

Barbara E. Stalder/Thomas Meyer/Sandra Hupka-Brunner

## **Leistungsschwach – Bildungsarm ?**

### **Ergebnisse der TREE-Studie zu den PISA-Kompetenzen als Prädiktoren für Bildungschancen in der Sekundarstufe II**

#### **Are Low Achievers Necessarily Dropouts?**

PISA Scores as Predictors of Upper Secondary Graduation.

Findings from the Swiss PISA Follow-up TREE

*Dieser Beitrag untersucht den Zusammenhang zwischen den PISA-Lesekompetenzen und der Bildungslaufbahn nach Beendigung der Pflichtschulzeit unter besonderer Berücksichtigung der kompetenzschwächsten Schülerinnen und Schüler. Mit Daten des Schweizer Jugendlängsschnitts TREE wird gezeigt, dass die bezüglich Weiterbildungsfähigkeit als potenzielle Risikogruppe eingestuft Jugendlichen mit Lesekompetenzen unterhalb der Kompetenzstufe 2 deutlich häufiger als erwartet auf Sekundarstufe II reüssieren.*

*Stichworte: PISA-Lesekompetenz, Bildungsschwache, Bildungslaufbahn, Längsschnittstudie, Transitionsforschung, Übergangsforschung*

*This article discusses the relationship between PISA reading literacy scores and post-compulsory educational pathways with a specific focus on low achieving students. Using data from the Swiss youth panel TREE, it can be shown that a surprisingly high percentage of the potential risk group (youths below literacy level 2) complete upper secondary education and training with a basic VET degree.*

*Keywords: PISA reading literacy, low achievers, educational pathways, longitudinal study, transition from education to work*

Die PISA-Tests erheben zum einen den Anspruch, die Leistungen der Schülerinnen und Schüler am Ende der obligatorischen Schulzeit standardisiert, international vergleichbar und Curriculum-unabhängig zu messen. Sie beanspruchen zum anderen, Kompetenzen in den Bereichen Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften zu erfassen, die nicht nur für den weiteren Bildungsweg, sondern auch für die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben schlechthin relevant sind. Sie postulieren schließlich eine prognostische Kraft der Testergebnisse, d.h. einen messbaren Zusammenhang zwischen den Testergebnissen und den individuellen Erfolgsaussichten für die weitere Bildungslaufbahn (Deutsches PISA-Konsortium 2001).

Die Überprüfung des letzten Postulates ist aufgrund der PISA-Ergebnisse selber nicht möglich, da nur längsschnittliche Beobachtungen zeigen können, inwieweit die am Ende der obligatorischen Schulzeit gemessenen PISA-Scores als Prädiktoren für eine erfolgreiche Fortsetzung der Bildungslaufbahn taugen. Der

schweizerische Jugendlängsschnitt TREE<sup>1</sup> ist neben dem kanadischen *Youth in Transition Survey (YITS)* die einzige Untersuchung, die den weiteren Ausbildungs- und Berufsverlauf der nationalen Stichprobe beobachtet, die im Jahr 2000 an der ersten PISA-Befragung teilgenommen hat. Durch einen Beobachtungszeitraum von nunmehr sieben Jahren kann TREE heute für die Überprüfung der dritten Behauptung von PISA herangezogen werden.

## Der Kompetenz-Begriff gemäß PISA

Für das Verständnis der PISA zu Grunde liegenden theoretischen Konzepte ist der Kapitalbegriff zentral: Wissen, Können und Fertigkeiten werden als Humankapital gefasst, das wie andere Kapitalformen akkumuliert, transferiert und vermehrt werden kann. PISA rekurriert dabei weniger direkt auf die klassische Humankapitaltheorie etwa im Sinne von Becker (1964), sondern vielmehr auf die Bourdieusche Konzeption des sozialen und kulturellen Kapitals, das bei der (Re-)Produktion von sozialem Status eine zentrale Rolle spielt (Bourdieu 1977).

Die Entwicklung der PISA-Konzepte und -Messinstrumente muss vor dem Hintergrund der OECD-Mitgliederländer interpretiert werden, deren Wirtschafts-, Arbeitsmarkt- und Qualifikationsstrukturen heute stark von den Eigenheiten und Erfordernissen moderner Wissensgesellschaften geprägt sind. Diese manifestieren sich u.a. in gestiegenen Qualifikationsanforderungen und einem rückläufigen Bedarf an unqualifizierten Arbeitskräften. Gleichzeitig sind die erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten einem rascheren Wandel unterworfen, wodurch das lebenslange Lernen eine hohe Bedeutung erlangt (CERI/OECD 2001). Hier setzt PISA mit der Kompetenzmessung in den Bereichen Lesen (*reading literacy*), Mathematik (*mathematical literacy*) und Naturwissenschaften (*science literacy*) an.

Der von PISA verwendete Begriff der *reading literacy* ist auf deutsch mit „Lesekompetenz“ nur unzureichend übersetzt. Gemäß PISA bedeutet Lesekompetenz ... *„geschriebene Texte zu verstehen, zu nutzen und über sie zu reflektieren, um eigene Ziele zu erreichen, das eigene Wissen und Potential weiterzuentwickeln und am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen“* (OECD/PISA 2001, S. 23). Wer über Lesekompetenz in diesem Sinne verfügt, hat nicht nur Lesen (im technischen Sinne) gelernt, sondern ist in der Lage, *durch Lesen zu lernen*. So gesehen rückt *reading literacy* bzw. Lesekompetenz in die Nähe des Begriffs der Weiterbildungsfähigkeit.

