



**Titel/Title:** Grenzenlose Bildungspolitik? Empirische Evidenz für PISA als weltweites Leitbild für nationale Bildungsreformen

**Autor\*innen/Author(s):** Tonia Bieber · Kerstin Martens · Dennis Niemann · Michael Windzio

Veröffentlichungsversion/Published version: Postprint

Publikationsform/Type of publication: Artikel/Aufsatz

**Empfohlene Zitierung/Recommended citation:**

Bieber, T., Martens, K., Niemann, D. et al. Grenzenlose Bildungspolitik? Empirische Evidenz für PISA als weltweites Leitbild für nationale Bildungsreformen. *Z Erziehungswiss* 17 (Suppl 4), 141–166 (2014). <https://doi.org/10.1007/s11618-014-0513-6>



**Verfügbar unter/Available at:**

(wenn vorhanden, bitte den DOI angeben/please provide the DOI if available)

<https://doi.org/10.1007/s11618-014-0513-6>

**Zusätzliche Informationen/Additional information:**

Postprints are subject to Springer Nature re-use terms

Corresponding author: Tonia Bieber, [tonia.bieber@sfb597.uni-bremen.de](mailto:tonia.bieber@sfb597.uni-bremen.de)

# Grenzenlose Bildungspolitik? Empirische Evidenz für PISA als weltweites Leitbild für nationale Bildungsreformen

Tonia Bieber · Kerstin Martens · Dennis Niemann · Michael Windzio

**Zusammenfassung:** Die OECD wird heute als maßgebliche Autorität im Politikfeld Bildung betrachtet. Dies ist insofern bemerkenswert, da diese internationale Organisation keinerlei formale Steuerungskapazitäten im Bildungsbereich besitzt und nationale Politikgestaltung lediglich mit weichen Governance-Mechanismen wie Benchmarking sowie der Verbreitung von Ideen und Informationen beeinflussen kann. Am Beispiel von PISA wird in diesem Beitrag veranschaulicht, wie die OECD hohe öffentliche Aufmerksamkeit erreicht und politischen Druck erzeugt, nationale Bildungspolitiken im Sinne der von PISA aufgezeigten Best Practices zu reformieren. Basierend auf den politikwissenschaftlichen Ansätzen zu Governance, Diffusion und Public Policy zeigen wir, wie das OECD-Benchmarking zur Verbreitung international anerkannter Bildungspraktiken beitragen und Bildungsreformen in verschiedenen Nationalstaaten wie Deutschland, der Schweiz und den USA beeinflussen konnte. Dabei können nationale politische Institutionen und historische Traditionen die Wirkkraft der internationalen Benchmarking-Prozesse lenken.

**Schlüsselwörter:** Deutschland · Historischer Institutionalismus · OECD · PISA · Schweiz · Soft governance · USA

## Boundary-less education policy? Empirical evidence for PISA as a world-wide model for national education reforms

**Abstract:** The OECD is regarded as an authority in the field of contemporary education policy. This is particularly remarkable since this international organization does not have any binding governance instruments at its disposal. The OECD is just able to influence national policy-making

T. Bieber (✉) · K. Martens · D. Niemann · M. Windzio  
Sfb 597 Staatlichkeit im Wandel, Universität Bremen,  
Bremen, Deutschland  
E-Mail: tonia.bieber@sfb597.uni-bremen.de

K. Martens  
E-Mail: kerstin.martens@sfb597.uni-bremen.de

D. Niemann  
E-Mail: dennis.niemann@sfb597.uni-bremen.de

M. Windzio  
E-Mail: mwindzio@uni-bremen.de

with soft governance mechanisms. This article demonstrates that with its international education study 'PISA', the OECD was able to create public attention and political pressure to introduce national education reforms according to best practice examples as revealed with the help of PISA. Based on theoretical accounts on governance, diffusion, and public policy, it is shown that the OECD benchmarking substantially contributed to the diffusion of education practices and influenced education reforms at the national level in Germany, Switzerland, and the USA. Thereby, the impact of international benchmarking was moderated by domestic political institutions and historical traditions.

**Keywords:** Germany · Historical institutionalism · OECD · PISA · Soft Governance · Switzerland · USA

## 1 Einleitung: Soft Governance durch PISA-Benchmarking

Eine der derzeit einflussreichsten und meist beachtetsten internationalen Organisationen im Bildungsbereich ist die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD). Obwohl die OECD keine formalrechtlichen Kompetenzen besitzt, auf ihre Mitgliedsstaaten einzuwirken und nationale Politikgestaltung lediglich mit so genannten Soft Governance-Mechanismen wie Benchmarking oder Empfehlungen beeinflussen kann (Marcussen 2004; Porter und Webb 2008), vermag sie es dennoch, in der Bildungspolitik Einfluss zu generieren. Die Organisation setzt vor allem über die Produktion von Ideen, Politikevaluationen und Datengenerierung Impulse für nationale Politikgestaltung (Knodel et al. 2010; Martens und Jakobi 2010). Viele Länder nutzen diese als Orientierung für die Formulierung ihrer eigenen politischen Ziele, da sie von namhaften Expertinnen und Experten stammen und wissenschaftlichen Standards entsprechen (Sharman 2007). Die Überzeugungskraft der OECD im Bildungsbereich liegt somit in ihren „besseren Argumenten“ begründet (Marcussen 2004).

Ein Paradebeispiel für die Soft Governance der OECD zeigt sich in ihrem „Programme for International Student Assessment“ (PISA), das die Leistungen 15-jähriger Schülerinnen und Schüler in Naturwissenschaften, Lesen und Mathematik in den OECD-Mitgliedsländern und zahlreichen Partnerstaaten<sup>1</sup> vergleicht. Der Wirkungskreis der internationalen Studie geht mit Schwellenländern wie Kasachstan oder Kolumbien weit über die OECD-Welt hinaus. Die Anzahl teilnehmender Staaten bzw. Regionen ist seit der ersten PISA-Studie von 43 im Jahr 2000 auf 70 im Jahr 2012 angewachsen. Seit dem Jahr 2000 wird PISA alle drei Jahre durchgeführt, um die Kompetenzen der Schüler, die kurz vor dem Abschluss ihrer obligatorischen Schulzeit und dem Übertritt in den Arbeitsmarkt stehen, zu ermitteln. Die Ergebnisse der Evaluation haben enorme Leistungsdifferenzen und Defizite sogar in hochentwickelten Industrieländern offenbart, wie beispielsweise den großen Einfluss des sozioökonomischen Hintergrunds auf die Schülerleistung. Somit wird PISA zunehmend als Indikator für die Leistungsfähigkeit und soziale Integrationsfähigkeit von Bildungssystemen angesehen. Der OECD ist es somit gelungen, sich als Referenzpunkt in der Definition von Bildung und Bildungsperformanz zu etablieren.

Die komparativen Ergebnisse der PISA-Studie wurden von Land zu Land jedoch sehr unterschiedlich von Politik und Öffentlichkeit wahr- und aufgenommen (Knodel et al. 2010; Martens und Niemann 2013; Popp 2010). Mancherorts erreichte PISA hohe

öffentliche Aufmerksamkeit, erzeugte politischen Druck und führte zur Reformierung nationaler Bildungspolitiken im Sinne der von der OECD aufgezeigten *best practices*, inspiriert von den Bildungsmodellen der PISA-„Gewinnerländer“. So wurden diverse Bildungsreformen letztlich als Reaktion auf oder unter Legitimation mit PISA initiiert, um im internationalen (Bildungs-) Wettbewerb mithalten zu können (Bieber 2012). In anderen Ländern blieben die PISA-Befunde wiederum nahezu unbeachtet, obwohl auch dort gewaltige Bildungsdefizite diagnostiziert wurden (Knodel et al. 2010).

Die faktische Macht der OECD zur Auslösung nationaler politischer Reformen ist überaus bemerkenswert, zumal die OECD – anders als etwa die EU – über keinerlei *formale* Gestaltungsmöglichkeiten verfügt. Im Vordergrund dieses Beitrags stehen daher folgende Fragen: 1) Auf welche Weise gelingt es der OECD trotz des Mangels an legislativen Kompetenzen und finanziellen Möglichkeiten, ausschließlich durch weiche Benchmarking-Prozesse wie PISA Einfluss auf innerstaatliche Prozesse in der Bildungspolitik zu nehmen und zur Diffusion ihres propagierten Politikmodells beizutragen? 2) Wie haben die verschiedenen Teilnehmerländer auf PISA reagiert bzw. wie moderieren innerstaatliche Institutionen den Effekt dieser internationalen Steuerungsprozesse? In diesem Beitrag verzichten wir auf eine detaillierte Analyse der einzelnen Reformschritte zugunsten einer Fokussierung auf den Wandel politischer Steuerungsprozesse in der Bildungspolitik.

Aus den politikwissenschaftlichen Perspektiven der Governance-Forschung, Diffusionsforschung und Public Policy-Studien wurde diese Thematik bisher noch wenig beleuchtet. Bildungspolitik wurde in der Policy-Analyse, die sich mit Dynamiken in bestimmten Politikfeldern beschäftigt, längere Zeit vernachlässigt, insbesondere im Hinblick auf Internationalisierungsprozesse. Die meisten Studien wurden im Feld der Bildungswissenschaften oder Soziologie durchgeführt und setzten sich in erster Linie damit auseinander, welche Effekte Rahmenbedingungen, Institutionen und Organisationen auf Lernerfolge und Statusveränderungen haben (für eine Übersicht siehe Allmendinger und Dietrich 2004; Teltemann 2012). Auch hinsichtlich der OECD tat sich lange eine Forschungslücke auf. Obwohl sie hohe internationale Reputation genießt, war sie bis vor wenigen Jahren eine wenig erforschte Organisation – gerade im Bereich ihrer Bildungsaktivitäten (Rubenson 2008). Inzwischen hat die Forschung zu den Effekten von PISA auf nationale Bildungsreformen zugenommen. Die Kausalmechanismen, mit denen die OECD nationale Reforminitiativen durch PISA beeinflusst, und die Effekte nationaler Faktoren sind bisher jedoch wenig analysiert worden.<sup>2</sup> Für die Schweiz zeigte etwa Criblez (2008) die Bedeutung von Internationalisierung, insbesondere durch PISA, für die Dynamisierung politischer Reformen und Institutionen. Auch in Deutschland hat sich infolge des berühmt-berüchtigten PISA-Schocks von 2001 eine intensive wissenschaftliche Debatte zu PISA etabliert (Frederking et al. 2005; Niemann 2010a). Jedoch war diese mehrheitlich bildungswissenschaftlich geprägt und thematisierte die tatsächliche Rolle der OECD als steuerungspolitische Institution aus politikwissenschaftlicher Perspektive nur in geringem Maße. In anderen Ländern wurde PISA (politik-) wissenschaftlich kaum wahrgenommen. Beispielsweise ist Forschung zu den Auswirkungen von PISA auf die Bildungspolitiken der US-Staaten (noch) nahezu inexistent (Bieber und Martens 2011; Bieber et al. 2014); auch in Großbritannien ist PISA bestenfalls eine Randerscheinung im bildungspolitischen Diskurs (Martens et al. 2014).

Basierend auf theoretischen Ansätzen der Diffusions- und Konvergenzforschung zeigen wir in diesem Beitrag, wie das OECD-Benchmarking durch PISA zur Verbreitung international anerkannter Praktiken beigetragen und somit Bildungsreformen in verschiedenen Nationalstaaten beeinflusst hat. Zu diesem Zweck gehen wir zunächst auf die theoretischen Grundlagen der Wirkung von Soft Governance auf politische Prozesse ein. Basierend auf qualitativen Methoden der Experteninterviews<sup>3</sup> sowie Dokumentenanalyse illustrieren wir im empirischen Teil anhand von Beispielen verschiedener Länder, unter welchen Bedingungen das PISA-Benchmarking eine Wirkung auf nationale Bildungsreformen entfalten konnte und welche innerstaatlichen Faktoren bei der Reformumsetzung eine Rolle spielten. Zuletzt ziehen wir Schlussfolgerungen dazu, inwieweit die auf der Basis internationaler *best practices* entwickelten OECD-Empfehlungen in den unterschiedlichen Ländern effektiv waren und was dies für evidenzbasierte Politikgestaltung bedeutete. Die *best practices* sind dabei differenziert zu betrachten. So werden nicht immer alle *best practices* in das nationale Bildungssystem übernommen; die Auswahl ist selektiv und wird durch nationale Faktoren moderiert.

