

Tippelt, Rudolf

## **PIAAC: Kompetenzfeststellung und -debatte in Spanien**

*ZEP : Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 38 (2015) 4, S. 26-30*



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Tippelt, Rudolf: PIAAC: Kompetenzfeststellung und -debatte in Spanien - In: ZEP : Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 38 (2015) 4, S. 26-30 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-140722

in Kooperation mit / in cooperation with:

**ZEP** Zeitschrift für internationale Bildungsforschung  
und Entwicklungspädagogik

"Gesellschaft für interkulturelle Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik e.V."

<http://www.uni-bamberg.de/allgpaed/zep-zeitschrift-fuer-internationale-bildungsforschung-und-entwicklungspaedagogik/profil>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

peDOCS  
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

# ZEP

Zeitschrift für internationale Bildungsforschung  
und Entwicklungspädagogik

Mit: Mitteilungen der DGfE-Kommission  
Vergleichende und Internationale  
Erziehungswissenschaft

4'15

## Bildungsmonitoring

- Methodische Reflexionen zur Teilnahme von Ländern der Entwicklungszusammenarbeit an internationalen Vergleichsstudien
- Evidenzbasierte Entwicklung von Bildungserträgen durch Assessments
- PISA for Development
- PIAAC: Kompetenzfeststellung und -debatte in Spanien



1'15 ZEP

In den Diskursen um Bildungsmonitoring wird seit der Jahrtausendwende vermehrt über Leistungsfähigkeit von Bildungssystemen diskutiert. Über die regelmäßige Messung von Kompetenzen und Bildungserträgen soll insbesondere bildungspolitischen Akteuren evidenzbasiertes Steuerungswissen an die Hand gegeben werden, das als Grundlage für Entscheidungsprozesse und Bildungsreformen genutzt werden kann. Damit wird darauf abgezielt, die Qualität von Bildungssystemen zu verbessern und zu sichern. Dass solche internationalen Vergleichsstudien zunehmend auch für Länder mit mittleren Einkommensstrukturen und für Länder der Entwicklungszusammenarbeit relevant werden, zeigt deren wachsende Teilnahmefrequenz bei den letzten sechs PISA-Zyklen ebenso wie die Konzeption der OECD-Studie *PISA for Development*. Mit solchen internationalen Perspektiven auf Bildungsmonitoring sind für die jeweiligen Länder unterschiedliche Herausforderungen und Chancen verknüpft. Im Kontext dieser zunehmenden Bedeutung von international angelegten Assessments stellt sich insbesondere die Frage, wie für Staaten mit sehr divergierenden Voraussetzungen Bildungsmonitoring gestaltet werden kann.

Vor diesem Hintergrund befasst sich das Heft mit der Reflexion international vergleichender Studien – wie dem *Programme for the International Assessment of Adult Competencies* (PIAAC) und *PISA for Development* – sowie mit konstruktiven Überlegungen für ein länder- und kultursensibles Bildungsmonitoring in Ländern der Entwicklungszusammenar-

beit. Damit ist das Ziel verbunden, den Blick auf die Bedeutung von Vergleichsstudien in Ländern der Entwicklungszusammenarbeit zu richten und nach den spezifischen Herausforderungen zu fragen, wenn internationale Vergleichsstudien in Ländern durchgeführt werden, in denen bisher keine oder nur begrenzte Erfahrungen mit Assessment-Strukturen vorliegen. Damit wird das Ziel verfolgt, der interessierten Leserschaft einen fundierten Überblick in die aktuellen Diskussionen zu Assessment-Studien, die im Sinne eines längerfristigen datenbasierten Bildungsmonitorings zunehmend auch in Ländern der Entwicklungszusammenarbeit durchgeführt werden, zu geben.

Das vorliegende Heft umfasst daher die folgenden vier Themenbeiträge.

*Sarah Lange* zeigt mit ihrem Artikel methodische Herausforderungen auf, die mit der Teilnahme von Ländern der Entwicklungszusammenarbeit an Vergleichsstudien verbunden sind. Ausgangspunkt hierfür ist die Analyse der bisherigen Teilnahme von Ländern der Entwicklungszusammenarbeit an TIMSS und PISA. Auch die Rolle von regionalen und nationalen im Vergleich zu internationalen Vergleichsstudien wird diskutiert.

*Annette Scheunpflug, Petra Stanat, Felicitas Thiel, Harm Kuper* und *Bettina Hannover* diskutieren die Relevanz und die Möglichkeiten des Ausbaus einer Evidenzbasierung durch Assessment-Studien in Ländern der Entwicklungszusammenarbeit. Im Kontext der Überlegungen zu einem ‚länder- und kultursensiblen Monitoring‘ werden Qualitätsin-

dikatoren für Assessments vorgelegt, die potenziell zu einer Verbesserung von Bildungsqualität beitragen können.

In ihrer leitenden Position für die neue Studie „PISA for Development“ beschreiben *Michael Ward* und *Pablo Zoido* aus der Perspektive der OECD Details zur Konzeption und zur geplanten Durchführung der PISA-Studie in Ländern der Entwicklungszusammenarbeit. Dabei werden die Besonderheiten der geplanten Instrumentierung (z.B. die Haushaltserhebung von Kindern, die keine Schule besuchen) ausführlich dargestellt.

*Rudolf Tippelt* beschäftigt sich in seinem Beitrag mit der Frage, inwiefern internationale Vergleichsstudien, die sich mit den Kompetenzen der erwachsenen Bevölkerung auseinandersetzen, zum Monitoring von Bildungssystemen beitragen. Dazu werden empirische Ergebnisse zur Rezeption der PIAAC-Ergebnisse von weniger stark abscheidenden Ländern in der Bildungspolitik am Beispiel Spanien diskutiert.

