

Anwendung der Internationalen Standardklassifikation im Bildungswesen (ISCED 97) auf deutsche Bildungsabschlüsse

Silke Schneider

`Silke.Schneider@nuffield.ox.ac.uk`
Nuffield College, University of Oxford

25. November 2008

Einleitung: ISCED 97

- Relevanz von ISCED

- Die ISCED 97 Bildungsniveaus

- Sub-Kategorien innerhalb von ISCED-Niveaus

- ISCED Pfadschema

Anwendung von ISCED 97 auf länderspezifische Qualifikationen

- 'Übersetzung' nationaler in internationale Kategorien

- Beispiel: Deutschland

- Probleme mit den ISCED 97 Zuweisungen

So what?—Ein paar Vorschläge

- Verbesserung der Zuweisungen deutscher Bildungsabschlüsse

- Optimierung von ISCED 97

- Vorschläge zur Datenerhebung

Relevanz von ISCED

ISCED ist der Standard der internationalen Bildungsstatistik ('UOE methodology').

- ▶ Eurostat: Reports der Europäischen Kommission, Europäische Mikrodaten aus nationalen Umfragen (EU-LFS, EU-SILC, ECHP)
- ▶ OECD: PISA Studien, jährliche Publikationsreihe "Bildung auf einen Blick" (z.B. OECD, 2008)
- ▶ UNESCO: "World Education Indicators programme" (z.B. UNESCO Institute for Statistics, 2006, 'weltweite' Version von 'Bildung auf einen Blick')

Zunehmend aber auch: Internationale *wissenschaftliche* Umfragen:
SHARE, ESS

Die ISCED 97 Bildungsniveaus

- Level 0: Pre-primary education (vorschulische Bildung)
- Level 1: Primary education or first stage of basic education (Primarbildung)
- Level 2: Lower secondary education or second stage of basic (Sekundarbereich I)
- Level 3: Upper secondary education (Sekundarbereich II)
- Level 4: Post-secondary non-tertiary education (post-sekundärer, nicht-tertiärer Bereich)
- Level 5: First stage of tertiary education (Tertiärbereich, 1. Stufe)
- Level 6: Second stage of tertiary education (Tertiärbereich, 2. Stufe)

Sub-Kategorien innerhalb von ISCED-Niveaus

Die Bildungsniveaus sind weiter untergliedert nach ...

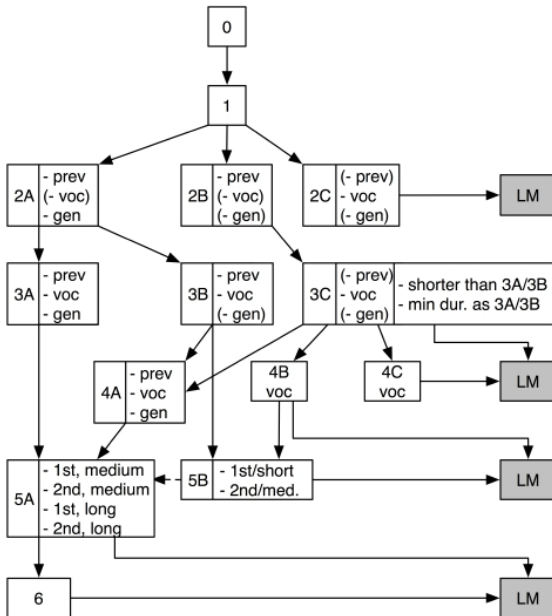
Bestimmung ('programme destination', Niveaus 2, 3, 4, 5):
A, B und manchmal C

Bildungszweig ('programme orientation', Niveaus 2, 3 and 4):
allgemeinbildend, vor-berufsbildend und berufsbildend

Dauer ('programme duration' Niveau 5):
kurz , mittel , lang oder sehr lang

Position in der nationalen Struktur von Abschlüssen ('position in the national degree structure', Niveau 5):
erster, zweiter, dritter und weitere akademische Abschlüsse

Schematischer Überblick über ISCED Bildungspfade



Anwendung von ISCED 97 auf länderspezifische Qualifikationen

Wie werden länderspezifische Bildungskategorien in ISCED 97 'übersetzt' und (ganz grob) internationale Bildungsstatistiken erstellt?