## **2 Theoretischer Rahmen: Diffusionsmechanismen evidenzbasierter Steuerung durch PISA**

Die Verbreitung und zunehmende Angleichung von Politiken auf weltweiter Ebene durch internationale Organisationen wurde bisher insbesondere im Rahmen von politik- und wirtschaftswissenschaftlichen Diffusions- und Konvergenzansätzen erforscht (Holzinger et al. 2010). Gerade im Bildungsbereich wurde gezeigt, dass internationale Organisationen in besonderem Maße auch zur Diffusion von Bildungspolitik beitragen können, in dem sie über unterschiedliche Mechanismen Wirkung entfalten, wie etwa über die *Setzung von Normen*, die *Bereitstellung finanzieller Mittel*, die *Prägung der öffentlichen Meinung*, *Beratungsdienstleistungen* oder *Koordinierungsaktivitäten* (Nagel et al. 2010).

Der Ansatz der Politikdiffusion in der Politikwissenschaft hat seinen Ursprung in der zunehmenden Ähnlichkeit von Institutionen, Kulturen und Politiken. Studien zur Politikdiffusion untersuchen, auf welche Art und Weise sich politische Programme und Ideen innerhalb einer bestimmten Gruppe von Ländern – wie hier den OECD-Ländern – verbreiten und analysieren diejenigen Kausalmechanismen, durch die Politikinnovationen gefördert werden. Die Konvergenzforschung hingegen nimmt an, dass sich Politiken weltweit ähnlich entwickeln und daher zunehmend gemeinsame Merkmale zeigen. Im Gegensatz zu Diffusionsansätzen geht sie also von einer erfolgten Politikangleichung aus. Da der Fokus der vorliegenden Analyse auf den Prozessen der internationalen Diffusion und nicht dem Ergebnis dieser liegen soll, wird in diesem Beitrag der Diffusionsansatz verwendet.

Ansätze aus der Diffusionsforschung bilden den theoretischen Rahmen für unsere anschließende Analyse der politisch-institutionellen Bedingungen für die Ausbreitung internationaler Ideen und Politiken im Bildungsfeld. Da dieser Beitrag den Diffusionsprozess von sowohl externen als auch innerstaatlichen Triebkräften und Beschränkungen erklären möchte, kombinieren wir zwei theoretische Stränge. Während das Konzept der Politik-Diffusion die internationalen Einflüsse erfasst, zeigt der historische Institutio-

nalismus mögliche Filtereffekte durch innerstaatliche politische Institutionen auf. Der Diffusionsansatz nimmt an, dass internationale Organisationen auch in traditionell nationalen Politikbereichen wie der Bildung über die Förderung bestimmter Politikmodelle Wandel in den nationalen Politiken hervorrufen können. Diese internationalen Effekte werden jedoch im Sinne des historischen Institutionalismus in den Nationalstaaten durch deren idiosynkratische institutionelle Rahmenbedingungen gefiltert und in spezifische Bahnen gelenkt.

## 2.1 Diffusion internationaler Politiken

Als international agierender Think Tank generiert die OECD Wissen und Daten. Wie andere internationale Organisationen kann auch sie die Diffusion der von ihr propagierten Praktiken und Wertvorstellungen zu Bildungssystemen in nationale Kontexte fördern. Dies geschieht vor allem dadurch, dass PISA eine Plattform für den zwischenstaatlichen Austausch von Informationen und Ideen bereitstellt, und kann Diskurse in PISA-Teilnehmerstaaten initiieren und bereits vorhandene Diskussionen prägen. Zudem ermöglicht sie durch ihr Benchmarking die Orientierung der Staaten an globalen best practices und fördert auf diese Weise den Wettbewerb um das beste Abschneiden bei PISA und das Erreichen der international beachteten Bildungsstandards.

In der Diffusionsliteratur wird zwischen verschiedenen komplementären Mechanismen differenziert, um die Verbreitung von Politiken zu erfassen. Für unseren Fall der Verbreitung von PISA als Modell für evidenzbasierte Bildungspolitik sind die Diffusionsmechanismen der transnationalen Kommunikation und des *Wettbewerbsdrucks* einschlägig. Die so genannte transnationale Kommunikation (Knill und Lenschow 2005, S. 600) beinhaltet verschiedene Konzepte der Verbreitung von Policies, von denen insbesondere die *Policy Emulation* und das *Policy Learning* in unserem Fall besonders relevant sind. Das Konzept der *Policy Emulation* beschreibt den Prozess, dass Staaten angesehene internationale Politikmodelle in den nationalen Politikprozess kopieren werden, um die Legitimität ihrer innerstaatlichen Problemlösungen zu erhöhen. Es wird also normativer Druck zur Anpassung an internationale Modelle im Sinne einer „Logik der Angemessenheit“ (March und Olsen 2006) erzeugt. Dabei legen als erfolgreich anerkannte internationale Organisationen oder Staaten explizit oder implizit fest, welche politischen Entscheidungen als legitim angesehen werden sollen. In diesem Zusammenhang spielt direkter und indirekter Anpassungsdruck von Bezugsgruppen bzw. -akteuren – hier etwa andere OECD-Staaten – eine zentrale Rolle. Dieser *peer pressure* veranlasst nationale Entscheidungsträger dazu, sich am Verhalten ihrer *peers* zu orientieren und ggf. deren Ratschläge zu berücksichtigen. Bezogen auf Bildungspolitik kann internationales Benchmarking wie die PISA-Studie demnach zu einer Neuausrichtung bildungspolitischer Leitgedanken führen. Dies kann dadurch ausgelöst werden, dass Bildungssysteme unter dem Blickwinkel der „erfolgreichen“ Akteure und deren Logik der Angemessenheit keine zufriedenstellenden Ergebnisse liefern.

Studien zum *Policy Learning* hingegen befassen sich mit der Rolle internationaler Akteure als Förderer von bestimmten Politiken: Es bezieht sich auf Situationen, in denen sich innerstaatliche Entscheidungsträger zur Problemlösung in rationaler und bewusster Weise an Kenntnissen anderer Länder oder aber von früheren Erfahrungen ihres eigenen

Landes orientieren. Hier steht im Gegensatz zu *Policy Emulation* die Behebung objektiv wahrgenommener Probleme im Vordergrund und nicht die Orientierung an „angemessenen“ Maximen. Politiken werden übernommen, weil sie bessere Ergebnisse versprechen. Sollte also ein Bildungsbenchmarking suboptimale Verhältnisse in einem nationalen Bildungssystem aufzeigen, nutzen nationale Entscheidungsträger den Vergleich mit anderen Staaten und kopieren erprobte Lösungsansätze. In diesem Kontext kann es zur Implementation neuer Politiken oder Bildungsmaßnahmen kommen, die sich andernorts bereits bewährt haben. Lernprozesse können aber auch darin bestehen, dass nationalstaatliche Akteure auf die *Beratungsdienstleistungen* internationaler Organisationen zurückgreifen, bzw. deren Sachkompetenz in anderer Form explizit abrufen.

Zudem können internationale Organisationen die innerstaatliche Rezeption ihrer Politikmodelle durch *regulativen Wettbewerb* fördern. Dieser Mechanismus bezieht sich auf die Absicht, die funktionale Effektivität innerstaatlicher Institutionen verglichen mit der anderer Länder zu verbessern, und involviert wechselseitige Anpassungsreaktionen der betroffenen Staaten. Das Ziel von Reformen ist es, die regulatorischen Bedingungen so zu gestalten, dass die Wettbewerbsfähigkeit des nationalen Wirtschaftssystems erhalten oder verbessert, und die Abwanderung von Kapital und Arbeit verhindert wird. Dies gilt auch für den Bereich der Bildungspolitik. Bildung wird zunehmend als wichtige Grundlage für die Bildung von Humankapital und wirtschaftlichen Wohlstand eines Staates angesehen. Daher weisen derzeitige Entwicklungen im Bildungsbereich vermehrt kompetitive Merkmale auf. Dies geschieht im Sinne eines Wettbewerbs um höhere Qualität (Bieber 2012). Somit ist ein *Race to the Top*, also ein aufwärts gerichteter Effekt von Politiken zur Leistungssteigerung, wahrscheinlicher als das traditionell gefürchtete *Race to the Bottom*-Szenario der Sozialinvestitionen. Im Wettbewerb der Länder um das leistungsfähigste Bildungssystem geben internationale Empfehlungen eine Orientierung.

Im Kontext des evidenzbasierten Benchmarking-Modells von PISA bedeutet dies: Es ist zu erwarten, dass der internationale Leistungsvergleich *normativen Druck* sowie *Wettbewerbsdruck* unter den Teilnehmerstaaten erzeugt und *Policy Learning* ermöglicht. Gemäß diesem theoretischen Modell erzeugt PISAs Benchmarking zum einen normativen Anpassungsdruck auf Nachzüglerstaaten zur Übernahme der *best practice*-Beispiele, die durch den internationalen Vergleich von der OECD aufgezeigt und somit verstärkt legitimiert wurden. Des Weiteren ermöglicht die Generierung, Bereitstellung und Diskussion der PISA-Daten den Austausch von Ideen und Erfahrungen der Teilnehmerländer und auf diese Weise problemlösungsorientiertes *Policy Learning*. Der kontinuierliche Vergleich zwischen Nationalstaaten hinsichtlich der PISA-Leistungen ihrer Schülerinnen und Schüler und somit der Leistungsfähigkeit ihrer Bildungssysteme erzeugt zudem ökonomischen Druck auf die politischen Entscheidungsträger, im internationalen Wettbewerb der Bildungssysteme zu bestehen.

## 2.2 Filtereffekte politischer Institutionen in Nationalstaaten

Die Wirkung internationaler Diffusionsprozesse wie der PISA-Benchmarkingstudien ist von Land zu Land unterschiedlich und hängt von den spezifischen innerstaatlichen Bedingungen ab (Nagel et al. 2010, S. 12). Theoretisch lassen sich diese Aspekte mit dem Ansatz des *historischen Institutionalismus* beschreiben, welcher erklären kann, warum



gleiche Impulse verschiedene Konsequenzen in unterschiedlichen Staaten haben können (Skocpol und Pierson 2002). Dabei steht im Vordergrund, dass die institutionelle Organisation eines Staates der entscheidende Faktor ist, um kollektives Verhalten zu lenken und unterschiedliche Politikergebnisse zu generieren (Hall und Taylor 1996). Die Ausgestaltungen nationaler Institutionen haben weitreichende Konsequenzen für das Politik-Ergebnis, da sie das Verhalten von Akteuren maßgeblich strukturieren (Steinmo 2008).

Auf das konkrete Beispiel PISAs bezogen bedeutet dies, dass die Studien in unterschiedlichen Ländern durch unterschiedliche nationale Institutionen aufgenommen werden und daher unterschiedliche Politik-Ergebnisse hervorbringen. Daher kann auch erklärt werden, warum bestimmte aus den PISA-Ergebnissen abgeleitete *best practices* übernommen wurden, wohingegen andere Aspekte keine Anwendung fanden. Beispielsweise wurde das finnische Bildungssystem oft als Referenzpunkt für Reformen in Deutschland herangezogen; allerdings wurde das finnische Modell des gemeinsamen Unterrichts bis zur 9. Klasse weitestgehend von den Reformbestrebungen ausgeschlossen, obwohl es ein zentrales Charakteristikum des finnischen Schulsystems ist. In diesem Punkt bestanden massive Widerstände in Deutschland aufgrund der eingefahrenen Institution der Mehrgliedrigkeit im Schulwesen.