Zudem umfasst die vorliegende Ausgabe Anmerkungen zur Neuaufgabe des Orientierungsrahmens für den Lernbereich Globale Entwicklung, Rezensionen sowie Informationen zum Globalen Lernen und der internationalen Bildungsforschung.

*Neue Erkenntnisse und Anregungen für eine Weiterbeschäftigung mit dem Thema wünschen*

*Sarah Lange, Rudolf Tippelt, Julia Franz*

Bamberg/München/Tübingen Januar 2016

### Impressum

ZEP – Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik  
ISSN 1434-4688

### Herausgeber:

Gesellschaft für interkulturelle Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik e.V. und KommEnt

**Schriftleitung:** Annette Scheunpflug/  
Claudia Bergmüller

### Redaktionsanschrift:

ZEP-Redaktion, Lehrstuhl Allgemeine Pädagogik, Markusplatz 3, 96047 Bamberg

### Verlag:

Waxmann Verlag GmbH, Steinfurter Straße 555,  
48159 Münster, Tel.: 0251/26 50 40  
E-Mail: info@waxmann.com

### Redaktion:

Barbara Asbrand, Claudia Bergmüller, Hans Bühler, Asit Datta, Julia Franz, Norbert Frieters-Reermann, Heidi Grobbauer (Österreich), Helmuth Hartmeyer (Österreich), Susanne Höck, Karola Hoffmann, Ulrich Klemm, Gregor Lang-Wojtasik, Sarah Lange, Volker Lenhart, Claudia Lohrenscheid, Bernd Overwien, Marco Rieckmann, Annette Scheunpflug, Birgit Schößwender, Klaus Seitz, Susanne Timm, Rudolf Tippelt

### Technische Redaktion:

Sabine Lang (verantwortlich) 0951/863-1832, Sarah Lange (Rezensionen), Markus Ziebarth (Infos)

**Anzeigenverwaltung:** Waxmann Verlag GmbH, Martina Kaluza: kaluza@waxmann.com

**Abbildungen:** (Falls nicht bezeichnet) Privatfotos oder Illustrationen der Autoren

**Titelbild:** © Pixel Embargo, www.fotolia.com

**Erscheinungsweise und Bezugsbedingungen:** erscheint vierteljährlich; Jahresabonnement EUR 20,-, Einzelheft EUR 6,50; alle Preise verstehen sich zuzüglich Versandkosten; zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direkt vom Verlag. Abbestellungen spätestens acht Wochen vor Ablauf des Jahres. Das Heft ist auf umweltfreundlichem chlorfreien Papier gedruckt. Diese Publikation ist gefördert von Brot für die Welt – Evangelischen Entwicklungsdienst, Referat für Inlandsförderung, Berlin.

# ZEP

Zeitschrift für internationale Bildungsforschung  
und Entwicklungspädagogik

Mit: Mitteilungen der DGfE-Kommission  
Vergleichende und Internationale  
Erziehungswissenschaft

4'15

- |           |    |   |
|-----------|----|---|
| Themen    | 4  | <b>Sarah Lange</b><br>Methodische Reflexionen zur Teilnahme von Ländern der<br>Entwicklungszusammenarbeit an internationalen<br>Vergleichsstudien   |
|           | 13 | <b>Annette Scheunflug/Petra Stanat/Felicitas Thiel/<br/>Harm Kuper/Bettina Hannover</b><br>Evidenzbasierte Entwicklung von Bildungserträgen durch<br>Assessments – Überlegungen zu einem länder- und<br>kultursensiblen Monitoring in Ländern der<br>Entwicklungszusammenarbeit |
|           | 21 | <b>Michael Ward/Pablo Zoido</b><br>PISA for Development   |
|           | 26 | <b>Rudolf Tippelt</b><br>PIAAC: Kompetenzfeststellung und -debatte in Spanien   |
| Kommentar | 31 | Anmerkungen zur Neuauflage des Orientierungsrahmens<br>für den Lernbereich Globale Entwicklung  |
| VIE       | 34 | Neues aus der Kommission/Dialogforum zum Thema SDGs   |
|           | 36 | Rezensionen   |
|           | 39 | Informationen   |

Rudolf Tippelt

## PIAAC: Kompetenzfeststellung und -debatte in Spanien

### Zusammenfassung

In Spanien werden die internationalen kompetenzbasierten Studien wie PISA (*Programme for International Student Assessment*) und PIAAC (*Programme for the International Assessment of Adult Competencies*) intensiv diskutiert. Der Artikel informiert über den in diesen Studien verwendeten Kompetenzbegriff, über methodologische und international übergreifende Ergebnisse sowie über die spezifischen desillusionierenden Ergebnisse zu den Kompetenzen des Lesens und Rechnens in Spanien der 16- bis 65-Jährigen. In der Aufarbeitung werden allerdings kohortenspezifische Unterschiede deutlich, weil sich die jüngeren Alterskohorten deutlich höhere Kompetenzen aneignen als dies den älteren Kohorten möglich war. In Expertengesprächen werden differente Bewertungen der PIAAC-Studie deutlich und es werden Hinweise für bildungspolitische und -praktische Strategien sichtbar, die durch eine Außenperspektive ergänzt werden.

**Schlüsselworte:** PIAAC, Kompetenzentwicklung, OECD, Spanien, Bildungsplanung, Bildungssteuerung

### Abstract

In Spain, the international competence-based studies such as PISA and PIAAC are intensely discussed. This article informs about the understanding of competence underlying these studies, about methodologically and internationally relevant results as well as about the specific disillusioning results on the competencies in reading and in mathematics of the 16 to 65 years olds in Spain. Yet, in the processing cohort-specific differences become evident because the younger age cohort acquires higher competencies as it is possible for the older cohort. In expert discussions different assessments of the PIAAC study result and strategies for educational policy and for practice become apparent, to which an outsider perspective is added.