PISA definiert fünf (Lese-)Kompetenzstufen und postuliert eine kritische Grenzlinie, unterhalb welcher eine Fortsetzung der Bildungslaufbahn ernsthaft

1 TREE (Transitions from Education to Employment) wird seit 2008 durch den Schweizerischen Nationalfonds (SNF) und die Universität Basel kofinanziert. Von 2000 bis 2007 lag die finanzielle und/oder organisatorische Verantwortung für TREE neben dem SNF bei den Kantonen Bern, Genf und Tessin, beim Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) sowie beim Bundesamt für Statistik (BFS). Nähere Angaben zu TREE unter: [http://www.tree-ch.ch](http://www.tree.ch.ch).

gefährdet ist (OECD/PISA 2001). Wer Kompetenzstufe 2 unterschreitet, also nur über elementare Lesekompetenzen verfügt, gehört zur *potenziellen Risikogruppe*, die bereits beim Übergang in die Sekundarstufe II erhebliche Probleme haben wird (Deutsches PISA-Konsortium 2001, 2002). In der Schweiz betrifft dies im Jahr 2000 18% der Neuntklässler/innen, wobei rd. 5% auch Lesekompetenzstufe 1 nicht erreichen (BFS/EDK 2002).

PISA hat nachdrücklich in Erinnerung gerufen, in welchem Ausmaß der Erwerb von Kompetenzen mit der sozialen Herkunft der Lernenden verknüpft ist. In keinem der an PISA teilnehmenden Länder gelingt es dem Bildungssystem, primäre Ungleichheiten im Sinne von Boudon (1974) bzw. Breen und Goldthorpe (1997) auszugleichen oder auch nur konstant zu halten. In Ländern wie Deutschland, Österreich und der Schweiz, deren Grundbildungssysteme durch starke Segregation bzw. Selektion geprägt sind, ist die soziale Bedingtheit des Bildungserfolgs besonders ausgeprägt. PISA legt mit seinen Ergebnissen nahe, dass solche Systeme im internationalen Vergleich überdurchschnittlich viele „Bildungsverlierer/innen“ schaffen, deren Kompetenzen am Ende der obligatorischen Schulzeit die erwähnte kritische Schwelle nicht erreichen (OECD/PISA 2001).

Gemäß bisheriger veröffentlichter Ergebnisse von TREE gehen geringe PISA-Kompetenzen tatsächlich mit einem erhöhten Risiko einher, den Einstieg in die Sekundarstufe II nicht bzw. erst verzögert zu finden (BFS/TREE 2003). Allerdings ist der Effekt der PISA-Kompetenzen stark durch herkunfts- oder schullautbahnbedingte Faktoren überlagert (Hupka/Sacchi/Stalder 2006). Es gibt auch empirische Hinweise darauf, dass Kompetenzen, wie PISA sie misst, für eher praktisch orientierte Berufsausbildungen mit geringerem intellektuellen Anforderungsniveau als Selektionskriterium von untergeordneter Bedeutung sind (Imdorf 2007).

## **Bildungssystem der Schweiz**

Das Bildungssystem der Schweiz ist stark föderalistisch verfasst. Vor- und Volksschule sind weitgehend Sache der 26 Kantone, und auch auf Sekundarstufe II sowie Tertiärstufe sind die Kantone wesentlich am Vollzug beteiligt. Die Volksschule dauert neun Jahre und ist durch eine frühe Selektion beim Übergang zwischen Primarstufe und Sekundarstufe I geprägt. In den meisten Kantonen werden die Schülerinnen und Schüler am Ende des fünften oder sechsten Schuljahres in zwei bis vier Oberstufenzüge (Sekundarstufe I) aufgeteilt. Die Grundaufteilung besteht einerseits aus Zügen, deren Schülerinnen und Schüler "Grundanforderungen" erfüllen (Real- oder Oberschultypus), und andererseits aus Zügen, deren Schüler "erweiterten Anforderungen" genügen (Sekundarschul- oder Progymnasialtypus) (vgl. [www.edk.ch](http://www.edk.ch)). Die an dieser Schwelle gefällten und weitgehend irreversiblen Selektionsentscheidungen sind in hohem Maße sozial bedingt und vielfach nicht leistungsgerecht (Kronig 2007).

Auf der Sekundarstufe II durchlaufen rund zwei Drittel aller Jugendlichen in der Schweiz eine berufliche Grundbildung. Dieser Anteil ist in der deutschsprachigen Schweiz etwas höher als in der französisch- und italienischspra-

chigen. Die schweizerische Berufsbildung ist mehrheitlich (>80%) dual organisiert (betriebliche Lehre). Die berufliche Grundbildung wird in der Regel mit einem *Eidgenössischen Fähigkeitszeugnis* (EFZ) abgeschlossen, welches die Befähigung dokumentiert, den erlernten Beruf auszuüben. Zusätzlich zum Eidgenössischen Fähigkeitszeugnis kann eine *Berufsmaturität* absolviert werden, die zum Zutritt zu den Fachhochschulen auf der Tertiärstufe berechtigt. Der Anteil derjenigen, welche einen allgemeinbildenden Abschluss der Sekundarstufe II erwerben, ist in der Schweiz im internationalen Vergleich ausgesprochen tief (rd. ein Viertel). Es handelt sich dabei v.a. um *gymnasiale Maturitätszeugnisse* – vergleichbar mit dem Abitur in Deutschland -, welche zum Zugang zu den universitären Hochschulen berechtigen.