Um Reformmaßnahmen und politische Reaktionen eines Landes auf internationale Impulse hinreichend erklären zu können, ist das Konzept nationaler politischer Institutionen maßgeblich. Institutionen können darüber Aufschluss geben, auf welche Weise internationale Impulse – wie internationale Vergleichsstudien – aufgenommen und in das nationale System transferiert werden. Dies bezieht sich zum einen auf *formelle strukturelle Aspekte* der Politik wie eine föderalistische Staatsorganisation (Scharpf 2006) oder konsensorientierte politische Kultur (Lijphart 1999) sowie die sich daraus ergebenden Akteurskonstellationen und gesetzgeberischen Verfahren. In Konsensdemokratien werden beispielsweise alle potentiellen Interessengruppen von vornherein in prä-legislative Verfahren miteinbezogen und haben so die Möglichkeit, ihre politische Meinung auf formellem Wege zu äußern. Ein weiteres Beispiel ist eine föderalistische Regierungsverantwortlichkeit, bei der gesamtstaatliche Reformvorhaben den Vetomöglichkeiten vieler Akteure unterliegen (Immergut 1990; Tsebelis 2002). Dementsprechend können Reformen von Akteuren mit Vetomacht blockiert, abgeschwächt oder aufgeschoben werden. Für den Einfluss internationaler Benchmarking-Prozesse bedeutet dies, dass in föderalen Staaten landesweite Reformen schwerer durchsetzbar sind. Diese Faktoren können Gesetzgebungsprozesse – z. B. als Reaktionen auf internationale Entwicklungen – deutlich verlangsamen. Auch *informelle Institutionen*, wie historisch verankerte Bildungstraditionen und Ideologien, können den Lauf von Reformen beeinflussen. Stehen externe Reformimpulse beispielsweise in starkem Widerspruch zu traditionellen bildungspolitischen Sichtweisen, sind Reformen schwieriger bzw. unwahrscheinlicher und ein generelles Umdenken, also ein Paradigmenwechsel, ist notwendig.

Des Weiteren kreieren Institutionen auch Pfadabhängigkeiten in dem Sinne, dass sie aufgrund vergangener Entscheidungen und Geschehnisse auftretende Einflussfaktoren moderieren. Je strikter und weiter ein bestimmter Pfad bereits beschritten wurde, desto schwieriger und kostspieliger ist die Umkehr oder die Wahl eines alternativen Pfades. Institutionen bieten folglich moralische und kognitive Matrizen für Interpretationen, Entscheidungen und Handlungen (Hall und Taylor 1996; Peters et al. 2005). Reformimpulse



werden also aufgrund nationaler Besonderheiten und Erfahrungen unterschiedlich aufgenommen. Dabei spielen zum einen der Gegenstand, hier also die nationale Bildungstradition bzw. -landschaft, zum anderen Charakteristika nationaler Politikgestaltungsprozesse, z. B. Konsensorientierung oder Föderalismus, eine wichtige Rolle.

### 3 Die Auswirkungen des PISA-Benchmarkings in verschiedenen Ländern

Die unterschiedliche Wirkungsmächtigkeit des internationalen Benchmarking-Prozesses auf Nationalstaaten wird in diesem Kapitel durch drei Fallbeispiele – Deutschland, Schweiz, USA – veranschaulicht (vgl. auch Knodel et al. 2010; Popp et al. 2012). Die Auswahl dieser Staaten erfolgte aufgrund ihrer föderal organisierten Bildungssysteme, um zu zeigen, dass die OECD mit ihrem PISA-Benchmarking trotz mangelnder legislativer Steuerungsmöglichkeiten bildungspolitischen Einfluss auf Länder mit Reform-erschwerenden politischen Systemmerkmalen ausüben kann. Somit stellt unser Ländersample *least likely cases* für Einflussmöglichkeiten von außerhalb der Nationalstaaten dar.

Im Folgenden werden für jedes der untersuchten Länder kurz die jeweilige Tradition des nationalen Bildungswesens, die zentralen Merkmale des politischen Systems dargestellt und die nationalen bildungspolitischen Entwicklungen vor Veröffentlichung der ersten PISA-Studie skizziert. Anschließend gehen wir auf die jüngsten bildungspolitischen Reformmaßnahmen in diesen Ländern seit Beginn des „PISA-Zeitalters“ im Dezember 2001 ein und beleuchten deren Bezug zum transnationalen Kontext der PISA-Studien. Dabei stehen im empirischen Teil des Beitrags die politischen Steuerungsmodelle nationaler Bildungssysteme im Vordergrund; die Details der Schulstrukturen und bildungspolitischer Inhalte werden lediglich gestreift. Die unterschiedlichen Einflusskanäle des OECD-Benchmarkings von *Policy Learning* über *Emulation* bis hin zu *Wettbewerbsdruck* werden dabei aufgezeigt. In diesem Zusammenhang wird berücksichtigt, inwiefern innerstaatliche politische Institutionen wie Föderalismus und direkte Demokratie, militärischer bzw. ökonomischer Status eines Landes oder dessen politische Kultur sowie die traditionellen Bildungsleitmotive den von der OECD getragenen Diffusionsprozess geprägt haben.

#### 3.1 Deutschland – PISA als Auslöser überfälliger Bildungsreformen

Deutschlands Bildungssystem wurde von der ersten PISA-Studie regelrecht ins Mark getroffen, da mit ihr empirisch (und öffentlichkeitswirksam) belegt wurde, dass die Bildungsleistungen deutscher Schülerinnen und Schüler im internationalen Vergleich lediglich unterer Durchschnitt waren. Auf diese Feststellung, die im Gegensatz zur landläufigen Meinung eines gut funktionierenden Bildungssystems in Deutschland stand, folgte ein regelrechter Schock. Und jenem Schock folgten zahlreiche und umfassende Reformen des Bildungssektors. Der Umfang der durchgeführten Reformen war zunächst erstaunlich, da sich deutsche Bildungspolitik seit den 1970er Jahren als eher reformresistent zeigte (Baumert et al. 2005, S. 136) und da sich vor dem Hintergrund der föderalistischen Staatsstruktur mit dem bildungspolitischen Primat der Bundesländer flächendeckend einheitliche Reformen generell schwierig gestalten. Diese gesamtdeutsche Reformaver-

sion wurde noch verstärkt, nachdem 1982 der zweite Bildungsgesamtplan exemplarisch gescheitert war und sich in der Folgezeit die Zusammenarbeit von Bund und Ländern auf Pilotprojekte und Erprobungen neuer Schulkonzepte beschränkte (Rürup 2007, S. 19). Über- und tiefgreifende Veränderungen waren nicht auf der bundesdeutschen Agenda.

Ferner entsprachen die outputorientierten PISA-Benchmarks nicht dem traditionellen deutschen Bildungsverständnis. Überhaupt ist der externe Vergleich von Bildungsleistungen für Deutschland ein relativ junges Phänomen. Anders als beispielsweise in vielen angloamerikanischen Ländern war deutsche Bildungspolitik weit weniger von kompetenzorientierter Evaluation geprägt. Erst in den 1990er Jahren kam in Deutschland ein verstärktes Bewusstsein für vergleichende Schulleistungsstudien auf (van Ackeren 2002, S. 159). Entsprechend waren der Mehrheit der deutschen Bevölkerung die Defizite im Bildungswesen nicht bewusst. Lediglich die Teilnahme an der Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) (1995) hatte einige Bildungsexpertinnen und -experten für den Nachholbedarf in Deutschland sensibilisiert, da hier Mängel im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich aufgezeigt wurden (Köller et al. 2002) – öffentlicher Druck auf politische Entscheidungsträger kam nur in geringem Maße auf. Um jedoch weitere Untersuchungen zu ermöglichen, hielten die bildungspolitisch Verantwortlichen 1997 im Konstanzer Beschluss der Kultusministerkonferenz (KMK) ihre Intention fest, sich an internationalen Vergleichsstudien zu beteiligen (KMK 1997). Somit wurde auch der politische Wille bekundet, sich in Deutschland externer Bildungsevaluation zu stellen.

Die Ergebnisse, die PISA schließlich zutage förderte, fanden in Deutschland einen starken Widerhall und rückten das Thema Bildung in nahezu jedermanns Wahrnehmungsbereich (Niemann 2010a; Tillmann et al. 2008). So zeigte die erste PISA-Studie eklatante Mängel deutscher Schülerinnen und Schüler in allen drei Kerndisziplinen und belegte außerdem die starken Leistungsdifferenzen zwischen den einzelnen Schülergruppen (Baumert et al. 2001; Prenzel 2002). So wiesen Schülerinnen und Schüler aus bildungsbenachteiligten sozioökonomischen Gruppen stärkere Leistungsdefizite auf. In Deutschland führte seit 1950 eine ökonomisch notwendige Zuwanderungspolitik, die nicht zugleich durch eine systematische Integrationspolitik flankiert wurde, zu einer sozioökonomischen Unterschichtung (Windzio 2013): die Zuwanderer waren überwiegend in einfachen manuellen Tätigkeiten des Industriesektors oder in den einfachen Dienstleistungen beschäftigt, wo sie verglichen mit den Möglichkeiten im Herkunftsland ökonomisch zunächst zwar gut situiert waren. Doch schon die zweite Generation benötigte bei deutlich schlechteren Startbedingungen (mangelnde Sprachkenntnisse, geringe Bildung im Elternhaus) gute Schulleistungen, um in den expandierenden Dienstleistungssektor aufsteigen zu können. Da der Ausgleich von Chancenungleichheiten durch Bildung in Deutschland offensichtlich nicht gelang, richtete sich das Augenmerk im aufkeimenden Reformdiskurs schnell auf den Aspekt der Bildungsgerechtigkeit (Allmendinger und Leibfried 2003). In keinem anderen Industrieland schien schulischer Erfolg derart stark von sozioökonomischen Faktoren determiniert zu sein wie in der Bundesrepublik (Ertl 2006, S. 620).<sup>4</sup> Auch wenn sich die Leistungen der deutschen Schülerinnen und Schüler in den folgenden PISA-Studien signifikant verbesserten (Klieme et al. 2010; PISA-Konsortium Deutschland 2004; Prenzel et al. 2007), blieb die Frage der Bildungsgerechtigkeit nach wie vor auf der politischen Tagesordnung, da die hohe Leistungsvarianz Bestand

hatte (Prenzel 2007). Infolge der Ergebnisse der PISA-Studie wird nun allgemein erwartet, der sich andeutenden „kognitiven Exklusion“ benachteiligter Gruppen (Teltemann und Windzio 2011) entgegenzusteuern.

### *3.1.1 Deutsche Bildungsreformen*

Die in Deutschland eingeleiteten Bildungsreformen sind dezidiert vor dem Hintergrund der von PISA diagnostizierten Probleme zu betrachten. Zwar ist festzuhalten, dass sich bereits vor PISA gegen Ende der 1990er Jahre ein Reformbestreben quer durch fast alle Bundesländer feststellen ließ, als bildungspolitische Qualitätssicherung und die Modernisierung der Verwaltung unter Kriterien von Effektivität, Effizienz, Transparenz und Verantwortlichkeit thematisiert wurden (Prenzel et al. 2007, S. 137). Einen regelrechten Schub erfuhr der Reformwille aber letztendlich erst durch PISA. Generell lassen sich die eingeleiteten Reformschritte anhand zweier miteinander verschränkter Hauptströmungen skizzieren. Zum einen wurden Maßnahmen ergriffen, um den Bildungserfolg (besonders von benachteiligten Schülergruppen) gemessen an den erreichten und durch PISA definierten Kompetenzen nachhaltig zu verbessern. Zum anderen erfolgte eine verstärkte Fokussierung auf die Outputs von Bildungssystemen und eine entsprechende evidenzbasierte Politikgestaltung und -steuerung.

Unmittelbar nach der Veröffentlichung der ersten PISA-Resultate im Dezember 2001 legte die KMK einen Aktionsplan vor, der die vorrangigsten Defizite adressierte und sieben zentrale Handlungsfelder zu deren Behebung auflistete.<sup>5</sup> Letztendlich bilden die sieben Felder das Fundament für Reformmaßnahmen. In dem Aktionsplan wurden bereits konzipierte bildungspolitische Programme verabschiedet, um politische Handlungsfähigkeit zu demonstrieren (Tillmann et al. 2008, S. 379). Außerdem handelte es sich bei den Handlungsfeldern einerseits um bildungspolitische Bereiche, die relativ unkontrovers waren und keinen fundamentalen Widerstand provozierten und die andererseits auch mitunter einfach der PISA-Rhetorik angepasst wurden (Tillmann et al. 2008). Aufgrund der föderalen Struktur weicht die Implementation der Handlungsfelder in den Bundesländern jedoch mitunter voneinander ab. Zum einen bestand bereits teilweise ein Ungleichgewicht vor PISA. Länder wie Rheinland-Pfalz oder Thüringen hatten beispielsweise ein wesentlich stärker ausgebautes Ganztagsangebot vorzuweisen. Zum anderen kam es zwischen den Bundesländern auch zu unterschiedlich starkem Problemdruck, nachdem die nationale Auswertung der PISA-Studie Vorteile für die südlichen Länder aufgezeigt hatte. Folglich sah sich beispielsweise Bayern weniger stark angehalten, sein Schulsystem essentiell zu reformieren als Nordrhein-Westfalen. In Konsequenz ließ sich unter anderem beobachten, dass einige Handlungsfelder in einigen Ländern weniger stringent in Angriff genommen wurden. So stagnierte beispielsweise Bayern bei dem Ausbau von Ganztagsangeboten auf dem Vor-PISA-Niveau.