**Keywords:** PIAAC, skills development, OECD, Spain, education planning, education management

Spanien hat wie andere 23 Länder an der PIAAC-Studie teilgenommen, die von der OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) initiiert wurde und die das Kompetenzniveau von Erwachsenen (genauer der 16- bis 65-Jährigen) im internationalen Vergleich analysiert. PIAAC kann auf Vorläufer-

studien wie ALL (*Adult Literacy and Life Skills Survey*) und IALS (*International Adult Literacy Survey*) aufbauen, kann an Erkenntnisse aus PISA anschließen und ist die derzeit aktuellste Studie zur Erfassung von Kompetenzen in der erwachsenen Bevölkerung (vgl. Schmidt-Hertha et al. 2014; Tippelt/Kadera 2014; Klemm 2014). PIAAC berücksichtigt drei Kompetenzdomänen: Lesekompetenz, alltagsmathematische Kompetenz und technologiebasierte Problemlösekompetenz. Von der OECD wurde für alle Länder als zentrales Ziel benannt, dass es darum gehe, aufschlussreiche Erkenntnisse über die Qualifikationen der erwachsenen Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter zu erhalten, um empirische Grundlagen für mögliche politische und soziale Interventionen insbesondere in den Bereichen der Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik, aber auch der Sozialpolitik, zu erschließen.<sup>1</sup>

### Kompetenzbegriff und methodologische Basis

Die OECD definiert die Kompetenzen länderübergreifend wie folgt: „Literacy is defined as the ability to understand, evaluate, use and engage with written texts to participate in society, to achieve one's goals, and to develop one's knowledge and potential [...]. Numeracy is defined as the ability to access, use, interpret and communicate mathematical information and ideas in order to engage in and manage the mathematical demands of a range of situations in adult life [...]. Problem solving in technology-rich environments is defined as the ability to use digital technology, communication tools and networks to acquire and evaluate information, communicate with others and perform practical tasks“ (OECD 2013a, S. 59).

Diese Kompetenzen gelten als kognitive Grundkompetenzen, welche wiederum die Voraussetzung für den Erwerb weiterer Kompetenzen bilden und damit berufliche und generell gesellschaftliche Teilhabe ermöglichen.

Es geht darum, die Kompetenzen der erwachsenen Bevölkerung im Alter von 16 bis 65 Jahren im internationalen Vergleich zu erfassen, wobei ein replikativer Rhythmus von zehn Jahren geplant ist. Von August 2011 bis März 2012 erfolgte die erste Erhebungswelle in 24 überwiegend hoch entwickelten Ländern: Australien, Dänemark, Deutschland, England/Nordirland (GB), Estland, Finnland, Flandern (Belgien), Frankreich, Irland, Italien, Japan, Kanada, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Russische Föderation, Schweden, Slowakische Republik, Spanien, Südkorea, Tschechische Republik, Vereinigte Staaten,

Zypern. An der zweiten, zeitlich versetzten Runde (2012 bis 2016) nehmen Chile, Griechenland, Indonesien, Israel, Litauen, Neuseeland, Singapur, Slowenien und die Türkei teil. Eine dritte Runde mit weiteren Ländern ist von 2014 bis 2018 geplant (OECD 2014).

Ebenfalls auf internationaler Ebene angesiedelt ist das PIAAC-Konsortium, das unter der Federführung von ETS (Educational Testing Service) zusammen mit anderen Instituten für die Entwicklung der Instrumente, der Festlegung der Qualitätsstandards und deren Einhaltung verantwortlich ist, sowie als Partner bei der Datenaufbereitung mit den Ländern zusammenarbeitet. Für die Entwicklung der Instrumente (Hintergrundfragebogen und Kompetenzmessung) wurden verschiedene Expertengruppen berufen.

Mit PIAAC soll daher herausgefunden werden, wie Kompetenzen in den OECD-Partnerländern erworben, erweitert und genutzt werden, um daraus Maßnahmen abzuleiten, die von der Bildungs-, Arbeits- und Sozialpolitik verwendet werden können (OECD 2013b).

Der Zusammenhang von Kompetenzen und Arbeitsmarkt ist einer der entscheidenden Aspekte von PIAAC (vgl. Rammstedt/Zabal 2013, S. 22). PIAAC soll u.a. klären, ob die drei gemessenen Kompetenzen tatsächlich für eine erfolgreiche Partizipation im Arbeitsmarkt erforderlich sind (OECD 2013a). Es geht auch darum, die Stärken und Schwächen der Bildungssysteme der einzelnen Länder zu identifizieren, daraus Verbesserungspotential abzuleiten und in entsprechenden Maßnahmen umzusetzen. Auch sollten Unterschiede zwischen Bevölkerungsgruppen eines Landes Aufschluss über soziale Ungleichheit geben und auf Verbesserungspotentiale der beruflichen und sozialen Mobilität hinweisen (OECD 2013a). Die OECD verfolgt eine sogenannte „Open-Source-Politik“, was heißt, dass nicht nur Ergebnisse präsentiert werden, sondern dass auch die Daten selbst einer breiten (wissenschaftlichen) Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Daher wurde eine eigene PIAAC Homepage erstellt, auf der die Datensätze aller Teilnehmerländer als Public Use File zur Verfügung stehen (vgl. Rammstedt/Zabal 2013).