Die nachobligatorischen Ausbildungsmöglichkeiten sind in hohem Maße durch den auf Sekundarstufe I besuchten Schultyp vorgegeben. Wer einen Oberstufentypus mit "Grundanforderungen" besucht, ist von fast allen allgemeinbildenden Ausbildungsgängen und weitgehend auch von anforderungsreichen Berufsausbildungen ausgeschlossen. In der dualen beruflichen Grundbildung entscheiden allerdings die Lehrbetriebe aufgrund eigener Selektionskriterien, wen sie als Lehrling ausbilden und wen nicht. Zudem bleibt das Ausbildungsangebot auf Sekundarstufe II seit längerer Zeit stark hinter der Nachfrage zurück (BBT 2007). Viele Schulabgängerinnen und -abgänger können nicht damit rechnen, direkt in eine (zertifizierende) Ausbildung der Sekundarstufe II einzutreten, und legen ein, z.T. sogar zwei Zwischenjahre ein (10. Schuljahre, Sprachaufenthalte, Praktika etc.) (BFS/TREE 2003).

## **Fragestellung und Methode**

Gemäß dem oben referierten Postulat zum Zusammenhang zwischen den PISA-Testergebnissen und dem weiteren Bildungsverlauf lassen sich drei Annahmen formulieren: Erstens ist davon auszugehen, dass Jugendliche mit höheren Lesekompetenzen in intellektuell anspruchsvollere Ausbildungen einsteigen und ebensolche Sek. II-Abschlüsse erwerben als Schüler/innen mit geringeren Kompetenzen. Zweitens ist zu erwarten, dass die potenzielle Risikogruppe (Lesekompetenzstufe  $\leq 1$ ) mehrheitlich keinen und wenn, dann erst verzögert Zugang zu Sek. II-Ausbildungen findet und keinen Abschluss erreicht. Mit Blick auf die bisherige Forschung ist drittens anzunehmen, dass neben den durch PISA gemessenen Lesekompetenzen auch herkunfts- oder schullaufbahnbedingte Faktoren das Erreichen eines bestimmten Sek. II-Abschlusses maßgeblich beeinflussen.

Die im Folgenden präsentierten Analysen basieren auf Daten des an die PISA-Erhebung 2000 gekoppelten Jugendlängsschnitts TREE. Die Ausgangsstichprobe umfasst 6343 Regelschüler/innen in der Schweiz, die nach Ende des Schuljahrs 1999/2000 die obligatorische Schule verlassen haben. Die von PISA befragten Jugendlichen wurden 2001 bis 2007 jeweils in jährlichem Abstand erneut befragt, mit dem Ziel, Informationen über Chancen und Risiken beim Übergang in die Sekundarstufe II, im Verlauf der Ausbildung und beim Übertritt in die Tertiärausbildung oder den Arbeitsmarkt zu gewinnen. TREE er-

reichte hohe wellenspezifische Rücklaufquoten von jeweils 85-90%. Von den 5532 Befragten, die sich an der ersten Welle beteiligt hatten, konnten in der siebten Welle noch 3982 Personen erreicht werden (Sacchi 2008).

Die detaillierte Erhebung der Ausbildungssituation der Jugendlichen ist ein wichtiger Teil jeder TREE-Befragungswelle. Für die folgenden Analysen verwenden wir eine stark vereinfachte Kategorisierung, die zwischen Sek. II-Ausbildungen mit unterschiedlichen Anforderungen und Bildungsabschlüssen unterscheidet. Die ersten beiden Annahmen überprüfen wir mit deskriptiven Analysen zum Ausbildungsstand der Befragten in den Jahren 2001 bis 2007 sowie zum Zertifizierungsstand Ende 2006 und untersuchen die Unterschiede zwischen Jugendlichen mit sehr geringen (Stufe  $\leq 1$ ), mittleren (Stufen 2 und 3) und hohen (Stufe  $\geq 4$ ) PISA-Lesekompetenzen. Mit einer multivariaten Analyse überprüfen wir schließlich den Einfluss schulischer und herkunftsbedingter Effekte auf verschiedene Bildungsabschlüsse. Dabei berücksichtigen wir das Geschlecht, den Bildungsabschluss und den Berufsstatus der Eltern (ISEI, vgl. Ganzeboom et al. 1992), den Migrationshintergrund der Jugendlichen, den auf Sekundarstufe I besuchten Schultyp sowie die Ausbildungssituation im ersten nachobligatorischen Jahr. Um das komplexe Stichprobendesign und die Stichprobenausfälle in den sieben Wellen zu kontrollieren, wurden alle Analysen gewichtet gerechnet (vgl. Sacchi 2008).

## Ergebnisse

### *Ausbildungsstand 2001 bis 2007*

Tabelle 1 illustriert die Entwicklung der Ausbildungssituation der Jugendlichen in den sieben Jahren nach Austritt aus der obligatorischen Schule. Insgesamt treten drei Viertel der Jugendlichen direkt in eine zertifizierende Sek. II-Ausbildung ein (2001). 28% besuchen eine Berufsausbildung mit tiefen oder mittleren Anforderungen<sup>2</sup>, ein Viertel eine solche mit hohen Anforderungen<sup>3</sup>, und rund ein Fünftel eine gymnasiale Maturitätsschule. 21% der Befragten sind im ersten Jahr in einer "anderen Ausbildung", d.h. einer ausbildungsnahen oder -vorbereitenden Tätigkeit (10. Schuljahre und andere Brückenangebote, Praktika, Sprachkurse u.ä). Ihr Anteil nimmt im zweiten Jahr stark ab, während die Berufsausbildungen anteilmäßig deutlich zulegen. 5% der Jugendlichen sind im ersten und/oder zweiten Jahr nicht bzw. bereits nicht mehr in Ausbildung. Ihr Anteil steigt nach dem vierten Jahr deutlich an und beträgt im Jahr 2007 fast 60%.