Trotz der differenzierten Ausgestaltungen und Reformbestrebungen in den einzelnen Bundesländern lassen sich einige deutschlandweite Reformtrends feststellen, die direkt von PISA beeinflusst wurden. Insbesondere die Einführung von Bildungsstandards impliziert eine Hinwendung zu einer outputorientierten Steuerung. Zuvor bestand in Deutschland eine nur schwach entwickelte Tradition der Überprüfung von Sachverhalten (Bos und Postlethwaite 2002, S. 253). Die Frage, ob Schülerinnen und Schüler bestimmte

Kompetenzen tatsächlich erreichen, stand dabei nicht im unmittelbaren Fokus (Herrmann 2009). Seit ihrer ersten Einführung 2003 und 2004 wurden die Bildungsstandards auf nahezu alle Schulformen, Schulstufen und Schulfächer ausgeweitet und bildeten das zentrale Instrument zur Überprüfung von Bildungsleistungen.<sup>6</sup> Außerdem hatte die verstärkte Fokussierung auf Outputs auch zur Folge, dass sich die direkte staatliche Bildungssteuerung abschwächte. So wird mittlerweile von staatlicher Seite weniger vorgegeben, welche Mittel in das Bildungssystem einfließen und welche Curricula im Unterricht befolgt werden sollen. Stattdessen ging die Bildungssteuerung darauf ein, welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler am Ende eines spezifischen Bildungsprogramms oder einer Jahrgangsstufe besitzen sollen und wie dies am besten erreicht werden kann. In der deutschen Bildungspolitik fand folglich ein Paradigmenwechsel von der Kontext- zur Wirkungssteuerung statt (van Ackeren 2004). Der Rückzug staatlicher (Input-) Steuerung stärkte die Bildungsinstitutionen. Insbesondere der Aspekt der Schulautonomie erfuhr im Anschluss an PISA eine verstärkte Bedeutung, die Anknüpfungspunkte in den Konzepten des „Forums Bildung“ fand und im Rahmen der KMK kontinuierlich weiterentwickelt wurde (Rürup 2007).

### 3.1.2 Die PISA-Studie als internationale Antriebskraft für Reformen

Bezogen auf unseren theoretischen Ansatz zeigt sich im Fall Deutschlands, dass die Kombination der Diffusionsfaktoren in Zusammenspiel mit dem historischen Institutionalismus die Reformen des deutschen Bildungswesens erklären kann. Dabei stellt die Soft Governance der OECD einen entscheidenden Faktor zur Reformierung des deutschen Schulsystems dar. Zwei Funktionen sind in diesem Kontext hervorzuheben: Erstens gab die OECD mit PISA den Impuls, das deutsche Bildungssystem aufgrund der identifizierten Mängel zu reformieren. Zweitens implizierte sie mit den aufgezeigten *best practice*-Beispielen auch die Richtung der anstehenden Reformen. Allerdings stellt sich dabei die Frage nach der Kausalität von PISA.

Zunächst lag der Ausgangspunkt für den deutschen Reformeifer darin begründet, dass zum einen die Leistungsmessung der OECD als valide anerkannt wurde und dass zum anderen ein Umdenken entsprechend der *best practices* stattfand. Es gelang, die mangelhaften Ergebnisse Deutschlands durch die PISA-Studie unter einer bestimmten Sichtweise zu interpretieren, die auf internationaler Ebene als legitim angesehen wurde. Diese Sichtweise beinhaltete sowohl die Hinwendung zu einem eher ökonomisch interpretiertem Bildungsverständnis (Münch 2009) als auch eine Hinwendung zu Kompetenzen und somit einer Fokussierung auf Bildungsausgaben. Dementsprechend galt es, Bildungspolitik so zu reformieren, dass sie den Erfordernissen von Bildungskompetenz und Verwertbarkeitsaspekten entsprach.

Des Weiteren wurden deutsche Bildungspolitikern zum *Policy Learning* animiert, indem sie auf erfolgreiche – so zumindest durch PISA definiert – Länder wie Finnland, Kanada, oder auch Schweden schauten (BMBF 2007) und bestimmte Aspekte derer Bildungssysteme zu übernehmen suchten. Da das alte deutsche Bildungssystem und dessen Ergebnisse als nicht (mehr) angemessen beurteilt wurden, öffnete sich auch der Blick auf andere Bildungssysteme, die augenscheinlich unter dem neuen Paradigma bessere Ergebnisse erzielten. Bei diesem *Policy Learning* wurde die Verknüpfung von Dezentralisierung

und externer Evaluation als zentrale Komponente adressiert (BMBF 2007). Folglich wurden die stärkere Eigenverantwortlichkeit der Bildungseinrichtungen (Schulautonomie) und die Orientierung an evidenzbasierter Steuerung von positiven Beispielen aus anderen Ländern, die als *peers* für Deutschland fungierten, abgeleitet. Insgesamt zeigte sich bei den deutschen Reformbestrebungen, dass sie sich an den *best practice*-Beispielen der „PISA-Gewinnerländer“ sowie den oftmals indirekten Empfehlungen und Beratungen der OECD orientierten, um das deutsche Bildungssystem zu verbessern (Niemann 2010b).

Letztendlich spielte auch die Interpretation von Bildungsleistungen unter Gesichtspunkten von Humankapital eine entscheidende Rolle. Die intensiviertete Sichtweise auf Bildung als wirtschaftsrelevanten Faktor hatte den Effekt, dass schlechte Bildungsleistungen gleichzeitig in schlechte wirtschaftliche Aussichten übersetzt wurden (Martens und Niemann 2013). Auf dem stetig fortschreitenden, globalisierten Markt wurde ein defizitäres nationales Bildungssystem, das nicht den international gültigen Ansprüchen genüge, als veritabler Standortnachteil für Deutschland interpretiert (BMBF 2008, S. 5). So haben beispielsweise Wößmann und Piopiunik (2009) makroökonomisch modelliert, dass unzureichende Bildungsleistungen einen volkswirtschaftlichen Schaden für Deutschland nach sich ziehen und eine Bildungsreform langfristig das nationale Wachstum sicherstellen würde. Auch die OECD vermittelte das Bild, dass eine Verbesserung der Bildungserformance in PISA einen positiven Effekt auf die nationale Wirtschaftsleistung haben würde (OECD 2010). Diese Sichtweise der OECD setzte sich in Deutschland bei verantwortlichen Akteuren teilweise durch und die durchgeführten Reformen spiegelten das Bewusstsein wider, auf internationale Herausforderungen reagieren zu müssen (Münch 2009; Niemann 2010b, 2014). Die damit verbundene Frage, ob die Anwendung des „neuen Bildungsmodells“ tatsächlich zu einer verbesserten Performanz führt, sei jedoch dahingestellt. Entscheidend für das Argument der erfolgreichen Diffusion ist, dass dies angenommen und akzeptiert wird und dementsprechende Reformen eingeleitet wurden.

Bezogen auf nationale Institutionen, die Reformen beeinflussen können, sind in Deutschland zwei einander überlagernde Faktoren zu nennen. Zum einen ist im deutschen Grundgesetz verankert, dass den sechzehn Bundesländern die Kulturhoheit garantiert wird. Das bedeutet, dass die Länder u. a. Souveränität in der Bildungspolitik genießen und ihnen die letztverantwortliche Entscheidungsbefugnis obliegt. Zum anderen verlangt eine zentralisierte deutsche Gesellschaft (Katzenstein 1987, S. 15), obwohl die Bundesrepublik eine dezentrale Staatsstruktur aufweist, eine länderübergreifende Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse in den entscheidenden Lebensbereichen. Dazu ist auch das Bildungssystem zu zählen. Bezogen auf die Bildungspolitik hat dies zur Folge, dass keine eklatanten (Reform-) Alleingänge einzelner Länder erfolgen können. Folglich ist ein entscheidendes institutionelles Charakteristikum der deutschen Bildungspolitik, dass umfangreiche Abstimmungsprozesse für übergreifende Reformen notwendig sind und eine hohe Anfälligkeit für Reformblockaden seitens einzelner Länder besteht. Dieser reformhindernde Faktor spielte im Zusammenhang mit den durchgeführten Umstrukturierungen im Kontext der PISA-Resultate eine zumeist untergeordnete Rolle. Jedoch gab es bestimmte Bereiche, in denen bestehende Institutionen blockierend gewirkt haben. Die frühe Selektion von Schülern in Deutschland gemäß ihrer (vergangenen und prognostizierten) Leistungsfähigkeit ist beispielsweise ein eingefahrenes Charakteristikum

des deutschen Schulwesens. Ein Abrücken von diesem Grundsatz wäre mit hohen (politischen und ideologischen) Kosten verbunden und erscheint im Lichte der Pfadabhängigkeit somit als unwahrscheinlich. So lässt sich eine strikte Abkehr von der Mehrgliedrigkeit in keinem deutschen Bundesland beobachten. Allerdings wurden teilweise dreigliedrige Systeme in zweigliedrige überführt. Auch wenn keine fundamentalen Änderungen in der Gliederung des deutschen Schulsystems stattfanden, zeigten sich doch andererseits alle deutschen Bundesländer einig in den Bestrebungen, outputorientierte Bildungspolitik voranzutreiben und umfassende Reformmaßnahmen zur Verbesserung der Leistungen zu ergreifen. Folglich war die föderalistische Staatsstruktur in Deutschland kein hinreichendes Hindernis für übergreifende Reformen. Vielmehr stellte die Einigkeit unter den Bundesländern in Bezug auf einige Reformeckpunkte sicher, dass schnell und zielgerichtet gehandelt werden konnte.

### 3.2 Schweiz – Harmonisierungs-Reformen im Kontext der PISA-Studie

Die Schweiz ist in verschiedener Hinsicht ein politischer Sonderfall: in dem föderalen Staat existieren nicht nur 26 verschiedene Bildungssysteme, auch die direkte Demokratie ist eine der ausgeprägtesten weltweit. Welche Rolle spielen die „weichen“, nicht bindenden Steuerungsformen der OECD im Rahmen des PISA-Benchmarkings in diesem Land, das eine Vielzahl von Vetospielern und eine starke Tendenz zu politischer Autonomie besitzt?

Das OECD-Gründungsmitglied Schweiz kooperiert seit 1990 auch im Bildungsbereich mit der Organisation und partizipiert an zahlreichen ihrer Bildungsprogramme. Da sie allerdings nicht an der *Progress in International Reading Literacy Study* (PIRLS) der *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA) teilnahm, stellt PISA die einzige Quelle für vergleichbare und zuverlässige Daten zu Schülerleistungen dar (SKBF 2010). Während die Studie der Schweiz in allen drei PISA-Runden sehr gute Resultate in Mathematik bescheinigte, offenbarte sie insbesondere im Jahr 2001 mittelmäßige Ergebnisse in den Naturwissenschaften sowie ernüchternde Mängel in der Schreib- und Lesefähigkeit, wo viele 15-Jährige sehr schlechte Leistungen zeigten. Jedoch öffnete PISA nicht nur die Augen für die mangelnde Lesefähigkeit vieler Schülerinnen und Schüler am Ende der Pflichtschulzeit, sondern demonstrierte auch, dass in der OECD-Welt die Lesekompetenzen der Heranwachsenden in der Schweiz, Deutschland und Belgien am deutlichsten von der sozialen Herkunft geprägt sind (OECD 2002). Gravierend ist der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit sehr schlechten Leistungen im Lesen mit ca. 16%. Besonders schlecht schnitten hier Jugendliche aus bildungsfernen Familien und mit mangelnden Kenntnissen der Unterrichtssprache ab. In der multikulturellen Schweiz mit einem Ausländeranteil von rund 20% ist dies besonders alarmierend (BFS und EDK 2002). Diese Enthüllung stieß zahlreiche Reaktionen in der Presse an und katapultierte das Thema Bildung auf der schweizerischen Politikagenda nach oben.