Um den Qualitätsstandards vom Design über die Erhebung bis zur Auswertung zu entsprechen, wurden u.a. die Erhebungsinstrumente adäquat übersetzt, es wurde auf vergleichbare Stichproben und eine vergleichbare Durchführung geachtet. Die festgelegten Qualitätssicherungsmaßnahmen wurden vom internationalen Konsortium im Prozess der Datenerhebung und Aufbereitung kontinuierlich überprüft. Zu den internationalen Vorgaben hinsichtlich der Stichprobe zählen: ein Stichprobenumfang von mind. 5000 Befragten, Altersumfang 16 bis 65 Jahre und wohnhaft in Privathaushalten. Die Erhebung erfolgte als persönliches Interview (Hintergrundfragebogen) mit festgelegten standardisierten Fragen, wobei die Möglichkeit bestand, einzelne länderspezifische Fragen zu ergänzen (in Spanien wie in Deutschland z.B. zum Schul- und Berufsabschluss). Die Kompetenzmessung im Lesen und der Alltagsmathematik waren obligatorisch, während der Testteil zum technologiebasierten Problemlösen als optionale erfolgte und von Spanien beispielsweise nicht durchgeführt wurde. Die Kompetenzmessung erfolgte jeweils im Anschluss an den Hintergrundfragebogen durch die Befragten selbst am Laptop oder auf Papier. Der Hintergrundfragebogen umfasst neben sozialstatistischen Angaben, die schulische und berufliche/akademische Ausbildung und Weiterbildung, die Erwerbsbiogra-

fie, den derzeitigen Erwerbsstatus sowie Arbeitsplatzmerkmale, aber auch Fragen zu Gesundheit und bürgerschaftlichem Engagement. Die Beantwortung des Hintergrundfragebogens dauerte ca. 30 bis 45 Minuten, die Bearbeitung der Kompetenztestaufgaben durchschnittlich weitere 45 Minuten. Mit zunehmender Schwierigkeit der Aufgaben nimmt die Wahrscheinlichkeit ab, die Aufgaben zu lösen (vgl. OECD 2013a). Jede Domäne wird auf einer eigenen Skala mit einem Intervall von 50 Punkten abgebildet. Lesen und Alltagsmathematik haben jeweils fünf Stufen plus einen Bereich unter Stufe 1.

### **Übergreifende Ergebnisse von PIAAC**

Insgesamt wurden für PIAAC rund 166.000 Erwachsene in 24 Ländern befragt. Die Ergebnisse dieser Erhebungen sind in einer Broschüre „OECD Skills Outlook 2013. First Results from the Survey of Adult Skills“ (OECD 2013a) zusammengeführt. Zentrale Ergebnisse wurden zusätzlich separat in „Skilled for Life? Key findings from the Survey of Adult Skills“ (OECD 2013b) hervorgehoben.

In der Lesekompetenz schneiden Japaner und Finnen im internationalen Vergleich am besten ab. Jeder fünfte von ihnen liest auf Kompetenzniveau IV und höher. In Italien und Spanien ist es dagegen nur jeder 20ste, der dieses Niveau erreicht (OECD 2013b, S. 9). Auch in der Alltagsmathematik erreichen Personen aus Japan und Finnland die höchsten Kompetenzwerte und Italien und Spanien bilden das Schlusslicht.

Interessant sind allerdings nicht nur die Unterschiede zwischen den Ländern, sondern auch die differierenden Einflüsse innerhalb eines Landes. Den größten Einfluss hat länderübergreifend die formale Bildung, d.h. also je höher die formale Bildung, desto höher auch die Kompetenzwerte. Der soziale Hintergrund, also das Bildungsniveau der Eltern, hat sich wie bei PISA als wichtiger Faktor für die erreichte Kompetenz der Befragten erwiesen. Die Effekte der sozialen Vererbung von Kompetenzen sind in den Ländern England, Deutschland, Italien, Polen und den USA besonders hoch, während in den Ländern Japan, Australien, Niederlande, Norwegen und Schweden Kompetenzen relativ unabhängig vom sozialen Hintergrund erworben werden. Zuwanderer haben in den meisten Ländern niedrigere Kompetenzen als Muttersprachler.

Interessant ist der Vergleich der Altersgruppen, weil sich hier Verbesserungspotentiale in den Bildungssystemen zeigen und Kompetenzunterschiede auf Generationen- und Kohorteneffekte zurückgeführt werden. Dies zeigt sich sehr deutlich in Südkorea, aber auch in Spanien. Während die ältesten Untersuchungsgruppen zu den Schwächsten im internationalen Vergleich zählen, sind die jungen Altersgruppen sehr kompetenzstark. In England oder den USA erreichen dagegen die Älteren und die Jüngeren fast identische Werte. Es wurde auch festgestellt, dass eine Person mit einer hohen Lesekompetenz (Stufe IV und V) durchschnittlich 60 Prozent mehr verdient als jemand mit niedriger Lesekompetenz (Stufe I und darunter). Auch korreliert eine geringe Lesekompetenz mit hoher Arbeitslosigkeit (OECD 2013b). Die OECD fasst zusammen: „Im Durchschnitt steigen mit zunehmendem Kompetenzniveau der Erwachsenen sowohl ihre Chancen, zur Erwerbsbevölkerung zu gehören und erwerbstätig zu sein, als auch ihr Gehalt. Ferner besteht zwischen dem Kompetenzniveau und anderen Aspekten des Wohlergehens ein positiver Zusammenhang“ (OECD 2013b, S. 7). Auch erwies sich, dass in

Ländern mit niedriger Weiterbildungsbeteiligung auch niedrigere Lese- und alltagsmathematische Kompetenzen festzustellen sind. Im Unterschied zu Ländern wie Dänemark, Finnland, den Niederlanden, Norwegen und Schweden ist es Spanien wie auch Deutschland nicht gut gelungen, Erwachsenen mit einem Kompetenzniveau auf oder unter Stufe 1 Möglichkeiten zur Teilnahme an Erwachsenenbildung zu bieten (OECD 2013b, S. 17).

