 0$, Eigengruppeneffekt

Erklärung für pos. Eigengruppenbias ($d > 0$)

Homophilie

d) **Interaktion zwischen zwischengeschlechtlichen Effekten und Attraktivität**

$$EQ_{ijk} = a * X_{ijk} + (b + c) * A_i + d * S_{ij} + e * S_{ij} * A_i$$

falls $e = 0$, unabhängiger Einfluss von Attraktivität und Geschlecht

falls $e > 0$, stärkere Wirkung bei gleichem Geschlecht

falls $e < 0$, stärkere Wirkung bei verschiedenem Geschlecht

Soziobiologische Überlegung ($e < 0$)

Attraktivität = Indikator Partnerwert

= reproduktive Erfolgchancen

Wenn es sich um einen potentiellen Partner handelt, dann ist der reproduktive Erfolg von größerer Relevanz.

→ stärkerer Einfluss bei unterschiedlichem Geschlecht

3. Forschungsstand I.: Attraktivität

Studie	Bewertung der Lehre	Attraktivität	max. Effekt	Interaktion mit Dozenten-geschlecht
Hammermesh Parker (2005)	5-stufige Skala (Mean=2,0; Sd=0,5)	10-stufige Skala sechs Rater	0,9	größerer Effekt für Männer
Klein Rosar (2006)	5-stufige Skala (Mean=2,2; Sd=0,5)	7-stufige Skala ø 36 Rater	0,6	Nein

Kritik an diesen Studien

- Verwendung aggregierter Daten
- Vernachlässigung relevanter studentischer Merkmale und deren Interaktion mit Dozentenmerkmalen
- Keine Zusammenführung der Ergebnisse aus der Attraktivitäts- und Evaluationsforschung

Forschungsstand II.: (Zwischen)geschlechtl. Einflüsse

	Studenten- geschlecht	Dozenten- geschlecht	Interaktion
Laborstudien	Kein Effekt	Kein Effekt	Keine Interaktion
Lehrevaluations- daten	Kein/ schwacher Effekt	Kein/ schwacher Effekt	Schwache Interaktion

Gelegentlich in anderen Bereichen: „**Beauty is beastly**“-Effekt

Attribuierung „weiblicher“/ „männlicher“ Eigenschaften bei besonders attraktiven Menschen

→ solche Eigenschaften sind teilweise unerwünscht

→ negativer Effekt der Attraktivität

Richtung des Effekts bei der Lehre jedoch unklar.

Hypothesen

- (1) Je **attraktiver** ein Dozent ist, desto besser werden seine Lehrveranstaltungen von den Studierenden bewertet.
(*Diskriminierung/Produktivität*)
- (2) Dozenten des **gleichen Geschlechts** werden von Studierenden besser evaluiert als Dozenten des anderen Geschlechts. (*Homophilie*)
- (3) Der **Attraktivitätseffekt** ist stärker ausgeprägt für Bewertungen von Dozenten des **anderen Geschlechts** als für Dozenten des gleichen Geschlechts.
(*Soziobiologie*)
- (4) Der **Attraktivitätseffekt** ist stärker ausgeprägt für Bewertungen von männlichem Lehrpersonal.
(*„Beauty is beastly“- Effekt*)

4. Zur Messung von Attraktivität

- **Potraitphotos** aus dem Internet: gleiche Höhe, schwarz-weiß, dennoch starke Variation der Qualität
- Überrepräsentation von Dozenten größerer Veranstaltungen (75% aller Dozenten; 91% aller Fälle im Datensatz erfasst)
- **10-stufige** Skala (1[-] bis 10[+])
- **20** Studierende der Soziologie (Uni Bern) (11 x m, 9 x w)
- **getrennte Bewertung** von Männern und Frauen
- **Skalierungsversuch**: vorab jeweils 6 Fotos mit extrem attraktiven, durchschnittlich attraktiven und extrem unattraktiven Männern bzw. Frauen
- Relativ hohe **Inter-Rater-Homogenität**

- ***z-Standardisierung***: Gewährleistung der Vergleichbarkeit der Ratings unterschiedlicher Urteiler r

$$Z_{ir} = \frac{A_{ir} - \bar{A}_r}{s_r}$$

- ***Cronbachs Alpha*** ($\alpha = 0.95$): Angemessenheit der Indexkonstruktion
- ***Truth of Consensus Methode***: Durchschnitt der Urteile als Attraktivitätsmaß (Dozent i, n Urteiler r).

