

PROBLEME DES INTERNATIONALEN VERGLEICHS IN DER HOCHSCHULFORSCHUNG

Michael Hoelscher, Universität Speyer

Gliederung



- Warum international vergleichen?
- Probleme des internationalen Vergleichs
- Empirische Beispiele
- Fazit und Ausblick

1. Warum international vergleichen?

Von (international) vergleichender Sozialforschung wird insbesondere dann gesprochen, wenn

- zwei oder mehr Einheiten, die jeweils einen speziellen Kontext darstellen, explizit verglichen werden,
- das Erkenntnisinteresse auf einen zusätzlichen Nutzen durch diesen Vergleich ausgerichtet ist, und
- der Methodeneinsatz die Besonderheiten des Vergleichs berücksichtigt

(z.B. Dogan und Pelassy 1990)

1. Warum international vergleichen?

Funktionen des Vergleichs

- Generalisierung
- Spezifizierung von Aussagen
- Beschreibungs- und Erhebungsfunktion
- Aufklärung bzw. Aufzeigen von Alternativen

(z.B. Immerfall (1995: 26 f.))

2. Probleme des quant. internat. Vergleichs



- Probleme bei der Datengenerierung
- Fehlende Daten
- Fehlende Vergleichbarkeit (Äquivalenz)

3. Beispiele für Probleme: administrative Daten

- Unterscheidet sich der Anteil an Studierenden in liberalen und koordinierten Marktwirtschaften?
- Hypothese: Der prozentuale Anteil eines Jahrgangs, der ein Studium aufnimmt, ist in liberalen Marktwirtschaften höher als in koordinierten Marktwirtschaften

Absolventenquoten im Vergleich (1995-2008)(in %)

	Absolventenquote (Erststudium)		
	1995	2000	2008
Dänemark	25,2	37,3	46,8
Deutschland	13,9	18,4	25,5
Finnland	20,3	40,8	62,6
Japan	25,4	29,4	39,4
Niederlande	28,5	35,1	41,4
Norwegen	26,2	37,4	41,5
Österreich	9,7	15,3	25,0
Schweden	24,0	28,1	39,9
Schweiz	9,5	11,9	32,4
CME^{a)}	20,3	28,2	39,4
Australien		35,7	48,5
Großbritannien		42,0	47,9
Irland		30,5	46,1
Kanada	27,2	27,2	36,6
Neuseeland	32,7	50,3	48,3
USA	32,7	34,4	37,3
LME^{a)}	30,9	36,7	44,1

Quelle: Hoelscher, M. (2014):
Spielarten des Kapitalismus
und Hochschulsysteme im
internationalen Vergleich.
Habilitationsschrift an der
Universität Heidelberg (im
Erscheinen), unter
Verwendung von OECD,
2011c.

^{a)} Ausgewiesen sind die
ungewichteten
Ländermittelwerte.

Absolventenquoten im Vergleich (2009)(in %)

	Absolventenquote 2009	
	% ausländ. Stud.	2009 bereinigt
Dänemark	3,3	44,0
Deutschland	1,8	26,7
Finnland		
Japan	0,8	39,6
Niederlande	1,9	39,9
Norwegen	1,7	39,0
Österreich	2,9	26,4
Schweden	3,2	33,0
Schweiz		
CME^{a)}		35,5
Australien	14,6	33,9
Großbritannien	12,2	35,6
Irland		
Kanada	2,3	34,3
Neuseeland	9,3	40,3
USA		
LME^{a)}		36,0

Quelle: Hoelscher, M. (2014):
Spielarten des Kapitalismus
und Hochschulsysteme im
internationalen Vergleich.
Habilitationsschrift an der
Universität Heidelberg (im
Erscheinen), unter
Verwendung von OECD,
2011c.

^{a)} Ausgewiesen sind die
ungewichteten
Ländermittelwerte.

3. Beispiele für Probleme: administrative Daten



- Ist der Privatisierungsgrad in liberalen und koordinierten Marktwirtschaften unterschiedlich?
 - ▣ Hypothese: Der Anteil der öffentlichen Finanzierung am Hochschulsystem ist in liberalen Marktwirtschaften niedriger als in koordinierten Marktwirtschaften

Anteil öffentlicher Ausgaben im tertiären Sektor (OECD; in %)

	1995	2000	2005	2008
Liberales Marktwirtschaften (AU ^a), CA ^d), IE, NZ, UK ^c), US)	62 (16,0)	59 (16,5)	55 (18,5)	54 (21,4)
Koordinierte Marktwirtschaften (AT ^a), BE ^a), DK, FI, DE, JP, NL, NO ^c), SE)	86 (21,3)	86 (19,0)	82 (20,9)	83 (19,9)

Quelle: Hoelscher, M. (2014): Spielarten des Kapitalismus und Hochschulsysteme im internationalen Vergleich. Habilitationsschrift an der Universität Heidelberg (im Erscheinen), unter Verwendung von OECD 2011: Indikator B3; angegeben sind die ungewichteten Mittelwerte der Länder; Standardabweichungen in Klammern.