### PIAAC in Spanien

In Spanien wurde die PIAAC-Studie vom National Institute of Educational Evaluation verantwortet, wobei auch unabhängige Autoren Sekundäranalysen durchführten. Auch in Spanien wurden die repräsentativen Zufallsstichproben der 16- bis 65-Jährigen aus den Einwohnermeldeamtsregistern gezogen. Untersucht wurden in Spanien zwei Kompetenzdomänen, nämlich die Lesekompetenz und die mathematische Kompetenz, zudem wurden auch hier sechs Kompetenzstufen entwickelt (1 bis 5 und unter 1). Die einzelnen Testaufgaben waren in Spanien identisch zu allen teilnehmenden Ländern und wurden nach der Item-Response-Theorie skaliert. Auf das technologiebasierte Problemlösen, basierend auf den Konzepten der Medienkompetenz und der Digital Literacy, wurde in Spanien verzichtet, weil die älteren Generationen damit noch zu wenig Umgang und Übung haben. In Spanien wurde unter Lesekompetenz gefasst, geschriebene Texte zu verstehen, zu bewerten, zu nutzen und sich mit diesen nachhaltig zu beschäftigen, um sich am Leben an der Gesellschaft zu beteiligen, die eigenen Ziele zu erreichen, sein Wissen weiterzuentwickeln und das eigene Potenzial zu entfalten. Grundlegende Komponenten der Lesekompetenz sind also Worterkennung und Wortverständnis und die Fähigkeit, längere Textpassagen flüssig zu lesen und sinnbezogen zu verstehen. Bei den mathematischen Kompetenzen geht es darum, sich mathematische Informationen und Ideen zugänglich zu machen, diese anzuwenden, zu interpretieren und auch zu kommunizieren, um so mit mathematischen Anforderungen in sehr unterschiedlichen Alltagssituationen Erwachsener umzugehen. Es wurde versucht, die Aufgaben so zu formulieren, dass nicht das Sprachverständnis, sondern eben die alltagsmathematische Kompetenz gemessen werden kann.

In der wissenschaftlichen Verarbeitung der Studie wurden mehrere Themen hervorgehoben.

- Erstens ging es um die Einschätzung des Einflusses von Schulbildungsprozessen auf die PIAAC-Kompetenzen (Carabaña 2013).
- Zweitens wurde danach gefragt, welche ökonomischen Effekte Bildung und insbesondere die Bildung im Erwachsenenalter in Spanien hat (Lahiguera/Martinez 2013).
- Drittens wurde das Verhältnis von Bildung, Arbeitserfahrung und Kompetenzentwicklung im Lichte der PIAAC-Resultate eingeschätzt (Jimeno et al. 2013).
- Viertens wurde danach gefragt, ob das Problem der „Überqualifikation“ oder besser der Fehlqualifikation an Universitäten und die soziale Mobilität mit den PIAAC-Ergebnissen in Zusammenhang stehen.
- Fünftens wurde die Bedeutung von Bildung und Kompetenzentwicklung für Beschäftigungsprofile analysiert.
- Sechstens wurden die verschiedenen Generationen und Alterskohorten in Spanien unterschieden und es wurde herausgearbeitet wie sich die Bildungsgesetzgebung im pädago-

gischen System auf die Entwicklung von Humankapital und Kompetenzen auswirkt (Robles 2013; Carabaña 2013). Dies führte dann zu intergenerationalen Vergleichen, vor allen Dingen des mathematischen Alltagswissens, entsprechend der PIAAC-Resultate. Diese intergenerationalen Unterschiede sollten sich als besonders relevant bei der Interpretation der PIAAC-Ergebnisse erweisen.

Ohne an dieser Stelle die Details der empirischen Befunde wiederzugeben, ist festzuhalten, dass die spanischen Ergebnisse zur Kompetenzentwicklung im Rahmen des internationalen Vergleichs kritisch einzuschätzen waren, denn für die Bildungspolitik war es ähnlich wie in Italien äußerst ernüchternd, dass Spanien bei der Kompetenzentwicklung über die gesamte Altersgruppe international deutlich abfiel. Dies war so nicht erwartet worden.

### Drei Rezeptionsmuster in Expertengesprächen

Um die wissenschaftliche und bildungspraktische Verarbeitung der PIAAC-Resultate besser einschätzen zu können, wurden fünf jeweils ca. 2-stündige explorative Experteninterviews durchgeführt, die der Verfasser an vier Universitäten in Barcelona 2014 führen konnte. In diesen Expertengesprächen mit Bildungsforschern an der Universität de Barcelona, der Universität Autonoma de Barcelona, der Barcelona Graduate School of Economics und der Universität Pompeu Fabra wurden drei wesentliche Muster der Wahrnehmung und Verarbeitung der für Spanien kritischen PIAAC-Resultate in der reflexiven Einschätzung der Experten sichtbar:

Eine erste Gruppe, insbesondere die Gruppe der Lehrkräfte, wehrte die Rezeption der Ergebnisse insgesamt ab und sah in der Veröffentlichung der PIAAC-Resultate ein Mittel, auf die Lehrerschaft Druck auszuüben, weil die Kompetenzen im Erwachsenenalter in der öffentlichen Debatte mit den Lernergebnissen in der Schule unmittelbar in Zusammenhang gebracht wurden.