- ▶ Unter Anwendung der in der ISCED Dokumentation vorgegebenen Kriterien weisen nationale Statistikämter und Bildungsministerien länderspezifische Bildungsgänge ISCED-(Sub-)Kategorien zu.
- ▶ Die Statistikämter berechnen die auf ISCED basierten standardisierten Bildungsindikatoren (aus prozessproduzierten Daten, Arbeitskräfteerhebungen und Volkszählungen) und melden diese an Eurostat, UNESCO und/oder OECD.
- ▶ UNESCO/OECD/Eurostat (UOE) publizieren die internationalen Bildungsindikatoren und stellen die Zuweisungstabellen ('mappings') bereit.

Beispiel Zuweisungstabelle Deutschland I

ISCED	Bezeichnung Bildungsgang	req	Abschluss	st.age	dur.1	dur.2	dur.3
0	Kindergärten			3	3	3	
0	Schulkindergärten			6	1	1	
0	Vorklassen			5	1	1	
1	Primarbereich			6	4	4	4
2	A G Sekundarbereich I, ohne Qualifikation für weiterführende allgemeinbildende Bildungsgänge	1	Hauptschul-/ Realschulabschluss	10	6	6	10
2	A G Sekundarbereich I, mit Qualifikation für weiterführende allgemeinbildende Bildungsgänge	1	Realschulabschluss (Gymnasium, Integrierte Gesamtschule, Freie Waldorfschule)	10	6	6	10
2	A G Sekundarbereich I, Abendschulen	1	Hauptschul-/ Realschulabschluss	18-35	2	2	12
2	A G Berufsaufbauschulen	2	Realschulabschluss/ Fachschulreife	18-22	1	1	14
2	A P Berufsvorbereitungsjahr	1	Abschlusszeugnis Berufsvorbereitungsjahr	16-18	1	1	11

req Zugangsvoraussetzung (ISCED-Kategorie)

st.age typisches Alter bei Eintritt in den Bildungsgang

dur.1: theoretische Dauer des Bildungsganges in Jahren

dur.2: typische Dauer des Bildungsganges in Jahren

dur.3: theoretische kumulative Bildungsjahre

Beispiel Zuweisungstabelle Deutschland II

ISCED	Bezeichnung Bildungsgang	req	Abschluss	st.age	dur.1	dur.2	dur.3
3 C V	Beamtenausbildung (mittlerer Dienst)	2	Laufbahnprüfung für den mittleren Dienst			2	12
3 B V	Berufsgrundbildungsjahr	2	Abschlusszeugnis Berufsgrund-bildungsjahr	16-18	1	1	11
3 B V	Berufsfachschulen, die berufliche Grundkenntnisse vermitteln	2	Abschlusszeugnis Berufsfachschule (Berufliche Grundkenntnisse)	16-17	1	1	11
3 B V	Schulen des Gesundheitswesens, 1 jährig	2	Abschlusszeugnis für medizinische Hilfsberufe	19-20	1	1	14
3 B V	Berufsfachschulen, die einen Berufsabschluss vermitteln	2	Beruflicher Abschluss	16-17	3	3	13
3 B V	Berufsschulen (Duales System), Erstausbildung	2	Lehrabschluss	16-18	3	3	13
3 A G	Fachoberschulen, 2 jährig	2	Fachhochschulreife	16-18	2	2	12
3 A G	Berufsfachschulen, die eine Studienberechtigung vermitteln	2	Fachhochschulreife/ Hochschulreife	16-17	2	3	12
3 A G	Fachgymnasien	2	Hochschulreife	16-17	3	3	13
3 A G	Allgemeinbildende Programme im Sekundarbereich II	2	Abitur (Hochschulreife)	16-17	3	3	13
4 B V	Berufsschulen (Duales System), Zweitausbildung, beruflich	3B	Lehrabschluss	19-21	3	3	16
4 A G	Fachoberschulen, 1 jährig	2, 3B	Fachhochschulreife	19-21	1	1	14
4 A G	Berufsoberschulen/Technische Oberschulen	2, 3B	Hochschulreife	19-20	2	2	15
4 A V	Berufsfachschulen, die einen Berufsabschluss vermitteln (Zweitausbildung kombiniert mit Studienberechtigung)	3A	Beruflicher Abschluss	19-20	3	3	16
4 A V	Berufsschulen (Duales System), Zweitausbildung kombiniert mit Studienberechtigung	3A	Lehrabschluss	19-21	3	3	16
4 A G	Sekundarbereich II, Abendschulen	2, 3B	Abitur (Hochschulreife)	19-35	3	3	16