Der Vergleich zwischen Jugendlichen mit unterschiedlichen Lesekompetenzen bestätigt unsere erste Annahme: Je höher die von PISA gemessenen Kompetenzen sind, desto häufiger treten die Jugendlichen in anspruchsvollere Ausbildungen ein. Bei den leseschwachen Jugendlichen (Kompetenzstufe  $\leq 1$ ) steigen 56% direkt in die Sek. II ein, wobei sie meist Berufsausbildungen mit

2 Z.B. Verkäufer/in, Maurer/in, Schreiner/in, Automechaniker/in (vgl. Stalder 2005).

3 Z.B. Informatiker/in, Bauzeichner/in, Kaufmännische/r Angestellte/r, Berufsmaturitätsschule, Handelsschule; inkl. Fachmittelschulen.

Tabelle 1: Ausbildungsstand der Jugendlichen in den Jahren 2001 bis 2007 nach PISA-Lese-kompetenzstufe

Stufe	Ausbildungssituation	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
≤1	Berufsausb. t./m. A.	47%	65%	61%	34%	16%	11%	6%
	Berufsausb. hohe A.	8%	12%	12%	13%	7%	3%	2%
	Maturitätsschule	1%	2%	2%	1%	0%	1%	0%
	andere Ausbildung	33%	13%	4%	5%	5%	3%	5%
	Tertiärausbildung	0%	0%	1%	1%	1%	3%	4%
	nicht (mehr) in Ausb.	10%	9%	19%	45%	70%	79%	83%
N (=100%)		1065	1062	1120	1129	1032	980	829
2	Berufsausb. t./m. A.	39%	52%	50%	33%	17%	7%	3%
	Berufsausb. hohe A.	21%	27%	29%	19%	10%	5%	2%
	Maturitätsschule	7%	6%	6%	5%	3%	1%	0%
	andere Ausbildung	26%	8%	4%	8%	8%	11%	8%
	Tertiärausbildung	0%	0%	2%	2%	5%	9%	15%
	nicht (mehr) in Ausb.	7%	7%	9%	34%	57%	67%	72%
N (=100%)		1313	1258	1240	1230	1121	1066	872
3	Berufsausb. t./m. A.	25%	31%	29%	18%	7%	3%	3%
	Berufsausb. hohe A.	33%	41%	43%	28%	11%	6%	3%
	Maturitätsschule	20%	20%	19%	11%	5%	1%	0%
	andere Ausbildung	20%	4%	3%	6%	10%	9%	9%
	Tertiärausbildung	0%	0%	2%	8%	18%	27%	31%
	nicht (mehr) in Ausb.	3%	3%	5%	30%	50%	53%	54%
N (=100%)		1804	1691	1663	1536	1424	1353	1174
≥4	Berufsausb. t./m. A.	9%	12%	10%	8%	3%	3%	1%
	Berufsausb. hohe A.	31%	36%	37%	21%	8%	5%	3%
	Maturitätsschule	49%	48%	46%	18%	5%	2%	1%
	andere Ausbildung	10%	2%	1%	10%	9%	8%	5%
	Tertiärausbildung	0%	0%	2%	16%	38%	52%	54%
	nicht (mehr) in Ausb.	1%	2%	3%	26%	37%	31%	35%
N (=100%)		1653	1537	1446	1359	1254	1164	1043
Tot.	Berufsausb. t./m. A.	28%	37%	35%	22%	10%	6%	3%
	Berufsausb. hohe A.	25%	31%	32%	21%	9%	5%	3%
	Maturitätsschule	22%	21%	20%	9%	3%	1%	0%
	andere Ausbildung	21%	6%	3%	7%	8%	8%	7%
	Tertiärausbildung	0%	0%	2%	7%	17%	24%	28%
	nicht (mehr) in Ausb.	5%	5%	8%	33%	52%	56%	59%
N (=100%)		5836	5548	5469	5254	4831	4564	3918

Abweichungen zu 100% entstehen durch Rundungen. Statistische Kennwerte (Design-basiert):

2001:  $F(10.05, 4741.40)=69.41, p<.001$ ; 2002:  $F(12.16, 5715.66) \leq 54.57, p<.001$ ;  
 2003:  $F(10.05, 4713.73)=40.75, p<.001$ ; 2004:  $F(11.21, 5244.77) \leq 20.69, p<.001$ ;  
 2005:  $F(12.28, 5711.01)= 25.29, p<.001$ ; 2006:  $F(13.01, 6008.41) \leq 25.46, p<.001$ ;  
 2007:  $F(10.47, 4804.22)= 17.24, p:O: .001$ .

tiefen oder mittleren Anforderungen beginnen. Ein Drittel der Leseschwachen besucht im ersten Jahr eine andere Ausbildung, meist ein Brückenangebot, welches u.a. auf das Auffholen von schulischen Defiziten und die Verbesserung der Berufschancen ausgerichtet ist. Jeder zehnte Jugendliche auf Stufe  $\leq 1$  ist im ersten Jahr nicht in Ausbildung. Auch die Jugendlichen mit Lesekompetenzen auf Stufe 2 steigen häufig erst über Umwege in eine Sek. II-Ausbildung ein. Von den Jugendlichen mit hoher Lesekompetenz (Stufe  $\geq 4$ ) treten dagegen 80% direkt in eine gymnasiale Maturitätsschule oder eine anspruchsvolle Berufsausbildung ein.