Eine zweite Gruppe sah die Ergebnisse differenzierter und hob hervor, dass ein großer Unterschied zwischen den jüngeren Alterskohorten, also den 16- bis 24-Jährigen und den älteren Alterskohorten, beispielsweise den über 50-Jährigen, bestand. Empirisch zutreffend wurde aufgezeigt, dass die jüngeren Altersgruppen in Spanien im PIAAC-Test deutlich besser abschnitten als die älteren Altersgruppen. Dies wurde insbesondere auf die expansive Bildungsentwicklung und die höhere Akademisierung der Jüngeren zurückgeführt. Empirisch zutreffend wurde darauf hingewiesen, dass die insgesamt im Durchschnitt sehr problematischen Ergebnisse sowohl bei den Lese- als auch bei den alltagsmathematischen Kompetenzen stark aus der höchst problematischen Kompetenzentwicklung der älteren Kohorten resultieren. In den öffentlichen Diskussionen wurde darauf hingewiesen, dass gerade diese älteren Kohorten teilweise noch unter dem Einfluss oder den Nachwehen des Franco-Regimes sehr geringen Zugang zu Bildung hatten, was sich dann heute im späteren Alter unter anderem als niedrige Kompetenz im internationalen Vergleich abbildet. Es wird auch zutreffend darauf hingewiesen, dass die zahlreichen Bildungsreformen auf die einzelnen Kohorten wenig Einfluss hatten, einen großen Einfluss allerdings hat die generelle Bildungsexpansion bei den jüngeren Altersgruppen, also in Spanien insbesondere bei den 16- bis 24-Jährigen und den 25- bis



34-Jährigen. Hier macht sich der hohe Akademisierungsgrad – in Spanien häufig zu schnell als Ursache für Fehlentwicklungen des Arbeitsmarktes und generell der wirtschaftlichen Situation gebrandmarkt – nicht negativ, sondern eher positiv bemerkbar, denn die Kompetenzen haben sich gegenüber den älteren Generationen stark verbessert (Carabaña 2013).

Eine dritte Gruppe sieht die PIAAC Resultate als bildungspolitische Herausforderung und erkennt große Möglichkeiten in neuen Bildungsstrategien, wobei man sich in Übereinstimmung mit den OECD-Empfehlungen darauf fokussiert, dass unter anderem die Qualität von Bildungsprozessen angehoben werden muss, dass Gerechtigkeits- und Gleichheitsfragen im Bildungssystem verstärkt gestellt werden müssen, so dass ein Ausgleich zwischen den Geschlechtern, aber auch ein Ausgleich zwischen sozialen Klassen stattfindet.

Fazit: Man wird sagen können, dass die Bewertung und auch die naheliegenden Konsequenzen der PIAAC Ergebnisse für Spanien sehr heterogen sind: Die wahrgenommenen Reaktionen reichen von direkter Abwehr, analytischer Differenzierung bis hin zu diversen Herausforderungen an die Bildungsplanung.

### **Bildungspolitische Strategien als Herausforderung**

Die folgenden Strategien werden vor allen Dingen von spanischen Kolleginnen und Kollegen vertreten, die in einem engeren Kontext zur OECD stehen und teilweise auch an den OECD-Studien, insbesondere an den Implementierungsstrategien, mitwirkten:

Bildungspolitisch ergeben sich neue Argumente, weil gerade Länder mit Wirtschafts- oder auch Bildungskrisen bemüht sein müssten, ihre hochgebildeten und nach PIAAC hochkompetenten Personen im eigenen Land zu beschäftigen und sie nicht in eine Migration zu treiben. Bildungspolitisch sei es zudem eine notwendige Strategie, dass auch nach einer erfolgten Migration die Rückkehr und die Reintegration von qualifizierten spanischen Arbeitskräften mit allen Kräften zu ermöglichen sei. Hingewiesen wird dabei auch darauf, dass die Kompetenzentwicklung keine spezifische nationale Aufgabe, sondern eine internationale Aufgabe ist. Das bedeutet, dass spanische Studierende ihre Kompetenzen auch in anderen Ländern weiterentwickeln sollen, wie es umgekehrt sinnvoll ist, dass in Spanien die Bildung und die Kompetenzentwicklung von Personen aus anderen europäischen und nicht europäischen Ländern eine internationale Aufgabe der Bildungsentwicklung ist.

Als weiterer Bereich werden Interventionen hervorgehoben, die als kompensatorische Ausbildung, Retraining und Nachqualifizierung gerade in Spanien eine wichtige Bedeutung haben. Das hierzulande ambivalent beurteilte sogenannte berufliche Parallelsystem in Deutschland wird hierbei positiv eingeschätzt, denn ohne dieses Parallelsystem wäre auch in Deutschland die Arbeitslosigkeit oder Unterbeschäftigung junger Menschen enorm hoch. Für ältere Altersgruppen gelte es, die zu frühen Übergänge in eine nachberufliche Phase nicht zu ermutigen, sondern erfahrene Arbeitskräfte im Arbeitsprozess zu halten. Dies sei nicht nur sozialpolitisch geboten, sondern habe auch einen förderlichen Effekt auf die Kompetenzerhaltung, weil sich Erwerbstätigkeit und Beschäftigung – aufgrund des kognitiven, motorischen und sozialen Anregungspotentials aktiven Handelns – positiv auswirkt.

In einem dritten politischen Aktivitätsbereich wird intensiv Beratung angemahnt und ein besseres Management bei der Verteilung von hochqualifizierten und kompetenten Individuen in Erwägung gezogen. Es geht darum, Transparenz und Information zu erhöhen, und die Möglichkeit der Mobilität innerhalb Spaniens zu stärken. Grundsätzlich sei es auch möglich, die in Spanien wahrgenommene Überqualifikation dadurch abzubauen, dass auch Arbeitsplätze in Branchen der Produktion und der Dienstleistung weiterentwickelt werden können, damit dort hochqualifizierte und hochkompetente Individuen gebraucht werden. Dies bedeutet, dass in systemischer Sicht nicht ausschließlich das Bildungssystem den Imperativen des Beschäftigungssystems zu folgen habe, sondern dass auch umgekehrt das Beschäftigungssystem auf das hohe Angebot der jungen Hochqualifizierten reagieren kann, beispielsweise durch eine Höherqualifizierungsstrategie größere Verantwortung am jeweiligen Arbeitsplatz in der Produktion genauso wie im Dienstleistungsbereich gefördert werden kann. Auch Entrepreneurship, also die Weiterentwicklung beruflicher Karrieren als Selbständige gilt als ergänzende Strategie.