Beispiel Zuweisungstabelle Deutschland III

	ISCED			Bezeichnung Bildungsgang	req	Abschluss	st.age	dur.1	dur.2	dur.3
5	B	Short	1st	Fachakademien (Bayern)	2, 3B	Abschluss der Fachakademie/ Fachhochschulreife (in some cases)	19-20	2	2	15
5	B	Short	1st	Schulen des Gesundheitswesens, 2 jährig	2	Abschlusszeugnis für medizinische Assistenten, Krankenschwestern/ -pfleger	19-20	2	2	14
5	B	Medium	1st	Schulen des Gesundheitswesens, 3 jährig	2	Abschlusszeugnis für medizinische Assistenten, Krankenschwestern/ -pfleger	19-20	3	3	15
5	B	Short	1st	Fachschulen, 2 jährig	2, 3B	Fachschulabschluss, Meister/Techniker, Erzieher	21-23	2	2	15
5	B	Medium	1st	Fachschulen, 3 jährig	2, 3B	Fachschulabschluss, Meister/Techniker, Erzieher	21-23	3	3	16
5	B	Medium	1st	Fachschulen, 4 jährig	2, 3B	Fachschulabschluss, Meister/Techniker, Erzieher	21-24	4	4	16
5	B	Medium	1st	Berufsakademien (Baden-Württemberg)	3A	Diplom (BA)	19-20	3	3	16
5	B	Medium	1st	Berufsakademien (Schleswig-Holstein)	3A	Abschluss der Berufsakademie	20-22	3	3	16
5	B	Medium	1st	Verwaltungsfachhochschulen	3A	Diplom (FH)	19-20	3	3	16
5	A	Medium	1st	Fachhochschulen	3A	Diplom (FH)	19-24	4	5	17
5	A	Long	1st	Universitäten	3A	Diplom oder Staatsprüfung	19-24	5	6.5	18
6				Promotionsstudium	5A (1st, L)	Promotion	25-29	2	4	20

Probleme in Bezug auf die Erstellung der Zuweisungen

- ▶ Unklare Definitionen in ISCED 97
- ▶ Umstrittene Zuweisungen nationaler Bildungsgänge zu ISCED-(Sub-)Kategorien ('Interpretationsmonopol' der Statistikämter/Ministerien)
- ▶ Mangel an Transparenz im Zuweisungsprozess
- ▶ Mangelnde zentrale Steuerung durch die internationalen Organisationen

Probleme bei der Anwendung der Zuweisungen I

Typische Probleme durch die länderspezifischen Datenquellen:

- ▶ manche Länder erheben Bildungsbeteiligung, nicht Bildungsabschlüsse
- ▶ berufsbildende Qualifikationen mglw. nicht gleichermaßen erfasst
- ▶ keine Unterscheidungen unterhalb von Niveau 2
- ▶ Unterscheidung zwischen Niveaus 3 und 4 unmöglich, da die Abschlüsse häufig dieselben sind und Bildungsverläufe nicht erfasst werden
- ▶ 'veraltete' Qualifikationen werden in derselben Kategorie erfasst wie 'äquivalente' aktuelle Qualifikationen
- ▶ unzureichende Detailliertheit für Rekodierung in ISCED 97