^{a)} Keine Angaben für 1995; ^{b)} keine Angaben für 2000; ^{c)} keine Angaben für 2005; ^{d)} keine Angaben für 2008.

3. Beispiele für Probleme: vergl. Surveys

- Wie gestaltet sich die Verbindung von Studium und Beruf in koordinierten und liberalen Marktwirtschaften?
- ▣ Hypothese: In koordinierten Marktwirtschaften werden stärker spezifische Kompetenzen betont, die gut für den Berufseinstieg sind.

3. Beispiele für Probleme: vergl. Surveys

	Studium gute Basis für ...
	Berufseinstieg (Mittelwert)
BRD, mit Zugang zur Promotion	3,34
BRD, ohne Zugang zur Promotion	3,78
Deutschland gesamt	3,48
UK, mit Zugang zur Promotion	3,59
UK, ohne Zugang zur Promotion	3,28
Großbritannien gesamt	3,30

Skala von 1 („not at all“) bis 5 („to a very high extent“)

3. Beispiele für Probleme: vergl. Surveys

- Inwieweit sind die Antworten zu Arbeitsorientierungen von Studierenden aus verschiedenen Ländern vergleichbar?
 - ▣ Explorative Faktorenanalyse durch Allen und van der Velden (2007)
 - ▣ Drei Faktoren:
 - Karriere: Hohes Einkommen, Aufstiegsmöglichkeiten, hohes soziales Ansehen
 - Profession: Autonomie, Neues lernen, neue Herausforderungen
 - Soziale Werte: Arbeitsplatzsicherheit, Freizeit, etwas Sinnvolles für die Gesellschaft tun, Vereinbarkeit von Beruf und Familie

3. Beispiele für Probleme: vergl. Surveys

Work values, results of factor analysis

Allen und van der Velden (2007, S. 243)