#### 3.2.1 Schweizerische Bildungsreformen

In der Schweiz existierte bereits seit den 1970er Jahren ein hoher politischer Druck zur Harmonisierung der unterschiedlichen kantonalen Schulstrukturen. Grund hierfür



waren unter anderem Mobilitätsprobleme sowie die Inkompatibilität und Unvergleichbarkeit kantonaler Schulstrukturen (Maradan und Mangold 2005, S. 5). Dennoch gab es jahrzehntelang keine nennenswerten Reformansätze in der Sekundarbildung, da diese Reformbemühungen durch Vetospieler wie Kantone und die Schweizerische Volkspartei (SVP) verhindert wurden. Der nationale Reformdruck im Bereich der obligatorischen Schule war somit erheblich und erhöhte die Dynamik im schweizerischen Bildungssystem, die von der Regierung, dem Bundesrat, aufgegriffen wurde.

Nach der Jahrhundertwende wurde jedoch zur Realisierung der neuen Bildungsverfassung von 2006 – und als indirekte Reaktion auf PISA im Jahr 2009 – das bedeutendste Reformprojekt der letzten Jahrzehnte verabschiedet: das Schulkonkordat „HarmoS“. Es sollte die Harmonisierung der Volksschule vorantreiben und so die Qualität und Durchlässigkeit des Systems auf gesamtschweizerischer Ebene fördern sowie die inner-schweizerische Mobilität erleichtern (EDK 2009). Mit der Schaffung eines einheitlichen Schulsystems geht HarmoS in seiner Zielsetzung weiter als das vorige Schulkonkordat von 1970. Nachdem jegliche Koordinierungsversuche der 1990er Jahre fehlgeschlagen waren, hatten die kantonalen Bildungsdirektoren bereits seit 2001 einen rechtsverbindlichen Staatsvertrag strategisch fokussiert (EDK 2007a; Maradan und Mangold 2005, S. 3). Der Anlass dazu lag in Vorstößen im Nationalrat, angesichts der zunehmenden europäischen Mobilität die „Kleinstaaterei“ im Bildungswesen aufzuheben und Bildung als Sache des Bundes zu verstehen (Interview CH-06). Dagegen konstruierte die Schweizerische Erziehungsdirektorenkonferenz das Reformprojekt HarmoS, um eine Bundeslösung zu verhindern. HarmoS ist dennoch indirekt auf PISA zurück zu führen, da die Studie den Reformdruck deutlich erhöht hat (ebenda).<sup>7</sup>

Die Schweizerische Erziehungsdirektorenkonferenz schuf mit HarmoS die Basis für eine weitreichende Vereinheitlichung struktureller Eckwerte, wie des Schuleintrittsalters, der Dauer und Ziele der Schulstufen sowie der Schulpflicht. Diese Harmonisierung erhöhte die Dauer, die Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichem sozioökonomischem Hintergrund gemeinsam an der Schule verbringen und förderte die Integration bereits in einem früheren Alter. Zudem berücksichtigte die Reform die Erkenntnis aus PISA, dass in den meisten erfolgreichen Schulsystemen früh eingeschult und auf diese Weise die Integrationsfähigkeit des Systems gefördert wird (EDK 2007b).

Inhaltliche Harmonisierungsmassnahmen beinhalten, dass Lehrpläne und -material künftig auf sprachregionaler statt auf kantonaler Ebene entwickelt werden. Zudem verpflichtet HarmoS die Kantone auf die Einhaltung nationaler Bildungsstandards und definiert das Verfahren für deren Festlegung (Zahner Rossier 2005). Dies soll die Diversität der kantonalen Schulsysteme reduzieren, die Ziele der einzelnen Bildungsphasen harmonisieren und die Qualität sichern. HarmoS führt Bildungsstandards in fünf Kernbereichen der Grundbildung ein, die regelmäßig überprüft werden. Um Kompetenzlevel für diese Fächer zu entwickeln, werden internationale Aktivitäten herangezogen, die im Kontext von PISA produziert wurden (EDK 2004). Die Einführung nationaler Bildungsstandards bedeutet für die Schweiz den Einstieg in eine bisher fremde Testkultur im Sinne von PISA: Bildungsstandards haben eine stärkere Berücksichtigung der Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler zur Folge. Dies impliziert einen Paradigmenwechsel von einer Inputorientierung hin zu einer Steuerungslogik, die sich an Effizienz orientiert und auf



die Kontrolle des Bildungsoutputs des Systems abzielt (Eckert 2009, S. 272–273; SKBF 2010, S. 55).

Im Unterschied zu vielen anderen Ländern wurden in der Schweiz die Leistungen und das Lernverhalten der Schülerinnen und Schüler bisher nicht regelmäßig analysiert. Im Rahmen von HarmoS wurde der erste Versuch einer nationalen Evaluation unternommen, die wissenschaftliche Bildungsstatistiken und -monitoring als politische Steuerungsinstrumente involviert (EDK 2009). Als Pilotprojekt stellte der „Bildungsbericht Schweiz 2006“ Daten zu allen Bildungsebenen der Schweiz bereit (SKBF 2006). Der erste reguläre Bericht des Bildungsmonitorings wurde im Jahr 2010 gemeinsam von Bund und Kantonen veröffentlicht. Er überprüft die Erreichung der Bildungsstandards und beurteilt die Leistung des Bildungssystems bezüglich der Kriterien Effektivität, Effizienz und Gleichheit. Die Setzung von Bildungsstandards und die Einführung von Bildungsstatistiken entsprechen den Schlussfolgerungen der OECD (2009) aus den PISA-Befunden.

### 3.2.2 Die PISA-Studie als internationale Antriebskraft für Reformen

Die Ziele des Schulkonkordats HarmoS waren nicht vollkommen neu. Bereits vor der PISA-Ära hatte es Bemühungen gegeben, die kantonalen Schulsysteme zu harmonisieren, um die innerschweizerische Mobilität zu fördern (Bieber 2012; Interview CH-06). Auch motivierte die Furcht vor föderaler Intervention in die kantonale Bildungssphäre im Sinne eines „Damoklesschwertes“ (Interview CH-15) die Kantone, das interkantonale Konkordat HarmoS zur Harmonisierung kantonaler Schulstrukturen und zur Qualitätssicherung zu akzeptieren.

Dennoch bewirkten erst die Anstöße in der internationalen Arena durch die PISA-Studien der Expertenorganisation OECD die Konkretisierung dieser Reformbemühungen. Da die Schweiz nie an PIRLS und nur einmal an TIMSS (1995) teilgenommen hatte, ist PISA die einzige Quelle international vergleichbarer und zuverlässiger Daten zu den Leistungen ihrer Schüler. Während PISA der Schweiz überdurchschnittliche Resultate in Mathematik und Naturwissenschaften attestierte, zeigte die Studie auch unerwartete Schwächen in Lesekompetenzen, wo ein hoher Prozentsatz der 15-Jährigen nur die untersten beiden Kompetenzlevels erreichte. Dies demonstrierte, dass die Schweiz zu denjenigen OECD-Ländern gehörte, in denen der Einfluss des sozioökonomischen Hintergrunds der Schülerinnen und Schüler auf ihre Lesekompetenz am ausgeprägtesten ist. Zudem enthüllte PISA eine hohe Diskrepanz zwischen Schülerleistungen, mit vielen exzellenten, aber auch zahlreichen extrem mangelhaften Leistungen in allen drei Kompetenzbereichen. Auch die Abhängigkeit der Mathematik- und Lesekompetenz vom Geschlecht und die Leistungslücke zwischen Sprachregionen sind relativ ausgeprägt.

Nach einer langen Phase des Reformstaus eröffnete die PISA-Studie eine Chance für Reformen und verstärkte deren Dynamik (Criblez 2008). Insbesondere spielte sie eine impulsgebende Rolle bei der Einführung der Bildungsreform HarmoS in der Schweiz (Bieber 2012). Die internationalen Schulleistungsvergleiche im Sekundarbereich verdeutlichten den bildungspolitischen Handlungsbedarf und stellten somit für nationale Reformprotagonisten auf der Suche nach bildungspolitischen Lösungen des aktuellen Reformdrucks ein *window of opportunity* dar (Münch 2009), um ihre Reformziele wissenschaftlich zu begründen und auf diese Weise notwendige Korrekturen im Bildungs-

system vorzunehmen (Bieber 2010a, b). Vor diesem Hintergrund wurde die Emulation zahlreicher OECD-geförderter Policies verstärkt. Beispielsweise wurde zur Legitimation der altersmäßig vorgezogenen Einschulung (Interview CH-10) auf internationale, durch PISA belegte Erfordernisse verwiesen (Buschor et al. 2003). Zudem konnten sich die reformorientierten Akteure im Kontext von HarmoS auf den PISA-Befund der erheblichen sozialen Diskriminierung in der Schweiz berufen (Interview CH-07; SKBF 2010, S. 54). Auf diese Weise wurde eine frühere Einschulung forciert, um die gemeinsame Zeit des Lernens von Jugendlichen mit unterschiedlichen sozialen Hintergründen zu erhöhen und somit die Integration zu fördern. Auch wurden mit Verweis auf die Empfehlung der OECD (2009) zur Einführung von Bildungsstandards schweizerische Mindeststandards für die verschiedenen Bildungsstufen erarbeitet, die den schwächsten Schülern zugutekommen sollten (EDK 2004). Zudem verstärkte HarmoS aufgrund der von PISA offengelegten Mängel bei der Lesekompetenz die Sprachförderung der Schülerinnen und Schüler (APRENTAS 2006).

Des Weiteren erlaubte das PISA-Benchmarking der Schweiz den internationalen Vergleich der Teilnehmerländer aufgrund von Rankinglisten (vgl. Bieber 2010b; Interview CH-05). Da die Studie periodisch komparative Daten zu spezifischen Indikatoren wie Schulautonomie, Lehrerbildung und Schülerleistungen bereitstellt, ermöglichte dies zum ersten Mal wechselseitige Betrachtungen der Bildungsbedingungen und Leistungen der Schulsysteme nach Indikatoren (Parreira do Amaral 2006, S. 84). Die länderübergreifenden Benchmarkings erzeugten einen Wettbewerbsdruck auf das schweizerische Bildungssystem, der Reformbemühungen den Weg ebnete. Der Wettbewerb orientierte sich dabei an Empfehlungen der OECD zur Optimierung der nationalen Schulsysteme (OECD 2004a, b, 2009). Diese beinhalten diejenigen Faktoren, die die leistungsfähigsten Bildungssysteme kennzeichnen, zum Beispiel hohe Schulautonomie und die Existenz von Bildungsstandards. Somit richtete sich der Wettbewerb der Teilnehmerländer im Sinne eines *Race to the Top* an den höchsten Standards aus. Da das schweizerische Bildungssystem nicht so gut abgeschnitten hatte wie erwartet, erhöhte sich der innerstaatliche Druck auf die politischen Kräfte, Reformen zu veranlassen (Interview CH-06). Eine besondere Dynamik ergab sich aus der damit verbundenen Erkenntnis, dass das wirtschaftliche Wachstum eines Landes stark von der Entwicklung des Bildungsbereichs abhängt, insbesondere in der rohstoffarmen, hochindustrialisierten Schweiz mit ihrem für Kleinstaaten typischen hohen Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften (Interview CH-05). So verstärkte das PISA-Ranking den schulischen wie auch ökonomischen Wettbewerbsdruck in der Schweiz.