Probleme bei der Anwendung der Zuweisungen II

Typische Probleme durch mangelnde/schwer zugängliche Dokumentation/Definitionen:

- ▶ Mangelnde Längsschnittperspektive und Vergleichbarkeit von Bildungskohorten über die Zeit
- ▶ Keine Richtlinien zum Umgang mit Schul-, Ausbildungs- und Studienabbrechern
- ▶ mangelnde Konsultation der verfügbaren Dokumentation (insbesondere der ISCED 97- Zuordnungen) seitens der Benutzer von ISCED

Verbesserung der Zuweisungen deutscher Bildungsabschlüsse

- ▶ Differenzierung von ISCED 0 und 1
- ▶ ein- bis zweijährige (vor-) berufsbildende Programme (z.B. Berufsvorbereitungs- und Berufsgrundbildungsjahr): '3C (short)' statt '3B'
- ▶ berufsqualifizierende Programme: '3C (long)' statt '3B'
- ▶ Konsequenz: Hauptschulabschluss und Realschulabschluss *ohne* Qualifikation für die gymnasiale Oberstufe '2B' statt '2A'
- ▶ Ausbildung nach 3A: 4C
- ▶ Zuweisung nicht dokumentierter Abschlüsse:
 - ▶ Anlernausbildung: '3C (short)'
 - ▶ Volksschulabschluss: '2B (general)'
 - ▶ polytechnische Oberschule (ehem. DDR): '2A (general)'
 - ▶ Fachschule (ehem. DDR): '5B (short)'

Optimierung von ISCED 97 I

- ▶ Keine Vorrang von 'programme destination' über 'programme orientation' auf ISCED Niveau 3
 - ▶ 3A für vollwertige Hochschulzugangsqualifikationen,
 - ▶ 3B für eingeschränkte (berufsbildende oder allgemeinbildende) Hochschulzugangsqualifikationen,
 - ▶ 3C für berufsbildende Programme ohne Hochschulzugang
- ▶ Re-Organisation der postsekundären und tertiären Niveaus
 - 4C, 4B, 5B separates Niveau für post-sekundäre Abschlüsse unterhalb der Hochschulgrade
 - 5A m/l, 6 separate Niveaus für die drei Hochschulzyklen (in Abstimmung mit Bologna Richtlinien)
 - ▶ BA-Niveau
 - ▶ MA-Niveau
 - ▶ Promotion

Optimierung von ISCED 97 II

- ▶ Regelmäßige und formal dokumentierte Aktualisierung der Zuweisungstabellen
- ▶ Verbesserte Koordination zwischen Eurostat/OECD und den nationalen Statistikämtern; stärkere Einbeziehung der Bildungsforschung
- ▶ Bereitstellung von technischer Dokumentation dazu, wie ISCED in Umfragen zu implementieren ist
- ▶ Richtlinien zum Umgang mit 'nicht-zertifizierter' Bildung (z.B. Schulabbrecher; Personen, die durch eine Abschlussprüfung fallen)

Verbesserung der länderspezifischen Variablen

Sicherstellung detaillierter länderspezifischer Bildungsvariablen

- ▶ Separate Antwortkategorien für unterschiedliche Bildungsabschlüsse, selbst wenn diese in dem betreffenden Land als 'äquivalent' betrachtet werden
- ▶ Erfassung 'veralteter' Abschlüsse in separaten Kategorien
- ▶ Erfassung von Schul- und Studienabbrechern in separaten Kategorien oder (besser) separate Variable mit dem höchsten *besuchten* Bildungsgang

Erfassung von Bildungskarrieren und -übergängen

- ▶ nicht nur den höchsten Abschluss erfassen, sondern *alle* Abschlüsse
- ▶ zusätzlich die zeitliche Abfolge des Erreichens der verschiedenen Abschlüsse