Unsere zweite Annahme lässt sich nur tendenziell bestätigen. Mehr als die Hälfte der Jugendlichen mit nur elementaren Lesekompetenzen tritt direkt in eine (Berufs-)Ausbildung ein, und mehr als drei Viertel von ihnen besuchen im zweiten Jahr eine zertifizierende Sek. II-Ausbildung. Dies widerspricht unserer Erwartung, dass die potenzielle Risikogruppe in der Mehrheit keinen (direkten) Zugang zu einer Sekundarstufe II-Ausbildung findet. Immerhin fällt auf, dass die Ausbildungsbeteiligung der Jugendlichen auf Kompetenzstufe  $\leq 1$  bereits im dritten Jahr wieder absinkt und in den Jahren 2005 bis 2007 deutlich unter dem Durchschnitt liegt. Im Jahr 2007 sind 83% von ihnen nicht mehr in Ausbildung. Jugendliche mit sehr geringen Lesekompetenzen schaffen also mehrheitlich den Eintritt in die Berufsbildung, sind dabei aber meist in Ausbildungen mit eher geringen Anforderungen und scheiden vergleichsweise rasch aus dem nachobligatorischen Bildungssystem aus.

### *Zertifizierungsstand im Jahr 2006*

Angaben zu den Bildungsabschlüssen bestätigen die oben dargestellten Ergebnisse. Tabelle 2 zeigt die Sek. II-Zertifizierungsquoten der Jugendlichen Ende 2006, sechs Jahre nach Austritt aus der obligatorischen Schule. So schließen 60% der Jugendlichen, die die Volksschule mit Kompetenzen der Stufe  $\leq 1$  verlassen haben, ihre Berufsausbildung erfolgreich ab, meist mit einem Eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ). Mehr als ein Drittel bleibt bis dahin aber ohne zertifizierenden Abschluss.

Tabelle 2: Höchster Bildungsabschluss auf der Sekundarstufe II im Jahr 2006 (Stichdatum 31. Dezember)

Bildungsabschluss	PISA_Lesekompetenzstufe				Total
	$\leq 1$	2	3	$\geq 4$	
EFZ (inkl. Handels-/Fachmittelschuldiplom)	57%	66%	54%	29%	51%
Berufsmaturität, Fachmaturität	3%	8%	20%	21%	14%
Gymnasium, Maturität	1%	5%	17%	47%	19%
(Noch) kein Sekundarstufe II-Abschluss	38%	21%	8%	3%	16%
N (=100%)	829	906	1188	1044	3967

Abweichungen zu 100% entstehen durch Rundungen.

Statistische Kennwerte (Design-basiert):  $F(6.76, 3103.38)=46.9637, p<.001$

Trotzdem: Die vergleichsweise hohe Abschlussquote der leistungsschwachen Jugendlichen widerlegt zumindest teilweise die Annahme, dass diese per se als potenzielle Risikogruppe zu betrachten sind.

In der anderen Extremgruppe, den Jugendlichen mit Lesekompetenzen der Stufe  $\geq 4$ , ist die Zertifizierungsquote erwartungsgemäß deutlich höher. Knapp die Hälfte erreicht einen gymnasialen, rund ein Fünftel einen Berufsmaturitätsabschluss. Die beiden mittleren Kompetenzstufen 2 und 3 unterscheiden sich deutlich voneinander. Jugendliche mit Kompetenzen auf Stufe 2 schließen mehrheitlich eine Berufsausbildung mit EFZ ab; rund ein Fünftel bleibt ohne Sek. II-Abschluss. Jugendliche, die Kompetenzstufe 3 erreichen, bleiben hingegen nur zu 8% ohne Abschluss; 17% von ihnen erreichen die gymnasiale und 20% die Berufsmaturität.

Sechs Jahre nach Abschluss der obligatorischen Schule sind schätzungsweise 16% aller Jugendlichen (noch) ohne zertifizierenden Sek. II-Abschluss, wobei einige von ihnen noch in Ausbildung sind. Es zeigt sich, dass nicht nur der (Direkt-)Einstieg in die Sekundarstufe II für viele Jugendliche schwierig ist, sondern auch, dass das Durchlaufen einer Ausbildung nicht immer gradlinig zum erfolgreichen Abschluss führt. Etliche Jugendliche brechen einmal begonnene Ausbildungen ab, und nur ein Teil von ihnen steigt nach einer kurzen oder längeren Unterbrechung wieder in eine andere (Berufs-)Ausbildung ein.

### *Determinanten des Sek. II-Abschlusses*

Die bisher referierten Ergebnisse illustrieren eindrücklich, dass die am Ende der obligatorischen Schulzeit erreichten Lesekompetenzen den Bildungsverlauf auf der Sekundarstufe II nachhaltig beeinflussen. Offen bleibt aber, warum gewisse Jugendliche trotz vergleichsweise schlechter Leistungsvoraussetzungen einen Sek. II-Abschluss erreichen, während dies anderen nicht gelingt. Ebenso kann durch die PISA-Kompetenzen allein nicht erklärt werden, warum gewisse Jugendliche ihre Ausbildung mit einem EFZ abschließen, während andere einen (Berufs-)Maturitätsabschluss erwerben. Aufgrund der bisherigen TREE-Ergebnisse – so unsere dritte Annahme – ist zu erwarten, dass diese Unterschiede (auch) durch schulische und herkunftsbedingte Effekte zustande kommen. In Tabelle 3 vergleichen wir mittels einer multinomialen logistischen Regression Jugendliche, die bis Ende 2006 eine berufliche Grundbildung mit einem EFZ abschließen, mit Jugendlichen, die bis dahin entweder ohne Abschluss bleiben oder aber eine gymnasiale bzw. Berufsmaturität erwerben.