Internationale Entwicklungen haben nach einer langen Phase des Reformstaus den Anstoß für tiefgreifende Wandlungsprozesse in der Schweiz gegeben. Mit der Bereitstellung empirischer Daten im Rahmen des PISA-Benchmarkingprozesses hat die OECD der Schweiz den Vergleich von Schülerleistungen sowohl mit ihren europäischen Nachbarn als auch mit OECD- und Nicht-OECD-Staaten ermöglicht und somit großen Wettbewerbsdruck aufgebaut. Auch förderte die Herausarbeitung von *best practices* das *Policy Learning*. Ein durch PISA gesteigerter Legitimitätsdruck konnte hingegen nicht festgestellt werden. Somit hat die OECD mit ihrer PISA-Studie eine bedeutende Rolle bei der Einführung jüngster Schulreformen in der Schweiz gespielt und die Diffusion ihrer Politikempfehlungen weitgehend erfolgreich vorangetrieben.

### 3.3 Vereinigte Staaten – Bildungsreformen ohne Bezugnahme auf PISA

Im Unterschied zu den Reaktionen in Deutschland und der Schweiz zog das enttäuschende Abschneiden bei PISA in den Vereinigten Staaten zunächst kaum Aufmerksamkeit auf sich. Zwar spielen Standardisierung und Evaluationen traditionell eine bedeutende Rolle in der US-amerikanischen Bildungspolitik, jedoch war das Interesse am *internationalen* Vergleich bislang wenig gegeben. Erst unter Präsident Obama wurde der Frage der nationalen Leistungsfähigkeit im zwischenstaatlichen Wettbewerb (wieder) mehr Aufmerksamkeit entgegengebracht. Es lässt sich ebenfalls beobachten, dass bildungspolitische Gruppen, Gewerkschaften und Think Tanks in den USA über die Zeit vermehrt Gebrauch von internationalen Daten machen: Kaum eine *lobbygroup* verzichtet noch auf den Blick in die Tabellen der OECD. Ein Grund dafür liegt in der großen Breite der von der internationalen Organisation aufbereiteten Daten. Sie erlaubt es, von Fragen der Schulspeisung bis hin zur flexibleren Bezahlung von Lehrkräften unterschiedliche Interessen mit den Befunden zu verknüpfen (Bieber et al. 2014).

#### 3.3.1 US-amerikanische Bildungsreformen

Kontinuierliche Reformanstrengungen zur Verbesserung des Sekundarschulsystems sind seit dem Sputnikschock von 1957 – der auf die Mängel des Bildungssystems zurückgeführt wurde – dauerhaft auf der politischen Agenda verankert (Kosar 2005; McGuinn 2006). In den letzten Jahren war die wichtigste Veränderung das Bildungsgesetz von 2001 der ‚No Child Left Behind Act‘ (NCLB) (siehe dazu z. B. Peterson und West 2003). Dieses Gesetz sieht u. a. flächendeckende Leistungstest vor, die darauf abzielen, die Leistung der US-Primar- und Sekundarschulen zu erhöhen und Eltern mehr Flexibilität bei der Wahl der Schule für ihre Kinder zu gewährleisten (McGuinn 2006). NCLB setzt voraus, dass diejenigen Bundesstaaten, die Bundesmittel erhalten wollen, ein Bewertungssystem anwenden. Im Gegenzug kann jeder Bundesstaat – im Einklang mit der prinzipiellen Schulautonomie – seine eigenen Standards setzen.

Anders als in anderen Ländern wurden aktuelle Reformen ohne direkten Bezug zu PISA durchgeführt. Die OECD unternimmt große Anstrengungen, PISA in den USA bekannter zu machen (exemplarisch: OECD 2011). Dennoch werden die US-PISA-Ergebnisse nicht von den aktuellsten Reformprogrammen erwähnt, weder vom *Race to the Top*-Programm als Teil des *American Recovery and Reinvestment Act* von 2009, noch vom modifizierten Bildungsgesetz *A Blueprint for Reforms* von 2010, obwohl sich Hauptziele mit denen, die die OECD durch PISA propagiert, decken (U.S. Department of Education 2009, 2010). Zum Beispiel fördert das *Race to the Top*-Programm bessere outputorientierte Maßnahmen zur Verbesserung der Schülerleistungen. Das Gesetz sieht ein Schulrankingsystem vor und fordert zudem ein klares Eingreifen bei „Mangelschulen“, reduziert aber gleichzeitig Regierungseingriffe in gut verwaltete, durchschnittlich gerankte Schulen. Im Einzelnen beinhalten die Maßnahmen der Obama-Regierung Fonds für Vorschulprogramme, leistungsabhängige Gehälter und die Schaffung von mehr Charterschulen.

### 3.3.2 Internationale Antriebskräfte für Reformen

Obwohl die amerikanischen Ergebnisse konstant in allen PISA-Untersuchungen unter dem OECD-Durchschnitt lagen, hat die amerikanische Öffentlichkeit der Studie wenig Beachtung geschenkt. Es können kaum Reaktionen auf PISA beobachtet werden; das nationale Medienecho war in den USA von allen OECD-Ländern am geringsten (Martens und Niemann 2013). Aus US-Perspektive betrachtet hat PISA keine signifikanten neuen Informationen geliefert: Da die geringe Qualität vieler Schulen lange allgemein bekannt war, wurde das Problembewusstsein durch schlechte PISA-Ergebnisse nicht gesteigert. Die OECD-Studie hat folglich nur das Wissen über diese Defizite bestätigt und somit keine starken öffentlichen oder politischen Reaktionen hervorgerufen. Aus Sicht der USA ist PISA nur eine weitere Studie, die die unterdurchschnittliche Leistung der USA im Vergleich zu anderen Staaten bestätigt. Es ist daher nicht überraschend, dass Reformen unabhängig von dieser internationalen Vergleichsstudie durchgeführt wurden (Martens und Niemann 2013).

Die USA verfügen über eine eigene lange Tradition an Bildungsevaluationen. Die Bewegung des so genannten *Testing and Accountability Movement* beeinflusste seit den 1980er Jahren die leistungsorientierte Messung von Bildungserfolgen (Ravitch 2002). Daher hatten die USA das Paradigma der outputorientierten Bildungsevaluation sehr früh eingeführt, noch vor dem Anlaufen von PISA und vor anderen Staaten, beispielsweise Deutschland. Solange PISA keine neuen oder überraschenden Einblicke in das amerikanische Bildungssystem erkennen ließ, war die Studie nur eine von vielen anderen und schaffte es nicht auf die öffentliche und politische Agenda. Von diesem Blickwinkel aus erging es den USA bei PISA ähnlich wie in anderen internationalen Vergleichsstudien, zum Beispiel TIMSS. PISA bestätigte lediglich die Erkenntnis, dass das amerikanische Sekundarschulsystem kontinuierliche Verbesserungen benötigt.

Die politischen Eliten, Vertreter von Think Tanks, Lobby- und Interessengruppen, sind sich der einzelnen Defizite, die die PISA-Studie aufdeckte, bewusst (Bieber et al. 2014). Die an der bildungspolitischen Entscheidungsfindung in den USA Beteiligten nutzen hauptsächlich die aus der Studie resultierenden Informationen über *best practice*-Beispiele aus dem Ausland. Aber anders als im deutschen Fall ist PISA neben anderen nationalen und internationalen Vergleichsstudien, die zu politischen Zwecken verwandt werden, nur ein weiteres „Produkt“; die Studie ist nicht Bezugspunkt oder Auslöser für Veränderungen (Dobbins und Martens 2010).

Erst die Veröffentlichung der PISA-Ergebnisse 2010 und 2013 rief erkennbare Reaktionen in der breiteren Öffentlichkeit und im politischen Bereich hervor, da die amerikanischen Ergebnisse als problematisch für die nationale Wirtschaft angesehen wurden. Entscheidend für die USA, auf PISA aufmerksam zu werden, waren weniger die kontinuierlich mittelmäßigen Resultate ihrer eigenen Schüler, als die hervorragenden Testergebnisse der getesteten Shanghaier Schüler. Die sensationellen Ergebnisse von China als direkten Konkurrenten auf dem Wirtschaftsmarkt lösten auf US-Seite erstmals Reaktionen aus. Bildungsexpertinnen und -experten sowie Präsident Obama selbst zogen den Sputnik-Vergleich heran, als sie die amerikanischen PISA-Ergebnisse von 2009 interpretierten (Dillon 2010).

### 3.3.3 Hindernisse für internationale Impulse im US-Bildungssystem

Die Tatsache, dass PISA in den Vereinigten Staaten kaum wahrgenommen wird, kann auf die politischen Institutionen des dortigen Bildungssystems zurückgeführt werden. Das US-Bildungssystem lässt sich als stark dezentralisiert und heterogen charakterisieren. Bildung ist hinsichtlich der Schulstrukturen und Lerninhalte lokal organisiert. Institutionell hat die amerikanische Regierung im Bildungsbereich wenige Mitspracherechte, da die US-Verfassung Entscheidungskompetenz auf dem Gebiet der Bildung an die Staatenebene delegiert. Vor 1979 existierte nicht einmal ein Bundesbildungsministerium. Das Elementar- und Sekundarschulgesetz von 1965 [*Elementary and Secondary Education Act (ESEA)*] wird als das einflussreichste nationale Gesetz im Bildungssektor betrachtet (United States Federal Statute vom 11. April 1965), jedoch reguliert es primär die Ausgaben der Bundesstaaten für Grund- und Sekundarschulen. Als Folge werden vom US-amerikanischen Standpunkt aus internationale Vergleiche – und die Schlüsse, die aus ihnen gezogen werden – oft nicht für den lokalen (bundesstaatlichen) Kontext in Betracht gezogen. Daher können *ratings and rankings* per se nicht das „amerikanische“ Selbstbild über Bildung als Ganzes berühren.

Reformen der 1980er führten zu einer Wiederbelebung bildungspolitischer Fragen auf nationaler Ebene, deren Dreh- und Angelpunkt die Notwendigkeit einer Entwicklung von Standards und Evaluationskriterien war. Bildung entwickelte sich von einem ausschließlich auf der lokalen oder Staaten-Ebene geregelten Politikfeld zu einem Thema von gesamtstaatlichem Interesse. Bildungspolitische Erneuerungen sind seither darauf angelegt, Standards zu entwickeln, Verantwortlichkeiten zu klären, die freie Schulwahl zuzulassen und die Lehrqualität zu heben. Die Überzeugung, dass die Einführung von Standards mit messbaren Zielen auch zu besseren individuellen Bildungsergebnissen beitragen würde, führte zu einem outputorientiertem Bildungssystem. Das NCLB wird als größter Kompetenzzuwachs der nationalen Regierung in der Bildungspolitik seit dem ESEA angesehen. Diese Kompetenzverschiebung im Bildungswesen zugunsten der Regierung kann allerdings nur schwerlich mit den Kompetenzen von Regierungen anderer Länder, wie zum Beispiel Frankreich, verglichen werden, wo Form und Inhalt des Schulunterrichts zentral gesteuert werden (Dobbins und Martens 2010).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Missstände des amerikanischen Schulsystems mit der fortwährenden Implementation zahlreicher Reformprozesse und neuer Strategien endgültig zu einer unbestrittenen Tatsache geworden sind. Trotz dieser Reformen haben sich die Schulen in den USA nur begrenzt verbessert. Im Vergleich zu anderen Teilnehmerstaaten haben die USA die Ergebnisse der PISA-Studie nur minimal rezipiert, denn die vergleichsweise unterdurchschnittlichen PISA-Ergebnisse des Landes deckten sich mit dem amerikanischen Selbstbild in Bezug auf die Leistung ihres Sekundarschulsystems. Daher stellten die tatsächlichen Ergebnisse im PISA-Ranking kein neuartiges Problem dar, auf das die Regierung zu reagieren hatte. Zudem sind die PISA-Ergebnisse nur einer Elite von politischen Entscheidungsträgern und Bildungsgruppen in den USA bekannt, und machen nur einen Teil einer Vielzahl nationaler und internationaler Tests aus, an welchen das Land teilnimmt. Während nationale *ratings and rankings* innerhalb der Vereinigten Staaten eine entscheidende Rolle bei der Schulwahl spielen, erfährt der internationale Stand der USA als Ganzes generell wenig Beachtung.

Erst jüngst wurden jedoch die vergleichsweise unterdurchschnittlichen Ergebnisse im Sekundarbildungsbereich der Vereinigten Staaten als problematisch aufgefasst, nachdem erkannt wurde, dass ein Zusammenhang zwischen guter Bildung und erfolgreicher Wirtschaft und folglich des Wohlstands des Landes besteht.