- OECD (2008). *Education at a Glance: OECD Indicators 2008 Edition*. Paris: OECD.
- Schneider, S. L. (Ed.) (2008a). *The International Standard Classification of Education (ISCED–97). An Evaluation of Content and Criterion Validity for 15 European Countries*. Mannheim: MZES.
- Schneider, S. L. (2008b). *Nominal comparability is not enough: Evaluating cross-national measures of educational attainment using ISEI scores*. Sociology Working Papers 04/2008, Department of Sociology, University of Oxford, Oxford, URL <http://www.sociology.ox.ac.uk/research/workingpapers/2008-04.pdf>.
- UNESCO Institute for Statistics (2006). *Education Counts—Benchmarking Progress in 19 WEI Countries*. World Education Indicators, Montreal: UNESCO Institute for Statistics, URL http://www.uis.unesco.org/ev.php?ID=6833_201&ID2=DO_TOPIC.

Links zum Buch und zu Manuskripten:

www.nuffield.ox.ac.uk/users/schneider

A1: Which of the following educational qualifications do you hold? Please number all that apply in the order in which you completed them (column A).

	A		B
None	<input type="text"/>	→ Go to 'A2' below	X
[Qualification corresponding to ISCED 2C]	<input type="text"/>		<input type="text"/>
[Qualification corresponding to ISCED 2B]	<input type="text"/>		<input type="text"/>
[Qualification corresponding to ISCED 2A]	1		<input type="text"/>
[Qualification corresponding to ISCED 3C]	2		<input type="text"/>
[Another qualification corresponding to ISCED 3C]	<input type="text"/>		<input type="text"/>
[Qualification corresponding to ISCED 3B]	<input type="text"/>		<input type="text"/>
[Qualification corresponding to ISCED 3A]	<input type="text"/>		<input type="text"/>
[Qualification corresponding to ISCED 4C]	<input type="text"/>		<input type="text"/>
[Qualification corresponding to ISCED 4B]	<input type="text"/>		<input type="text"/>
[Qualification corresponding to ISCED 4A]	3		<input type="text"/>
[An outdated qualification corresponding to ISCED 4A]	<input type="text"/>		<input type="text"/>
[Qualification corresponding to ISCED 5B]	<input type="text"/>		<input type="text"/>
[Qualification corresponding to ISCED 5A 1 st and medium]	4		<input type="text"/>
[Qualification corresponding to ISCED 5A 2 nd and medium]	<input type="text"/>		<input type="text"/>
[Qualification corresponding to ISCED 5A 1 st /2 nd and long]	<input type="text"/>		<input type="text"/>
[Qualification corresponding to ISCED 6]	<input type="text"/>		<input type="text"/>

A2: If "none" at item A1: Did you complete...

[Primary education/the first stage of basic education]?

[Lower secondary education/the second stage of basic education]?

B: Which qualifications did you study for, without acquiring the final certificate? Please tick all that apply (column B above).

Tabelle 1: R^2 der Regression von ISEI Scores auf länderspezifische Bildungsvariablen (absolute R^2), ISCED und Bildungsjahre (relative R^2).

Land	ESS Welle	Zahl Kateg.	länder-spezifisch	ISCED 7 Kateg.	ISCED 6 Kateg.	Bildungs-jahre
AT	1	5	22.4			92.4
AT	2*	6	32.8			85.4
CH	2	15	34.1		69.2	56.9
CH	3*	13	52.5	81.9	77.5	70.5
DE	1	21	46.3	63.3	55.7	72.6
DE	2	21	44.0	71.8	65.9	74.1
DE	3	21	49.0	71.2	65.9	66.3
FI	1	6	35.0	100.0	94.9	94.9
FI	2	6	37.5	100.0	91.5	95.2
FI	3	6	38.2	100.0	94.8	83.8
IT	1	7	43.7		94.7	97.3
IT	2*	8	41.9		95.5	86.6
RU	3	13	46.5	48.4	44.1	81.7
SI	1	7	52.8		87.1	82.8
SI	2	7	60.9		82.8	73.1
SI	3	7	51.3		77.2	84.6
min		5	22.4	48.4	44.1	43.4
max		21	60.9	100.0	100.2	97.3
average		10	42.4	84.8	81.5	76.1

Datenquelle: ESS, Wellen 1 bis 3, Befragte zwischen 25-64 Jahren