Vergleicht man zunächst diejenigen, welche ein EFZ erreichen, mit jenen ohne Sek. II-Abschluss, so zeigt sich, dass vor allem die Ausbildungssituation im ersten nachobligatorischen Jahr entscheidend ist. Das Risiko, *ohne* Abschluss zu bleiben, ist für Jugendliche, die in diesem Jahr in einer "anderen" Ausbildung sind, rund dreimal höher als für jene, die dann bereits eine zertifizierende Ausbildung besuchen. Sogar neunmal höher ist das Risiko für Jugendliche, die im ersten Jahr ausbildungslos sind. Zudem besteht für Jugendliche der ersten Ausländergeneration ein zweimal größeres Risiko, keinen Abschluss zu errei-



Tabelle 3: Determinanten des höchsten Sek. II-Abschlusses

		Odds Ratio	sign.
kein Abschluss vs. EFZ	Geschlecht [Frau]	.87	
	Bildungsstand Eltern $\geq$ Sek. II]	1.35	
	Berufsstatus Eltern (ISEI)	1.08	
	Migrationshintergrund [einheimisch]		
	2. Generation	1.58	
	1. Generation	2.21	*
	Schultyp [erw. Anforderungen]	.96	
	Lesekompetenzen [Stufe 2]		
	Stufe $\leq$ 1	1.80	+
	Stufe 3	.60	
	Stufe $\geq$ 4	.47	+
Ausbildung 2001 [in zert. Sek. II]			
andere Ausbildung	3.26	***	
nicht in Ausbildung	9.43	***	
Berufsmaturität vs. EFZ	Geschlecht [Frau]	.79	
	Bildungsstand Eltern $\geq$ Sek. II]	1.51	*
	Berufsstatus Eltern (ISEI)	1.16	**
	Migrationshintergrund [einheimisch]		
	2. Generation	.97	
	1. Generation	1.52	
	Schultyp [erw. Anforderungen]	2.98	***
	Lesekompetenzen[Stufe 2]		
	Stufe $\leq$ 1	.90	
	Stufe 3	2.60	***
	Stufe $\geq$ 4	3.98	***
Ausbildung 2001 [in zert. Sek. II]			
andere Ausbildung	.61	+	
nicht in Ausbildung	.08	***	
Maturität vs. EFZ	Geschlecht [Frau]	1.57	**
	Bildungsstand Eltern $\geq$ Sek. II]	3.08	***
	Berufsstatus Eltern (ISEI)	1.52	***
	Migrationshintergrund [einheimisch]		
	2. Generation	2.55	*
	1. Generation	1.34	
	Schultyp [erw. Anforderungen]	5.38	***
	Lesekompetenzen [Stufe 2]		
	Stufe $\leq$ 1	.76	
	Stufe 3	3.23	***
	Stufe $\geq$ 4	12.53	***
Ausbildung 2001 [in zert. Sek. II]			
andere Ausbildung	0.19	***	
nicht in Ausbildung	0.14	*	

Statistische Kennwerte:  $F(33,422)=15.73$ ;  $\text{Prob}>F \leq 0.001$ , Log pseudolikelihood = -3394.77, Pseudo-R<sup>2</sup>=.25, N= 3696; \*\*\*  $p \leq .000$ ; \*\*  $p \leq .01$ ; \*  $p \leq .05$ ; +  $p \leq .10$

chen, als für Einheimische. Alle anderen untersuchten schulischen und herkunftsbedingten Merkmale haben keinen oder nur einen statistisch schwach signifikanten Einfluss darauf, ob jemand ohne Abschluss bleibt oder ein EFZ erwirbt. Dies gilt insbesondere für die PISA-Lesekompetenzen. Jugendliche, die nur elementare Lesekompetenzen aufweisen, weisen im Vergleich zu Jugendlichen auf Kompetenzstufe 2 (unter sonst gleichen Voraussetzungen) ein nur geringfügig erhöhtes Risiko auf, keinen Sek. II-Abschluss zu erreichen.

Deutlichere Effekte der PISA-Lesekompetenzen sowie der schulischen bzw. sozialen Herkunft zeigen sich für den Erwerb eines gymnasialen bzw. Berufsmaturitätszeugnisses im Vergleich zum EFZ. So haben Jugendliche, die die höchste Kompetenzstufe ( $\geq 4$ ) erreichen, im Vergleich zu Jugendlichen auf Stufe 2 rund viermal größere Chancen, die Berufsmaturität, und rund zwölfmal größere Chancen, die gymnasiale Maturität abzuschließen. Wer auf der Sekundarstufe I einen Schultyp mit erweiterten Anforderungen besucht hat, hat – unter sonst gleichen Bedingungen – deutlich bessere Chancen, ein (Berufs-)Maturitätszeugnis zu erlangen als jemand, der die Volksschule in einem Schultyp mit Grundanforderungen beendet. Umgekehrt ist die Chance auf eine (Berufs-)Maturität für Jugendliche, die im ersten nachobligatorischen Jahr nicht in Ausbildung waren, äußerst gering. Schließlich bestimmen auch der Berufsstatus und der Bildungsstand der Eltern mit, ob Jugendliche die (Berufs-)Maturität erreichen oder ihre Ausbildung mit einem EFZ abschließen. Wer besser gebildete und beruflich höher gestellte Eltern hat, dessen Chancen auf einen (Berufs-)Maturitätsabschluss steigen.

Die PISA-Lesekompetenzen und die schulische sowie soziale Herkunft spielen also vor allem für den Erwerb anspruchsvoller Abschlüsse eine wichtige Rolle. Nur wenig Einfluss haben diese Merkmale, unter sonst gleichen Bedingungen, darauf, ob Jugendliche ein EFZ erwerben oder ohne Abschluss auf der Sekundarstufe II bleiben. Zudem zeigen sich kaum Unterschiede zwischen Jugendlichen auf den PISA-Kompetenzstufen  $\leq 1$  und 2. Die kritische Schwelle zum Erwerb eines Abschlusses auf der Sekundarstufe II scheint wider Erwarten *weniger* zwischen den bei den niedrigsten Kompetenzstufen zu liegen, sondern eher zwischen den mittleren Lesekompetenzstufen 2 und 3. Entscheidend ist dabei, ob Jugendliche den (direkten) Einstieg in eine Sek. II-Ausbildung schaffen: Wer Schwierigkeiten beim Eintritt in die Sekundarstufe II hat, wird auch Probleme haben, einen Abschluss der Sekundarstufe II zu erlangen.