#### 4 Schlussfolgerungen

Im Kontext des PISA-Benchmarkings besteht der Einfluss der OECD nicht allein in der Identifikation systemischer Schwächen der teilnehmenden Staaten. Die OECD setzt durch die Generierung und Interpretation der PISA-Daten Stimuli für nationale Politiken. Von den *best practice*-Beispielen der PISA-Musterländer wie Finnland leitete sie Politik-Empfehlungen zur Verbesserung nationaler Bildungssysteme ab und verbreitete diese durch Instrumente der Soft Governance auf internationaler Ebene. Diese Empfehlungen fanden in unterschiedlichem Maße Eingang in nationale Politiken. In diesem Beitrag sind wir der Frage nachgegangen, ob und auf welche Weise die OECD mit ihrem PISA-Benchmarking ihr bildungspolitisches Politikmodell in den untersuchten Ländern verbreiten konnte und welche länderspezifischen Auswirkungen dies hatte. Dabei fällt auf, dass sich sowohl die Stärke als auch die Ursachen der nationalen Reaktionen auf die internationale Studie stark von Land zu Land unterscheiden (vgl. auch Knodel et al. 2010).

Bezüglich der Stärke der Policy-Reaktionen der Länder auf das PISA-Ranking spiegeln die Ergebnisse die ganze Bandbreite wider, von umfassenden Bildungsreformen in der Schweiz und Deutschland, bis zu den wenig reforminteressierten Vereinigten Staaten. So fand in Deutschland in Folge des „PISA-Schocks“ eine Grundsatzdebatte über einen Wandel der Schulbildung statt und auch die Schweiz nutzte PISA zur Einführung notwendiger Reformen. In den USA wurde PISA zwar als Referenzpunkt von Politik und Wissenschaft verwendet, von der Bevölkerung aber kaum beachtet.

Im Hinblick auf die Ursachen der länderspezifischen Reaktionen haben unsere Forschungsergebnisse gezeigt, dass 1) die OECD mit dem PISA-Benchmarkingprozess zur Verbreitung neuartiger Policy-Ideen und *Policy Learning* im Bereich der Sekundarbildung beigetragen hat. Dies war insbesondere in Deutschland und der Schweiz der Fall, wo der transnationale Austausch über erfolgreiche bildungspolitische Instrumente deutlich zur Entwicklung neuer Reformvorhaben beigetragen hat. Auch haben wir herausgearbeitet, dass 2) die Identifizierung von *best practice*-Beispielen normativen Druck auf Staaten ausüben und zu einer *Emulation* von *Policies* führen kann. In der Schweiz beispielsweise orientierte sich die HarmoS-Reform zunehmend an den Empfehlungen der OECD. Zudem wurde argumentiert, dass 3) Benchmarking unter bestimmten Voraussetzungen einen *regulatorischen Wettbewerb* im Bildungswesen erzeugen kann. Das Fallbeispiel Vereinigte Staaten spiegelt diesen Kausalmechanismus gut wider: Während die USA der Studie zunächst keinerlei Bedeutung beimäßen, erhöhte sich ihr Interesse durch das gute Abschneiden ihres wirtschaftlichen Rivalen China (Shanghai). Dennoch fällt ihre Reaktion im Allgemeinen sehr gering aus. Eine mögliche Alternativklärung zu unserem Theorieansatz ist der Status der USA als ökonomische und militärische Weltmacht, der die Orientierung an oder gar Politiklernen von internationalen Studien oder anderen Ländern scheinbar überflüssig macht.



Diese Ergebnisse zeigen, dass die OECD weitreichende Reformen in verschiedensten Ländern inhaltlich inspirieren, auslösen oder zumindest befördern konnte. Dies war möglich, obwohl die internationale Expertenorganisation über keinerlei Möglichkeiten der verbindlichen Steuerung verfügt und ihre Politikempfehlungen ausschließlich durch Mechanismen der transnationalen Kommunikation und der Förderung von Bildungswettbewerb durch das PISA-Benchmarking diffundiert. Künftige politikwissenschaftliche Studien könnten untersuchen, inwieweit die Verbreitung des „PISA-Modells“ durch die OECD die weltweite Standardisierung von Bildungspolitik befördert. Führen internationale Vergleichsstudien wie PISA zu einer weltweiten Konvergenz im Bildungsbereich? Diese Fragestellung könnte nicht nur die in diesem Beitrag untersuchten PISA-Teilnehmerstaaten umfassen, sondern sollte auch Nicht-Teilnehmerländer wie z. B. Zypern, Indien, Saudi-Arabien, Kenia oder Südafrika einbeziehen, um deren Reaktionen auf die internationale Bildungsstudie mit den typischen PISA-Staaten vergleichen und daraus Schlussfolgerungen für die Diffusionsforschung ziehen zu können.

## Anmerkungen

- 1 Zu diesen Partnern gehören nicht nur Staaten, sondern auch einzelne Regionen wie Shanghai, Hong Kong und Macao.
- 2 Eine erste Modellierung dieser Mechanismen bieten Martens und Jakobi (2010).
- 3 In der Schweiz wurden 35 Expertinnen und Experten zwischen März 2008 und März 2010 interviewt, in Deutschland 25 Expertinnen und Experten zwischen März 2008 und Juli 2012, und in den USA 12 Expertinnen und Experten zwischen Juli und September 2008. Da den Interviewpartnerinnen und -partnern vollständige Anonymität zugesichert wurde, sind Zitate aus den Interviews mit Codes angegeben.
- 4 Dementsprechend war auch die Leistungsvarianz zwischen den einzelnen Schulformen stark. Wo Schülerinnen und Schüler der Gymnasien noch überdurchschnittliche Werte in PISA erzielen konnten, zeigten sich massive Defizite bei Hauptschülern (Gruber 2006).
- 5 Diese sieben Handlungsfelder waren: Fokus auf die Disziplinen, die in PISA getestet werden (Leseverständnis, mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen), Verbesserung frühkindlicher Bildung, Unterstützungsmaßnahmen für potentiell benachteiligte Schülergruppen, Ausbau von Ganztagsangeboten, Intensivierung der Qualitätssicherung mittels verbindlicher Bildungsstandards, verstärkte Zusammenarbeit vorschulischer und schulischer Bildung, sowie Fortbildungsmaßnahmen für Lehrkräfte (KMK und BMBF 2008).
- 6 Die Überprüfung der Bildungsstandards wird durch externe Evaluationsverfahren gewährleistet. Ihre Weiterentwicklung erfolgt durch das 2004 geschaffene *Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen* (IQB). <http://www.iqb.hu-berlin.de/institut/about>, Zugegriffen: 16. Dezember 2013.
- 7 Der Beitritt zum EDK-Konkordat über die Harmonisierung der obligatorischen Schule geschah in den Kantonen durch das kantonale Parlament oder per Referendum durch das Stimmvolk. Als zehn Kantone das Konkordat ratifiziert hatten, trat es 2009 in Kraft und ergänzte das bisher geltende Schulkonkordat von 1970. Die 14 bisher beigetretenen Kantone können bis 2015/2016 notwendige gesetzliche und strukturelle Anpassungen vornehmen.



## Literatur

- van Ackeren, I. (2002). Von FIMS und FISS bis TIMSS und PISA. *Die Deutsche Schule*, 94(2), 157–175.
- van Ackeren, I. (2004). Internationale Erfahrungen für die Entwicklung in Deutschland nutzbar machen. In J. Schlömerkemper (Hrsg.), *Zur Kritik der ‚Instandardsetzung‘ des deutschen Bildungswesens. Die Deutsche Schule* (8. Beiheft, S. 250–262). Göttingen: Juventa.
- Allmendinger, J., & Dietrich, H. (2004). PISA und die soziologische Bildungsforschung. In J. Baumert, D. Lenzen, R. Watermann, & U. Trautwein (Hrsg.), *PISA und die Konsequenzen für die Erziehungswissenschaftliche Forschung. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Beiheft 3/2004* (S. 201–210). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Allmendinger, J., & Leibfried, S. (2003). Education and the welfare State: The four Worlds of competence production. *Journal of European Social Policy*, 13(1), 63–81. doi:10.1177/0958928703013001047.
- APRENTAS. (2006). *Die Bildungsverfassung ist revidiert – und nun? Harmonisierung des schweizerischen Bildungssystems. Jahresbericht 2006*. Basel: APRENTAS.
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Stanat, P., Tillmann, K.-J., & Weiß, M. (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske und Budrich.
- Baumert, J., Cortina, K. S., & Leschinsky, A. (2005). Grundlegende Entwicklungen und Strukturprobleme im allgemeinbildenden Schulwesen. In K. S. Cortina, A. J. Baumert, K. U. Mayer, & L. Trommer (Hrsg.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland: Strukturen und Entwicklungen im Überblick* (S. 52–147). Reinbek: Rowohlt.
- BFS, & EDK (2002). *Bern, St. Gallen, Zürich: Für das Leben gerüstet? Die Grundkompetenzen der Jugendlichen – Kantonalen Bericht der Erhebung PISA 2000*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Bieber, T. (2010a). Playing the multilevel game in education – The PISA Study and the Bologna process triggering Swiss harmonization. In K. Martens, A. Nagel, M. Windzio, & A. Weymann (Hrsg.), *Transformation of Education Policy* (S. 132–152). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Bieber, T. (2010b). Schweiz – PISA als Wegbereiter von Reformen In P. Knodel, K. Martens, D. de Olano, & M. Popp (Hrsg.), *Das PISA-Echo: Internationale Reaktionen auf die Bildungsstudie* (S. 91–114). Frankfurt a. M.: Campus.
- Bieber, T. (2012). *Voluntary convergence in education and training policy. The impact of soft governance through the PISA study, the Bologna process, and the Copenhagen Process on Switzerland*. Dissertation, Bremen: Universität Bremen.
- Bieber, T., & Martens, K. (2011). The OECD PISA study as a soft power in education? Lessons from Switzerland and the U.S. *European Journal of Education*, 46(1), 101–116. doi:10.1111/j.1465-3435.2010.01462.x.
- Bieber, T., Dobbins, M., Fulge, T., & Martens, K. (2014). A new internationalization trend? U.S. education policy after the PISA study and the Bologna process. In K. Martens, P. Knodel & M. Windzio (Hrsg.), *Internationalization of education policy – A new constellation of statehood in education?* (S. 203–223) Palgrave: Basingstoke.
- BMBF. (Hrsg.). (2007). *Vertiefender Vergleich der Schulsysteme ausgewählter Pisa-Teilnehmerstaaten*. Bonn: BMBF.
- BMBF. (Hrsg.). (2008). *Deutschlands Rolle in der globalen Wissensgesellschaft stärken. Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Wissenschaft und Forschung*. Berlin: BMBF.
- Bos, W., & Postlethwaite, T. N. (2002). Internationale Schulleistungsforschung: Ihre Entwicklungen und Folgen für die deutsche Bildungslandschaft. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (2. Aufl., S. 251–267). Weinheim: Beltz.