### **Tendenzen der Rezeption von PIAAC in der Bildungsforschung – ein Blick von außen**

Der Bildungsforschung in Spanien ist es bewusst, dass die Kompetenzmessungen von PIAAC – genauso wenig wie jene von PISA – eine umfassende Erhebung von Bildung darstellt, denn es werden doch sehr spezifische, wenn auch wichtige Grundkompetenzen thematisiert (vgl. Aktionsrat Bildung 2015), wie das alltagsmathematische Rechnen und das Lesen.

Die folgenden Überlegungen sind ein Blick von außen, wurden aber doch größtenteils durch die geführten Interviews angeregt. Zusammenfassend wird man sagen können, dass ein hoher Bedarf an Grundbildung in Spanien existiert und dass dieser Bedarf an Grundbildung insbesondere bei den älteren Kohorten ab dem 50. Lebensjahr verstärkte Bedeutung hat. Es geht darum, Erwachsenen Texte in sehr unterschiedlichen Formaten und unterschiedlicher Komplexität näher zu bringen. In der Grundbildung sollte vermittelt werden, dass relevante und irrelevante Informationen in Texten identifiziert und differenziert werden können. Es sei nochmal hervorgehoben, dass der Bedarf an Grundbildung, insbesondere bei den mittleren und älteren Generationen existiert, während diese Kompetenzen bei den jüngeren Generationen in Spanien sehr gut entwickelt und ausgebildet sind. Aber vor dem Hintergrund der sehr hohen Anteile von älteren Erwachsenen von Kompetenzstufe 1 und darunter ist es notwendig, Grundbildung auch in der Erwachsenen- und Weiterbildung anzubieten. Gleichzeitig wäre auch eine starke Evaluationsforschung zu entwickeln, die an die in Spanien existierende Alphabetisierungsforschung anknüpfen kann.

In Spanien ist es besonders deutlich, dass die Kompetenz mit zunehmendem Alter abnimmt, wobei dies nicht als Alterseffekt gedeutet werden kann, sondern dass gerade die abnehmende Rechen- und Lesekompetenz der über 50-Jährigen auf die noch vor Jahren und Jahrzehnten schwache Entwicklung des Bildungsektors, insbesondere auch der höheren Bildung zurückgeführt werden muss. Besonders die Ältesten in der PIAAC Stichprobe, also die 55- bis 65-Jährigen unterscheiden sich von den jüngsten Altersgruppen hochsignifikant. Ob sich dieser Trend dann im höheren Alter weiter fortsetzt ist in Spanien nicht bekannt, weil eine Altersstudie, wie sie in Deutschland mit der CiLL-Studie

vorliegt (vgl. Friebe et al. 2014), die die 66- bis 80-Jährigen in ihrer Kompetenzentwicklung analysierte, bislang fehlt. Ein Bedarf hierfür wird allerdings artikuliert. Wie in Deutschland gibt es Geschlechterdifferenzen und insbesondere in den älteren Jahrgängen zeigen Männer in den beiden genannten Kompetenzbereichen höhere Werte als Frauen. Männer sind auch in Spanien häufiger in den Stufen 4 und 5 vertreten, Frauen dagegen häufiger auf der Stufe 1 oder auch darunter. Die Unterschiede sind signifikant. Allerdings sind diese geschlechtsspezifischen Differenzen in der jüngsten Altersgruppe kaum noch gegeben, so dass auch in Spanien die besondere Entwicklung der Mädchen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen in den letzten Jahrzehnten deutlich sichtbar wird.

Wie in Deutschland und wie auch in den PISA-Studien erweist sich die soziale Herkunft als ein starker Indikator für die Kompetenzentwicklung auch im Erwachsenenalter. Es besteht auch in Spanien ein enger Zusammenhang zwischen dem Bildungsabschluss der Eltern und der eigenen erreichten Lesekompetenz. Zwischen Personen, die einen niedrigen Bildungsabschluss haben und jenen Personen, die Eltern mit einem hohen Bildungsabschluss haben, ist eine Differenz von über einer Kompetenzstufe festzustellen. Die Effekte der sozialen Herkunft sind also eklatant.

Den für Spanien auch interessanten regionalen Differenzen konnte aufgrund der Stichprobengröße nicht hinreichend nachgegangen werden, so dass hierzu keine validen Aussagen existieren.

Es gibt in Spanien auch deutliche Unterschiede zwischen Migrantinnen und Migranten, wobei viele dieser Migrantinnen und Migranten Spanisch als Muttersprache haben. Dennoch sind spezifische Sprach- und Integrationskurse für Migrantinnen und Migranten beispielsweise aus Südamerika notwendig, obwohl diese über entsprechende sprachliche Fähigkeiten prinzipiell verfügen. Hinzu kommt eine starke Migration aus afrikanischen Ländern, wobei diejenigen, die Spanisch nicht als Muttersprache haben, in besonderer Weise als Zielgruppe für Bildungsmaßnahmen in Erwägung zu ziehen sind.

In Spanien wird eindringlich das Problem diskutiert, wie hochkompetente Personen in Spanien gehalten werden können, obwohl der Arbeitsmarkt derzeit noch zu geringe Integrationsmöglichkeiten bietet. Die Arbeitslosigkeit in Spanien ist – anders als in Deutschland – auch ein großes Problem für die Hochqualifizierten mit hohen Kompetenzwerten. Die Abwanderung hochkompetenter Personen in andere Länder wird bildungs- und sozialpolitisch diskutiert und als gravierendes Entwicklungsrisiko wahrgenommen.