## Fazit und Diskussion

In diesem Beitrag analysierten wir den Zusammenhang zwischen den PISA-Lesekompetenzen und der Bildungslaufbahn auf der Sekundarstufe II. Die Resultate bestätigen, dass Jugendliche mit mittleren und hohen PISA-Lesekompetenzen häufiger in anspruchsvolle Ausbildungen einsteigen und häufiger eine gymnasiale oder Berufsmaturität erwerben als Jugendliche mit geringeren Kompetenzen. Mehr als die Hälfte der Jugendlichen mit Lesekompetenzen der Stufe  $\leq 1$  steigen jedoch ohne Verzögerung in eine Berufsausbildung ein, und 60% erreichen einen Abschluss. Die durch PISA formulierte kritische Schwelle, nach

der die "potenzielle Risikogruppe" (Stufe  $\leq 1$ ) gegenüber den Jugendlichen auf Stufe 2 oder höher benachteiligt sei, findet in der multivariaten Analyse kaum empirische Unterstützung. Die Chancen, ein Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis (EFZ) zu erwerben, sind für Schulabgängerinnen und Schulabgänger mit Stufe 2 kaum höher als für ihre weniger lesekompetenten Kolleginnen und Kollegen, und beide Gruppen bleiben gleichermaßen von anspruchsvolleren Abschlüssen ausgeschlossen. Der Einfluss des auf Sekundarstufe I besuchten Schultyps sowie des Bildungsstands und des Berufsstatus der Eltern wird vor allem dort wirksam, wo es um die Anschlussfähigkeit des Sek. II-Abschlusses an die Tertiärstufe geht: bei den (Berufs-)Maturitätszeugnissen.

Im Vergleich zu denjenigen, die ihre Berufsbildung mit einem EFZ abschließen, fallen in der Gruppe ohne Sek. II-Abschluss zwei Risikofaktoren auf: ein Migrationshintergrund und die Ausbildungssituation im ersten nachobligatorischen Jahr. Wer zur ersten Einwanderungsgeneration gehört und wer im Jahr nach Erfüllung der Schulpflicht keinerlei Ausbildungsaktivitäten verfolgt (auch keine "Brückenangebote" besucht), weist ein erhöhtes Risiko auf, ohne Abschluss zu bleiben. Der Schweizer Lehrstellenmarkt entscheidet damit nicht nur über den Zugang zu betrieblichen Ausbildungen – über das Lehrstellenangebot der Betriebe und deren Anforderungen an die Lehrstellenbewerber/-innen –, sondern auch über spätere Erwerbsaussichten. Jugendliche ohne qualifizierten Berufsbildungsabschluss finden häufiger nur schlecht bezahlte, befristete Arbeitsstellen mit geringen Zukunftsperspektiven und sind nachweislich häufiger und länger erwerbslos als Personen mit einem Berufsabschluss (vgl. dazu Bertschy/Böni/Meyer 2007).

Die Befunde lassen zunächst darauf schließen, dass es dem Schweizer Berufsbildungssystem relativ gut gelingt, auch leistungsschwächere Jugendliche aufzunehmen und zu einem Berufsabschluss zu führen. Die Resultate bestätigen frühere Forschungsergebnisse, die zeigen, dass Lehrbetriebe – zumindest bei intellektuell weniger anspruchsvollen Lehren – weniger auf die (schulische) Leistung als auf andere Selektionskriterien wie die Motivation oder die zugeschriebene Integrationsfähigkeit in den Betrieb achten (Stalder 2000; Hupka/Sacchi/Stalder 2006). Letzteres dürfte insbesondere Jugendlichen der ersten Einwanderungsgeneration (v.a. Jugendlichen aus Ex-Jugoslawien, der Türkei und Portugal) zum Nachteil gereichen. Es ist anzunehmen, dass einige Betriebe diese Jugendlichen nicht aufnehmen, um antizipierte Probleme gar nicht erst entstehen zu lassen (Imdorf 2007).

Die insgesamt doch positive Bilanz zum Schweizer Berufsbildungssystem dürfte auf ein komplexes Zusammenspiel zwischen den strukturellen Gegebenheiten des Arbeits- und Ausbildungsmarktes, dem Konjunkturverlauf, den Kosten-Nutzen-Relationen der Lehrlingsausbildung und den Reformbestrebungen in der Berufsbildung zurückzuführen sein (BBT 2004; Schweri u.a. 2003; Sheldon 2005). Dennoch stellen sich auch kritische Fragen. Zwar ist das Berufsbildungssystem in der Lage, der Mehrheit der Jugendlichen – auch der leistungsschwachen – den Erwerb eines zertifizierenden Berufsbildungsabschlusses zu

ermöglichen. Auch legen unsere Ergebnisse nahe, dass die schulische bzw. soziale Herkunft für den Abschluss einer beruflichen Grundbildung mit EFZ keine statistisch signifikante Rolle spielt, wenn man das Anforderungsniveau außer Acht lässt. Allerdings muss dabei in Rechnung gestellt werden, dass die schulische und leistungsmäßige Situation der Jugendlichen am Ende der obligatorischen Schulzeit ihrerseits bereits "herkunftsgeprägt" ist – was PISA ja eindrücklich gezeigt hat. Kritisch hinterfragt werden müssten schließlich auch die Qualität zumindest eines Teils der beruflichen Bildungsabschlüsse auf Sekundarstufe II und die über die beruflichen Fähigkeiten hinausgehenden, für die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben notwendigen Kompetenzen. Diesbezüglich hat ALL, die internationale Kompetenzmessungsstudie für Erwachsene, für die Schweiz gezeigt, dass die durchschnittlichen Kompetenzen der Absolventinnen und Absolventen einer beruflichen Grundbildung beunruhigend nahe beim Durchschnitt derjenigen liegen, welche über keinerlei Sek. II-Abschluss verfügen. Alle anderen Abschlusstypen der Sekundarstufe II weisen deutlich höhere Durchschnittskompetenzen auf (Falter/Pasche/Hertig 2007).