Formal:

$$index = \frac{1}{n} * \sum_{r=1}^{r=n} \frac{(A_{ir} - \bar{A}_r)}{s_r}$$

- KS-Test: $index \sim N$
- $index \in [-1.73; 2.30]$

5. Daten zur Lehrevaluation

- Zeitraum: 2004 bis 2007, LMU München (Sozialwiss. Fakultät)
- **Kontrollvariablen:**
 - Veranstaltungsart
 - Interesse am Thema
 - Zahl der Studiensemester
 - Erst- oder Zweitstudium
 - Wöchentliche Vorbereitungszeit auf den Kurs
 - Umfang der Erwerbsarbeit
 - Wochentag
 - Uhrzeit
 - Studienfach
- Ordered-Logit-Mehrebenenmodell
AV „Gesamtbewertung der Veranstaltung“ (1[+] bis 4[-])
Level 1: Bewertung der Studierenden ($N_1 = 12432$),
Level 2: Dozent ($N_2 = 113$)
gleiche Resultate für Level 2: Veranstaltung

6. Resultate: Ordered-Logit-Mehrebenenmodell

Variable	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Interesse am Thema (1[+] bis 6[-])	3,001***	3,019***	3,056***
Semester	0,950***	0,942***	0,952***
Erststudium (1 = ja)	0,891**	0,894**	0,892**
Wöchentliche Vorbereitungszeit (in Min.)	0,999***	0,999***	0,999***
Wöchentliche Arbeitszeit (in Std.)	0,998	0,998	0,999
Vorlesung oder Seminar/Übung (1 = Seminar)	0,728***	0,812***	0,705***
Tag der Veranstaltung (1 = Fr.; 0 = Mo.–Do.)	0,676***	0,893	0,670***
Uhrzeit der Veranstaltung	1,388***	1,251***	1,210**
Uhrzeit der Veranstaltung ²	0,989***	0,993**	0,994*
Politik (Ref.: Soz.)	0,754***	0,641***	0,619***
Kommunikationswissenschaft (Ref.: Soz.)	0,974***	1,077	0,850*
Studierendengeschlecht (1 = m)		1,099*	1,081
Dozentengeschlecht (1 = m)		1,011	0,874
Dozent & Student: gleiches Geschlecht (1 = ja)		0,938	0,956
Attraktivität des Dozenten (standardisiert)		0,732***	0,765***
Interakt. Gleiches Geschlecht & Attraktivität			1,079
Interakt. Dozentengeschlecht & Attraktivität			0,990

Modellgüte

- **LR-Tests:** keine Modellverbesserung durch Interaktionseffekte
- Effekte über verschiedene Modellspezifikationen **robust**
- Einfaches Mehrebenenmodell:

	M1	M2	M3
R ² : within	0,217	0,229	0,230
R ² : between	0,379	0,430	0,430
R ² : overall	0,245	0,257	0,257
ρ	0,104	0,104	0,101

Generelle Befunde

- **Dominanter Effekt:** Interesse am Thema
- Veranstaltungsmerkmale: Veranstaltungstyp, Wochentag, Uhrzeit
- Studierendenmerkmale: Vorbereitungszeit, Semester, Erststudium

Hypothesentest

Hypothese	Richtung	Signifikanz
H1: Attraktivität	✓	✓
H2: Homophilie	✓	-
H3: Soziobiologie	✓	-
H4: „Beauty is beastly“	✓	-

7. Diskussion

Offene Punkte

- Attraktivität umfasst neben der Attraktivität des Gesichts weitere Dimensionen, z.B. **Gewicht, Körpergröße** und **Kleidung**
- Möglichkeit **nichtlinearer Attraktivitätseffekte**
- **Separierung** der Produktivitäts- und Diskriminierungseffekte

Praktische Konsequenzen

- Unabdingbar: adäquate **Drittvariablenkontrolle**
- Ebenfalls unabdingbar: angemessene **Auswertungsverfahren**
- Dennoch: **Validität** fragwürdig → kritische Position zu Forderungen einer **lehrleistungsabhängigen Mittelzuweisung** (z.B. WR 2008)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!