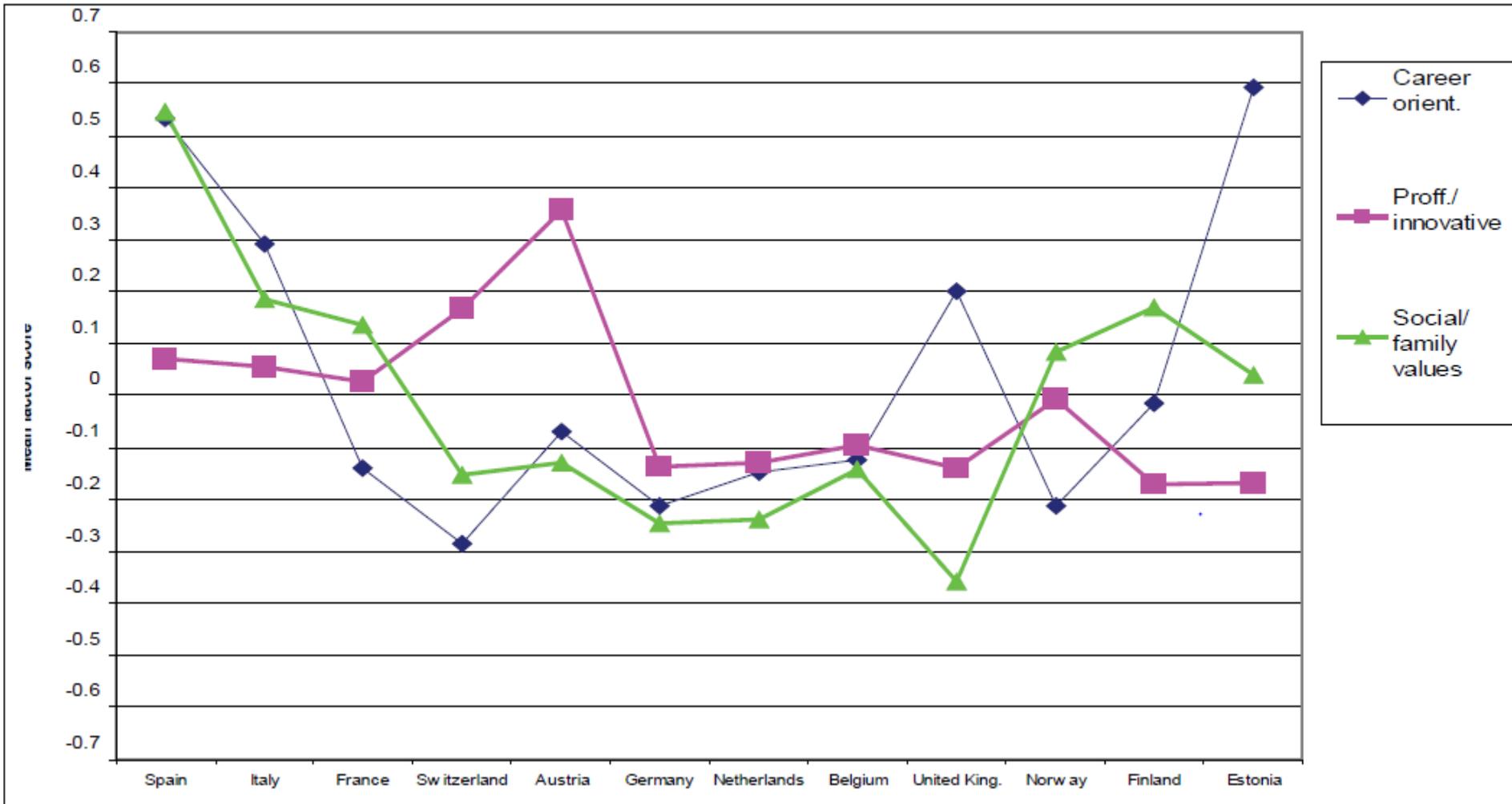
Values	Career (Factor 1)	Professional (Factor 2)	Social values (Fac. 3)
1 Work autonomy	-0,018	0,565	0,087
2 Job security	0,384	-0,123	0,532
3 Learn new things	0,177	0,754	0,088
4 High earnings	0,820	0,025	0,067
5 New challenges	0,310	0,735	-0,132
6 Good career prospects	0,743	0,319	-0,061
7 Leisure activities	0,130	0,010	0,691
8 Social status	0,609	0,089	0,238
9 Useful for society	-0,121	0,441	0,515
10 Combine work with family	0,018	0,092	0,758

Note: The Czech sample is not included in the analyses, because of lack of information on some of the items. Only observations with valid response on all the ten items are included.

3. Beispiele für Probleme: vergl. Surveys

Mean factor scores by country, career orientations, professional/innovative orientations and social/family oriented values

Allen und van der Velden (2007, S. 244)



3. Beispiele für Probleme: vergl. Surveys

□ Grade der Invarianz

▣ Konfigurale Invarianz

- Die gleichen manifesten Indikatoren können zur Messung der latenten Konstrukte herangezogen werden; Zuordnung der Indikatoren zu Konstrukten ist in allen Gruppen gleich