Auch in Spanien ist es so, dass bei der Verarbeitung der PIAAC-Ergebnisse – durchaus im Unterschied zu den PISA-Daten, die allerdings auch nicht jenen politischen Einfluss erreichten, wie das in Deutschland der Fall war – keine eindeutigen politischen Ansprechpartner für die Weiterbildung vorhanden sind (vgl. Tippelt/Gebrande 2014). Weiterbildung ist auch in Spanien plural organisiert und auf sehr viele Institutionen verteilt, so dass die Verantwortung breit gestreut ist. Es gibt die Gefahr, dass sich die einzelnen Institutionen nicht in vollem Umfang für die Verbesserung der Kompetenzen Erwachsener verantwortlich fühlen.

Spanische Kolleginnen und Kollegen, die sich mit Kompetenzmessung befassen, sehen die PIAAC-Studie völlig realis-

tisch als nationales und vergleichendes internationales Large-Scale-Assessment aus dem präzise Strategien bildungspolitischen Handelns aber keinesfalls einfach abgeleitet werden können. Bildungsmonitoring ist wichtig, aber erst eine handlungsorientierte Implementationsforschung für verschiedene Bildungsbereiche, insbesondere in regionaler Perspektive und für den Bereich der Weiterbildung, ist notwendig, um Handlungsperspektiven wissenschaftlich abzusichern.

### Anmerkung

1 Für Möglichkeiten der Diskussion und vielfältige Unterstützung danke ich insbesondere meinen Kollegen von der Universidad de Barcelona: Juana M. Sancho Gil und Fernando Hernandez.

### Literatur

- Aktionsrat Bildung (2015):** Bildung: Mehr als Fachlichkeit. Münster: Waxmann.
- Carabaña, J. (2013):** Estimating the influence of schooling on the PIAAC competencies. In: OECD (Hg.): Programm for the international assessment of Adult competencies. Spanish report. Paris. OECD, S. 32–62.
- Friebe, J./Schmidt-Hertha, B./Tippelt, R. (Hg.) (2014):** Kompetenzen im höheren Lebensalter. Ergebnisse der Studie „Competencies in Later Life“ (CiLL). Bielefeld. wbv.
- Heisig, J.P./Solga, H. (2014):** Kompetenzen, Arbeitsmarkt- und Weiterbildungschancen von gering Qualifizierten in Deutschland – Befunde aus PIAAC. In: Projektträger im DLR (Hg.): Kompetenzen von gering Qualifizierten. Bielefeld. Bertelsmann, S. 11–31.
- Jimeno, J.F./Lacuesta, A./Villanueva, E. (2013):** Education, labour market experience and cognitive skills: A first approximation to the PIAAC results. In: OECD (Hg.): Programm for the international assessment of Adult competencies. Spanish report. Paris. OECD, S. 84–108.
- Klemm, U. (2014):** PIAAC und die Erwachsenenbildung. In: ZEP (Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik) 37/2, S. 29–34.
- Lahiguera, H./Martinez, S. (2013):** Economic effects of education in Spain. In: OECD (Hg.): Programm for the international assessment of Adult competencies. Spanish report. Paris. OECD, S. 63–83.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development)/Statistics Canada (2011):** Literacy for Life: Further Results from the Adult Literacy and Life Skills Survey. Paris. OECD.
- OECD (2013a):** OECD Skills Outlook 2013. First Results from the Survey of Adult Skills. Paris. OECD.
- OECD (2013b):** Skilled for Life? Key findings from the Survey of Adult Skills. Paris. OECD.
- OECD (2014):** PIAAC Technical Standards and Guidelines. Paris. OECD.
- Rammstedt, B. (Hg.) (2013):** Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich. Ergebnisse von PIAAC 2012. Münster u.a. Waxmann.
- Rammstedt, B./Zabal, A. (2013):** Programme for the International Assessment of Adult Competencies. In: B. Rammstedt (Hg.): Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich. Ergebnisse von PIAAC 2012. Münster u.a. Waxmann, S. 21–29.
- Robles, J.A. (2013):** Differences between cohorts in Spain: the role of the general law of the education system and an analysis of the depreciation of human capital. In: OECD (Hg.): Programm for the international assessment of Adult competencies. Spanish report. Paris. OECD, S. 159–183.
- Schmidt-Hertha, B./Gebrande, J./Friebe, J. (2014):** Competencies in Later Life. Lifelong Learning in Europe (LLinE), (Online verfügbar unter: <http://www.elmmagazine.eu/articles/competencies-in-later-life> [26.11.2015]).
- Tippelt, R./Gebrande, J. (2014):** PIAAC und die Folgen für die Erwachsenenbildungswissenschaft. In: Hessische Blätter für Volksbildung, Jg. 64, H. 2, S. 107–115.
- Tippelt, R./Kadera, S. (2014):** Potentiale von Large-Scale-Assessments und Längsschnittstudien zur Entwicklung über die Lebensspanne – analytische und orientierende Perspektiven. In: Report – Zeitschrift für Weiterbildungsforschung 37/3 Bielefeld. Bertelsmann, S. 15–28.

### Dr. Rudolf Tippelt

Rudolf Tippelt ist Professor für Allgemeine Pädagogik und Bildungsforschung an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Seine Arbeitsschwerpunkte sind lebenslanges Lernen und Kompetenzentwicklung, Bildungsforschung (inkl. Bildungsplanung im internationalen Kontext), Jugendforschung und berufliche Weiterbildung und Erwachsenenbildung.