## Literatur

- BBT (2004): Schlussbericht Task Force "Lehrstellen 2003". Bem: Bundesamt für Berufsbildung und Technologie.
- BBT (Hrsg.) (2007): Lehrstellenbarometer August 2007. Detaillierter Ergebnisbericht zur Umfrage bei Jugendlichen und Unternehmen. Bern: Bundesamt für Berufsbildung und Technologie.
- Becker, G. S. (1964): Human capital – a theoretical and empirical analysis with special reference to education. New York: Columbia University Press.
- Bertschy, K./Böni, E./Meyer, T. (2007): An der Zweiten Schwelle: Junge Menschen im Übergang zwischen Ausbildung und Arbeitsmarkt. Ergebnisübersicht des Jugendlängsschnitts TREE, Update 2007. Bern: TREE.
- BFS/EDK (Hrsg.) (2002): Für das Leben gerüstet? Die Grundkompetenzen der Jugendlichen - Nationaler Bericht der Erhebung PISA 2000. Bildungsmonitoring Schweiz. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik und Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren.
- BFS/TREE (Hrsg.) (2003): Wege in die nachobligatorische Ausbildung. Die ersten zwei Jahre nach Austritt aus der obligatorischen Schule. Zwischenergebnisse des Jugendlängsschnitts TREE. Reihe "Bildungsmonitoring Schweiz". Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Boudieu, R. (1974): Education, opportunity, and social inequality: changing prospects in western society. New York: John Wiley.
- Bourdieu, P. (1977): Cultural reproduction and social reproduction. In: Karabel, J. (Hrsg.): Power and ideology in education. New York: Oxford University Press, S. 487-511.
- Breen, R./Goldthorpe, J.H. (1997): Explaining educational differentials. Towards a formal rational action theory. In: Rationality and Society 9, H. 3, S. 275-305.
- CERI/OECD (Hrsg.) (2001): The well-being of nations. The role of human and social capital. Paris: OECD.
- Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.) (2001): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske+Budrich.
- Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.) (2002): PISA 2000. Die Länder der Bundesrepublik im Vergleich. Opladen: Leske+Budrich.

- Falter, J.-M./Pasche, C./Hertig, P. (2007): Compétences, formation et marché du travail en Suisse. Une exploitation des résultats de l'enquête internationale sur les compétences des adultes (ALL). Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Ganzeboom, H.B.G./Graf, P.M. de/Treiman, D.J. (1992): A standard international socio-economic index of occupational status. In: *Social Science Research* 21, H. 1, S. 1-56.
- Hupka, S./Sacchi, S./Stalder, B.E. (2006): Herkunft oder Leistung? Analyse des Eintritts in eine zertifizierende nachobligatorische Ausbildung anhand der Daten des Jugendlängsschnitts TREE. Arbeitspapier. Bern: TREE.
- Imdorf, C. (2007): Lehrlingsselektion in KMU. Kurzbericht März 2007. Fribourg: Heilpädagogisches Institut der Universität Freiburg i.Ü.
- OECD/PISA (Hrsg.) (2001): Lernen für das Leben. Erste Ergebnisse von PISA 2000. Ausbildung und Kompetenzen. Paris: OECD.
- Sheldon, G. (2005): Der berufsstrukturelle Wandel der Beschäftigung in der Schweiz 1970-2000. Ausmaß, Ursachen und Folgen. Eidgenössische Volkszählung 2000. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Sacchi, S. (2008): TREE-Längsschnittgewichtung: Konstruktion und Anwendung. Dokumentation zu den acht Erhebungswellen 2000 bis 2007. Bern/Zürich: TREE und cue sozialforschung.
- Schweri, J./Mühlemann, S./Pescio, Y./Walther, B./Wolter, S.C./Zürcher, L. (2003): Kosten und Nutzen der Lehrlingsausbildung aus der Sicht Schweizer Betriebe. Chur: Rüeegger.
- Stalder, B.E. (2000): Gesucht wird ... Rekrutierung und Selektion von Lehrlingen im Kanton Bern. Bern: Amt für Bildungsforschung der Erziehungsdirektion.
- Stalder, B.E. (2005): Das intellektuelle Anforderungsniveau von 105 Berufslehren. Internes Arbeitspapier. Bern: TREE.

*Barbara E. Stalder*, Psychologin, lic. phil I, geb. 1964

*Thomas Meyer*, Soziologe, lic. phil. I, geb. 1959

*Sandra Hupka-Brunner*, Erziehungswissenschaftlerin, Dr. phil., geb. 1974

Alle Autoren sind senior researchers im Projekt TREE.

Anschrift: TREE – Transitions from Education to Employment, Institut für Soziologie der Universität Basel, Petersgraben 27, CH-4051 Basel. Internet: [www.tree-ch.ch](http://www.tree-ch.ch)

E-Mail-Korrespondenz an: [Barbara.Stalder@unibas.ch](mailto:Barbara.Stalder@unibas.ch)