▣ Metrische Invarianz

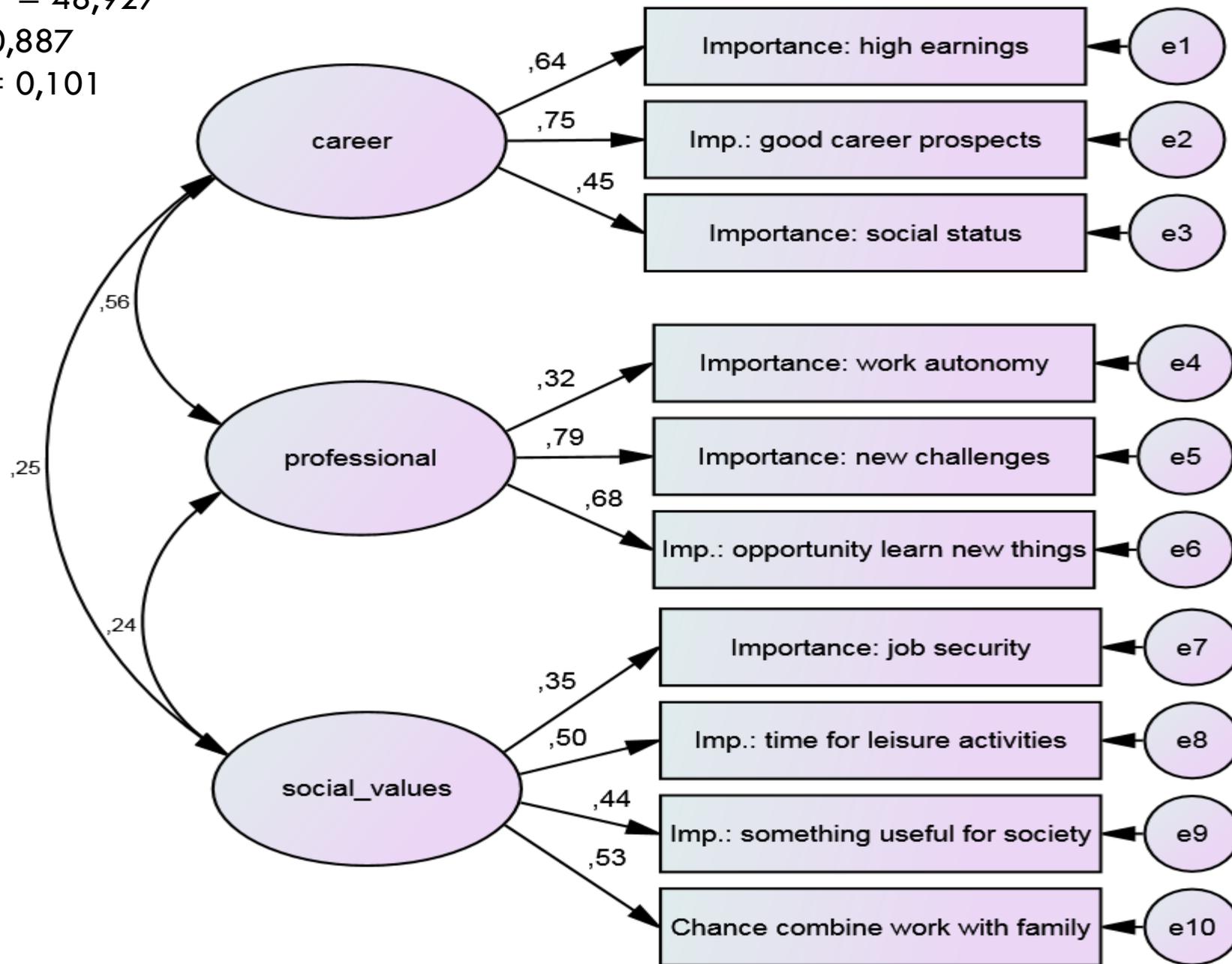
- Zusätzlich: Die Faktorladungen der Indikatoren auf den Konstrukten sind für alle Gruppen gleich

▣ Skalare Invarianz

- Zusätzlich: Die Mittelwerte der latenten Konstrukte sind für alle Gruppen gleich => Voraussetzung für Mittelwertvergleiche!

Countries: UK (England), Germany and Austria

CMIN/DF = 48,927
AGFI = 0,887
RMSEA = 0,101



3. Beispiele für Probleme: vergl. Surveys

□ Vergleich unterschiedlicher Modelle

□ Konfigurale Invarianz

- $\chi^2 = 1522,950$ df = 96

- CFI = 0,815

- Modell nicht optimal, aber für keines der Ländermodelle eine klare Abweichung von der gemeinsamen Struktur erkennbar

□ Metrische Invarianz

- $\Delta\chi^2 = 65,376$, df = 14 ; $\Delta\text{CFI} = 0,006$

- Metrische Invarianz kann vor diesem Hintergrund unterstellt werden
=> Zusammenhanganalysen sind machbar

□ Skalare Invarianz

- $\Delta\chi^2 = 2091,168$, df = 20 ; $\Delta\text{CFI} = 0,268$

- Skalare Invarianz scheint nicht vorzuliegen, Mittelwertvergleiche sind eher nicht angebracht

4. Fazit und Ausblick

- Internationaler Vergleich zunehmend wichtig
- Datenlage für internationalen Vergleich hat sich in den letzten Jahren deutlich verbessert
- Gleichzeitig weiterhin in vielen Bereichen nicht optimal

Für die Zukunft

- Mehr und bessere Daten
- Reflektierter Umgang mit international vergleichend vorliegenden Daten notwendig
- Methodenkenntnisse verbessern

Kontakt



Prof. Dr. Michael Hoelscher

Professur für Hochschul- und Wissenschaftsmanagement
Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer
Freiherr-vom-Stein-Straße 2
67324 Speyer

Email: hoelscher@uni-speyer.de