- Buschor, E., Gilomen, H., & McCluskey, H. (2003). Bildungsmonitoring Schweiz. In BFS & EDK (Hrsg.), *PISA 2000: Synthese und Empfehlungen* Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Criblez, L. (2008). *Bildungsraum Schweiz: Historische Entwicklung und aktuelle Herausforderungen*. Bern: Haupt.
- Dillon, S. (7. Dezember 2010). Top test scores from Shanghai Stun Educators. *The New York Times*. <http://www.nytimes.com>. Zugegriffen: 16. Dez. 2013.
- Dobbins, M., & Martens, K. (2010). A contrasting case – The US and its weak response to internationalization processes in education policy. In K. Martens, A.-K. Nagel, M. Windzio, & A. Weymann (Hrsg.), *Transformation of education policy* (S. 179–195). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Eckert, M. (2009). Neue Steuerungsinstrumente in der beruflichen Benachteiligtenförderung. In U. Lange, S. Rahn, W. Seitter, & R. Körzel (Hrsg.), *Steuerungsprobleme im Bildungswesen. Theorie und Empirie des lebenslangen Lernens* (S. 267–282). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- EDK. (2004). *HarmoS. Zielsetzungen und Konzeption*. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren.
- EDK. (2007a). *Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule (HarmoS-Konkordat). Stand der kantonalen Beitrittsverfahren*. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren.
- EDK. (2007b). *Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule (HarmoS-Konkordat). Umsetzung auf der Ebene der interkantonalen Koordination*. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren.
- EDK. (2009). *HarmoS – Harmonisierung der obligatorischen Schule Schweiz*. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren.
- Ertl, H. (2006). Educational standards and the changing discourse on education: The reception and consequences of the PISA study in Germany. *Oxford Review of Education*, 32(5), 619–634. doi:10.1080/03054980600976320.
- Frederking, V., Heller, H., & Scheunpflug, A. (2005). *Nach PISA: Konsequenzen Für Schule und Lehrerbildung nach zwei Studien*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gruber, K. H. (2006). The German ‚PISA-shock‘: Some aspects of the extraordinary impact of the OECD’s PISA study on the German education system. In H. Ertl (Hrsg.), *Cross-national attraction in education – accounts from England and Germany* (S. 195–208). Oxford: Symposium Books.
- Hall, P. A., & Taylor, R. C. R. (1996). Political science and the three new institutionalisms. *Political Studies*, 44(5), 936–957. doi:10.1111/j.1467-9248.1996.tb00343.x.
- Herrmann, U. G. (2009). „Alte“ und „neue“ Steuerung im Bildungssystem. Anmerkungen zu einem bildungshistorisch problematischen Dualismus. In U. Lange, S. Rahn, W. Seitter, & R. Körzel (Hrsg.), *Steuerungsprobleme im Bildungswesen* (S. 57–77). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Holzinger, K., Knill, C., Heichel, S., & Sommerer, T. (Hrsg.). (2010). *Theorie und Empirie internationaler Politikkonvergenz. Eine vergleichende Analyse der Umweltpolitik zwischen 1970 und 2000*. Opladen: Budrich.
- Immergut, E. M. (1990). Institutions, Veto points, and policy results: A comparative analysis of health care. *Journal of Public Policy*, 10(4), 391–416. doi:10.1017/S 0143814X00006061.
- Katzenstein, P. J. (1987). *Policy and politics in West Germany. The growth of a Semisovereign state*. Philadelphia: Temple University Press.
- Klieme, E., Artelt, C., Hartig, J., Jude, N., Köller, O., Prenzel, M., & Stanat, P. (2010). *PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt*. Münster: Waxmann.
- KMK. (1997). *Beschluss der KMK vom 24.10.1997*. [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/1997/1997\\_10\\_24-Konstanzer-Beschluss.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1997/1997_10_24-Konstanzer-Beschluss.pdf). Zugegriffen: 05. April. 2013.

- Knill, C., & Lenschow, A. (2005). Coercion, Competition and Communication. Different Approaches of European Governance and their Impact on National Institutions. *Journal of Common Market Studies*, 43(3), 581–604.
- Knodel, P., Martens, K., de Olano, D., & Popp, M. (Hrsg.). (2010). *Das PISA-Echo: Internationale Reaktionen auf die Bildungsstudie*. Frankfurt a. M.: Campus.
- Köller, O., Baumert, J., & Bos, W. (2002). TIMSS: Third International Mathematics and Science Study: Dritte Internationale Mathematik- Und Naturwissenschaftsstudie. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (2. Aufl., S. 269–284). Weinheim: Beltz.
- Kosar, K. R. (2005). *Failing grades. The Federal politics of education standards*. Boulder: Lynne Rienner Publisher.
- Lijphart, A. (1999). *Patterns of democracy. Government forms and performance in thirty-six countries*. New Haven: Yale University Press.
- Maradan, O., & Mangold, M. (2005). Bildungsstandards in der Schweiz. Das Projekt HarmoS. *PH Akzente*, 2, 3–7.
- March, J. G., & Olsen, J. P. (2006). The logic of appropriateness. In M. Moran, M. Rein, & R. E. Goodin (Hrsg.), *The Oxford handbook of public policy* (S. 689–708). Oxford: Oxford University Press.
- Marcussen, M. (2004). OECD Governance through soft law. In U. Mörtz (Hrsg.), *Soft law in governance and regulation* (S. 103–129). Northampton: Edward Elgar.
- Martens, K., & Jakobi, A. P. (2010). Expanding and intensifying governance. The OECD in education policy. In K. Martens & A. P. Jakobi (Hrsg.), *Mechanisms of OECD governance. International incentives for national policy-making?* (S. 163–179). Oxford: Oxford University Press.
- Martens, K., & Niemann, D. (2013). When do numbers count? The differential impact of ratings and rankings on National education policy in Germany and the US. *German Politics*, 22(3), 314–332. doi:10.1080/09644008.2013.794455.
- Martens, K., Knodel, P., & Windzio, M. (2014, im Druck). *Internationalization of education policy – A new constellation of statehood in education?* Basingstoke: Palgrave.
- McGuinn, P. J. (2006). *No child left behind and the transformation of Federal education policy, 1965–2005*. Lawrence: University Press of Kansas.
- Münch, R. (2009). *Globale Eliten, lokale Autoritäten: Bildung und Wissenschaft unter dem Regime von PISA, McKinsey und Co*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Nagel, A. K., Martens, K., & Windzio, M. (2010). Introduction – Education policy in transformation. In K. Martens, A.-K. Nagel, M. Windzio, & A. Weymann (Hrsg.), *Transformation of education policy* (S. 3–28). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Niemann, D. (2010a). Deutschland – Im Zentrum des PISA-Sturms. In D. de Olano, P. Knodel, K. Martens, & M. Popp (Hrsg.), *Das PISA-Echo. Internationale Reaktionen auf die Bildungsstudie* (S. 59–90). Frankfurt a. M.: Campus.
- Niemann, D. (2010b). Turn of the tide – New horizons in German education policymaking through IO influence. In K. Martens, A.-K. Nagel, M. Windzio, & A. Weymann (Hrsg.), *Transformation of education policy* (S. 77–104). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Niemann, D. (2014). After the big bang – German education policy in the wake of the PISA study and the Bologna process. In K. Martens, P. Knodel, & M. Windzio (Hrsg.), *Internationalization in education policy – A new constellation of statehood in education?* (S. 91–114) Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- OECD. (2002). *Lesen kann die Welt verändern: Leistung und Engagement im Ländervergleich*. Paris: OECD.
- OECD. (2004a). *Messages from PISA 2000. The final summary report from the PISA 2000 survey*. Paris: OECD.
- OECD. (2004b). *What makes school systems perform? Seeing school systems through the prism of PISA*. Paris: OECD.
- OECD. (2009). *Education today 2009: The OECD perspective*. Paris: OECD.

- OECD. (2010). *Education today 2010: The OECD perspective*. Paris: OECD.
- OECD (2011). *Lessons from PISA for the United States, strong performers and successful reformers in education*. OECD Publishing. doi:10.1787/9789264096660-en.
- Parreira do Amaral, M. (2006). *The influence of transnational organizations on national education systems*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Peters, B. G., Pierre, J., & King, D. S. (2005). The politics of path dependency: Political conflict in historical institutionalism. *Journal of Politics*, 67(4), 1275–300. doi:10.1111/j.1468-2508.2005.00360.x.
- Peterson, P. E., & West, M. R. (Hrsg.). (2003). *No child left behind? The politics and practice of school accountability*. Washington, D.C: Brookings Institution Press.
- PISA-Konsortium Deutschland (Hrsg.). (2004). *Pisa 2003: Kurzfassung der Ergebnisse*. Münster: Waxmann.
- Popp, M. (2010). *Viel Lärm um PISA. Eine qualitativ-vergleichende Presseanalyse zu den Reaktionen auf die PISA-Studie in Deutschland, Österreich, Spanien und Mexiko*. Bremen: TranState Working Paper 134.
- Popp, M., Akbik, A., de Olano, D., & Martens, K. (2012). Strategie der sanften Steuerung im Schulsystem. *Die Deutsche Schule, Sonderband: Staatlichkeit des Bildungswesens im Wandel, 104*, 228–241.
- Porter, T., & Webb, M. C. (2008). The role of the OECD in the orchestration of global knowledge networks. In R. Mahon & S. McBride (Hrsg.), *The OECD and transnational governance* (S. 43–59). Vancouver: UBC Press.
- Prenzel, M. (2002). Das deutsche Bildungssystem im internationalen Vergleich: Sitzengeblieben. *Ifo Schnelldienst*, 55, 6–9.
- Prenzel, M. (2007). Pisa 2006: Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick. In M. Prenzel, C. Artelt, J. Baumert, W. Blum, M. Hammann, E. Klieme, & R. Pekrun (Hrsg.), *Pisa 2006. Die Ergebnisse der dritten Internationalen Vergleichsstudie* Münster: Waxmann.
- Prenzel, M., Artelt, C., Baumert, J., Blum, W., Hammann, M., Klieme, E., & Pekrun, R. (2007). *Pisa 2006. Die Ergebnisse der dritten Internationalen Vergleichsstudie*. Münster: Waxmann.
- Ravitch, D. (2002). A brief history of testing and accountability, *Hoover Digest*, 4. <http://www.hoover.org/publications/hoover-digest/article/7286>. Zugegriffen: 17. Dez. 2013.
- Rubenson, K. (2008). OECD education policies and World hegemony. In R. Mahon & S. McBride (Hrsg.), *The OECD and transnational governance* (S. 242–259). Vancouver: UBC Press.
- Rürup, M. (2007). *Innovationswege im deutschen Bildungssystem. Die Verbreitung der Idee „Schulautonomie“ im Ländervergleich*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Scharpf, F. W. (2006). The joint-decision trap revisited. *Journal of Common Market Studies*, 44(4), 845–864. doi:10.1111/j.1468-5965.2006.00665.x.
- Sharman, J. C. (2007) Rationalist and constructivist perspectives on reputation. *Political Studies*, 55(1), 20–37. doi:10.1111/j.1467-9248.2007.00643.x.
- SKBF. (2006). *Bildungsbericht Schweiz 2006*. Aarau: Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung.
- SKBF. (2010). *Bildungsbericht Schweiz 2010*. Aarau: Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung.
- Skocpol, T., & Pierson, P. (2002). Historical institutionalism in contemporary political science. In I. Katznelson & H. V. Milner (Hrsg.), *Political science: State of the discipline* (S. 693–721). New York: Norton.
- Steinmo, S. (2008). Historical institutionalism. In D. Della Porta & M. Keating (Hrsg.), *Approaches in the social sciences* (S. 113–138). Cambridge: Cambridge University Press.
- Teltemann, J. (2012). *Gleichheit oder Leistung? Wie Bildungssysteme, Wohlfahrtsstaatsregime und Integrationspolitiken die Schulleistungen junger Migranten beeinflussen*. Dissertation. Universität Bremen.

- Teltemann, J., & Windzio, M. (2011). Die „kognitive Exklusion“ junger Migranten im Ländervergleich. Effekte institutioneller und sozialstruktureller Faktoren. *Berliner Journal für Soziologie*, 21, 335–361. doi:10.1007/s11609-011-0164-x.
- Tillmann, K., Dederig, K., Kneuper, D., Kuhlmann, C., & Nessel, I. (2008). *Pisa als bildungspolitisches Ereignis. Fallstudien in vier Bundesländern*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Tsebelis, G. (2002). *Veto players. How political institutions work*. Princeton: Princeton University Press.
- U.S. Department of Education. (2009). *Race to the top program executive summary*. <http://www2.ed.gov/programs/racetothetop/executive-summary.pdf>. Zugegriffen: 16. Dez. 2013.
- U.S. Department of Education. (2010). *A blueprint for reform. The reauthorization of the elementary and secondary education act*. <http://www2.ed.gov/policy/elsec/leg/blueprint/blueprint.pdf>. Zugegriffen: 16. Dez. 2013.
- Windzio, M. (2013). Integration and inequality in educational Institutions: An institutional perspective. In M. Windzio (Hrsg.), *Integration and inequality in educational institutions* (S. 3–20). Dordrecht: Springer.
- Wößmann, L., & Piopiunik, M. (2009). *Was unzureichende Bildung kostet. Eine Berechnung der Folgekosten durch entgangenes Wirtschaftswachstum*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Zahner Rossier, C. (2005). *PISA 2003: Kompetenzen für die Zukunft. Zweiter nationaler Bericht*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik; Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren.