

# WELT KLASSE

SCHULE FÜR DAS  
21. JAHRHUNDERT GESTALTEN

Andreas Schleicher

ANDREAS SCHLEICHER

# WELTKLASSE

**Schule für das 21. Jahrhundert  
gestalten**



Das vorliegende Dokument wird unter der Verantwortung des Generalsekretärs der OECD veröffentlicht. Die darin zum Ausdruck gebrachten Meinungen und Argumente spiegeln nicht zwangsläufig die offizielle Einstellung der Mitgliedstaaten der OECD wider.

Dieses Dokument sowie die darin enthaltenen Daten und Karten berühren weder den völkerrechtlichen Status von Territorien noch die Souveränität über Territorien, den Verlauf internationaler Grenzen und Grenzlinien sowie den Namen von Territorien, Städten oder Gebieten.

Die statistischen Daten für Israel wurden von den zuständigen israelischen Stellen bereitgestellt, die für sie verantwortlich zeichnen. Die Verwendung dieser Daten durch die OECD erfolgt unbeschadet des völkerrechtlichen Status der Golanhöhen, von Ost-Jerusalem und der israelischen Siedlungen im Westjordanland.

Bitte zitieren Sie diese Publikation wie folgt:

Schleicher, A. (2019), *Weltklasse: Schule für das 21. Jahrhundert gestalten*. Bielefeld: wbv Publikation.

Originaltitel: Schleicher, A. (2018), *World Class: How to build a 21st-century school system*, Strong Performers and Successful Reformers in Education, OECD Publishing, Paris.

<http://dx.doi.org/10.1787/4789264300002-en>

Übersetzung durch den Deutschen Übersetzungsdienst der OECD.

ISBN (Print) 978-3-7639-6022-4

ISBN (EPUB) 978-3-7639-6023-1

Publikationsreihe: *Strong Performers and Successful Reformers in Education*

ISSN (Print): 2220-3621

ISSN (PDF): 2220-363X

Fotos:

© iStock/fstop123 (Deckblatt)

© Russell Sach (Rückseite)

© OECD (Innenseite Schutzumschlag)

Graphische Gestaltung © Cho You/Anaïs Diverrez

Korrigenda zu OECD-Veröffentlichungen sind verfügbar unter: [www.oecd.org/publishing/corrigenda](http://www.oecd.org/publishing/corrigenda).

© 2019 wbv Publikation für diese deutsche Ausgabe, veröffentlicht in Absprache mit der OECD, Paris.

Dieser Text ist auch verfügbar unter der Creative Commons Namensnennung – Nicht-kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO). Genauere Informationen zum Geltungsbereich und zu den Bedingungen der Lizenz sowie einer etwaigen kommerziellen Nutzung dieses Texts oder der Nutzung der PISA-Daten finden sich in der Rubrik Terms and Conditions unter [www.oecd.org](http://www.oecd.org).

Für die Lehrerinnen und Lehrer in aller Welt, die ihr Leben  
– oft unter schwierigen Bedingungen und nur selten mit  
der Anerkennung, die sie verdienen – der nächsten  
Generation widmen, um ihr zu helfen, ihre  
Träume zu verwirklichen und unsere  
Zukunft zu gestalten.



# DANK

Seit über zwanzig Jahren habe ich in der OECD das große Privileg, Bildungsverantwortliche bei der Gestaltung und Umsetzung bildungspolitischer Maßnahmen zu begleiten. Dieses Buch speist sich zu einem großen Teil aus der Aufrichtigkeit und Offenheit, mit der Bildungsministerinnen und -minister, Verwaltungsverantwortliche, Schulleitungen, Lehrkräfte und Wissenschaftler – zu viele an der Zahl, als dass ich ihnen hier einzeln danken könnte – mit mir über ihre Erfolge und Misserfolge gesprochen haben, als Kollegen, Experten und Freunde. Auch stehe ich in der Schuld meines Teams bei der OECD, das die Instrumente und Methoden für den Vergleich und die Analyse der Bildungssysteme auf internationaler Ebene entwickelt hat und von dem ich jeden Tag aufs Neue lerne. Mein besonderer Dank geht an Sean Coughlan, der mich dazu ermutigt hat, dieses Buch zu schreiben, und mir geholfen hat, meine Gedanken zu ordnen und das Manuskript zu erstellen. Von Sean stammt auch der Teil des Buchs, der sich mit den Merkmalen besonders leistungsstarker Bildungssysteme befasst. Des Weiteren möchte ich Marilyn Achiron danken, die das Buch lektoriert hat und mir bei meiner Arbeit daran stets mit ihrem Rat zur Seite stand. Äußerst wertvoll war für mich ferner die Unterstützung von Rose Bolognini, Catherine Candea, Cassandra Davis, Anne-Lise Prigent und Rebecca Tessier. Und last, but not least möchte ich meiner Frau danken, Maria Teresa Siniscalco, die die Arbeit an diesem Buch in allen Etappen begleitet hat.







# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Bildung – aus der Sicht eines Wissenschaftlers</b>	<b>  11</b>
Kunst und Wissenschaft gleichermaßen	17
Die Ursprünge von PISA	19
Der „PISA-Schock“ und das Ende der Selbstgefälligkeit	22
Worum geht es?	32
<b>2. Bildungsmythen entlarven</b>	<b>  45</b>
Kinder aus armen Verhältnissen werden in der Schule stets schlechter abschneiden – Armut ist Schicksal	45
Migranten senken das Leistungsniveau der Schulen	49
Bildungserfolg ist eine Frage der Bildungsausgaben	54
Kleinere Klassen bedeuten bessere Leistungen	55
Wer mehr Zeit mit Lernen verbringt, erzielt bessere Ergebnisse	57
Bildungserfolg ist eine Frage der Begabung	59
Manche Länder schneiden einfach aufgrund ihrer Kultur besser ab	63
Nur erstklassige Hochschulabsolventen sollten Lehrer werden	64
Durch eine Aufteilung der Schüler nach Befähigung kann das Leistungsniveau gesteigert werden	68
<b>3. Was zeichnet leistungsstarke Schulsysteme aus?</b>	<b>  71</b>
Was wir über erfolgreiche Schulsysteme wissen	71

Bildung zu einer Priorität machen	75
Jeder kann lernen und ein hohes Leistungsniveau erreichen	77
Hohe Anforderungen stellen	83
Hervorragende Lehrkräfte gewinnen und binden	93
Lehrkräfte als unabhängige und verantwortungsvolle Profis behandeln	111
Die Zeit der Lehrkräfte bestmöglich nutzen	116
Kohärente Anreize für Lehrkräfte, Schüler und Eltern schaffen	121
Führungskompetenz im Bildungssystem fördern	127
Das richtige Maß an Schulautonomie finden	130
Von administrativer zu professioneller Rechenschaftspflicht gelangen	137
Eine kohärente Botschaft formulieren	144
Sinnvolle Ausgaben sind wichtiger als höhere Ausgaben	147
Fünf erstklassige Bildungssysteme im Porträt	151

#### **4. Bildungsgerechtigkeit – Annäherung an einen schwierigen Begriff | 165**

Der Kampf um Bildungsgerechtigkeit	176
Wie die Politik zu mehr Bildungsgerechtigkeit beitragen kann	186
Freie Schulwahl und Bildungsgerechtigkeit miteinander vereinbaren	200
Große Städte – große Bildungschancen	220
Gezielte Unterstützung für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund	223
Die Geschlechterunterschiede in der Bildung halten sich hartnäckig	232
Was die Bildung im Kampf gegen Extremismus leisten kann	237

#### **5. Bildungsreformen möglich machen | 243**

Warum Bildungsreformen so schwierig sind	243
--	-----

Was es für erfolgreiche Reformen braucht	248
Verschiedene Varianten des „richtigen“ Ansatzes	254
Die Richtung festlegen	255
Konsens schaffen	256
Lehrkräfte in die Gestaltung von Reformen einbeziehen	261
Pilotprojekte und kontinuierliche Evaluierung	262
Kapazitäten entwickeln	263
Zeit ist alles	264
Lehrergewerkschaften als Teil der Lösung	265
<b>6. Was jetzt zu tun ist</b>	<b>  271</b>
Bildung für ungewisse Zeiten	271
Bildung als entscheidender Wettbewerbsvorteil	277
Wissen, Kompetenzen und Persönlichkeit im Zeitalter der Beschleunigung	278
Der Wert von Werten	295
Wie sich erfolgreiche Schulsysteme verändern	299
Ein neuer Typus Lernender	302
Lehrkräfte des 21. Jahrhunderts	308
Innovation in und außerhalb der Schule fördern	321
Führungskompetenz auf Systemebene entwickeln	326
Die Schülerbeurteilung neu gestalten	331
Den Blick nach außen und nach vorne richten	336
<b>Anmerkungen</b>	<b>  339</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>  349</b>
<b>Über den Autor</b>	<b>  355</b>



# 1. Bildung – aus der Sicht eines Wissenschaftlers

2015 war fast die Hälfte der Schülerinnen und Schüler, d.h. etwa 12 Millionen 15-Jährige, nicht in der Lage, selbst grundlegende Lese-, Mathematik- oder naturwissenschaftliche Aufgaben<sup>1</sup> zu lösen, die ihnen im Rahmen des weltweit durchgeführten Tests gestellt wurden, der als Internationale Schulleistungsstudie PISA (Programme for International Student Assessment) bekannt ist. Und dabei handelte es sich bei den Testteilnehmern um Schülerinnen und Schüler aus 70 Hoch- und Mitteleinkommensländern. In den vergangenen zehn Jahren haben sich die Lernergebnisse der Schüler aus der westlichen Welt praktisch nicht verbessert, obwohl die Ausgaben für das Schulwesen in diesem Zeitraum um nahezu 20% gestiegen sind. In vielen Ländern lässt sich die Qualität der Schulbildung am ehesten anhand der Postleitzahl des Wohnorts oder der Schule des Schülers bzw. der Schülerin vorhersagen.

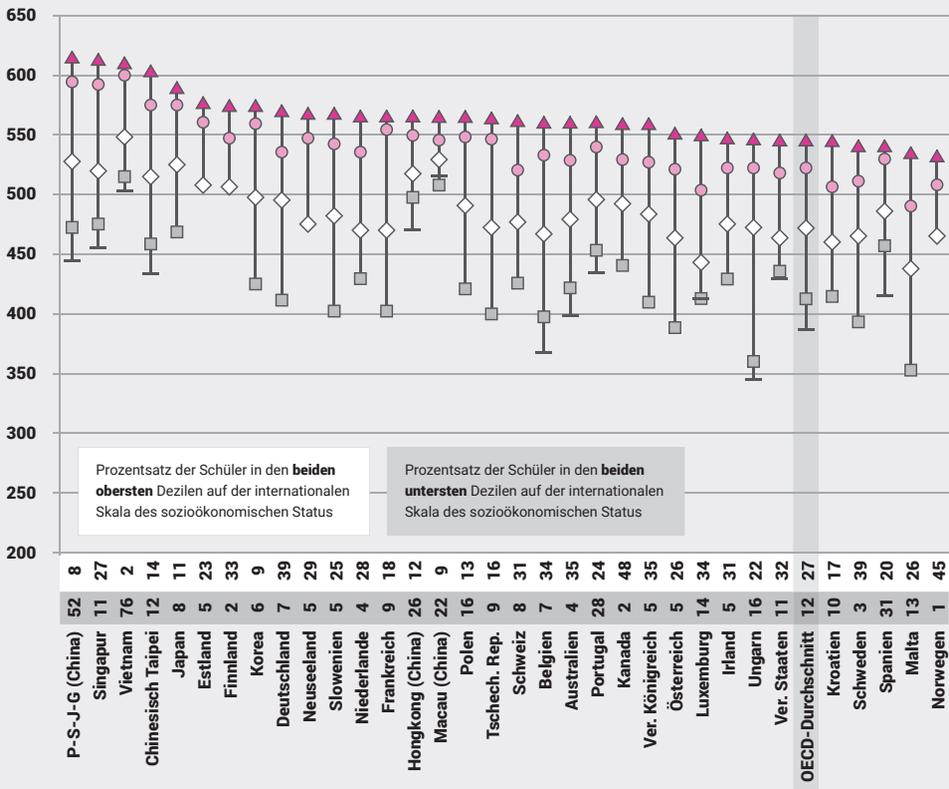
Vielleicht möchten Sie dieses Buch gleich wieder weglegen und sich keine weiteren Gedanken zur Verbesserung der Bildung machen. Weil Sie denken, es sei unmöglich, so etwas Großes, Komplexes und mit Partikularinteressen Verbundenes wie die Bildung zu verändern.

Dennoch möchte ich Sie bitten, weiterzulesen. Warum? Weil die sozioökonomisch am schlechtesten gestellten 10% der Schülerinnen und Schüler in Vietnam und Estland inzwischen bessere Lernergebnisse erzielen als die 10% der Schülerinnen und Schüler aus den wohlhabendsten Familien in den meisten lateinamerikanischen Ländern und ihre Ergebnisse so gut sind wie die eines durchschnittlichen Schülers

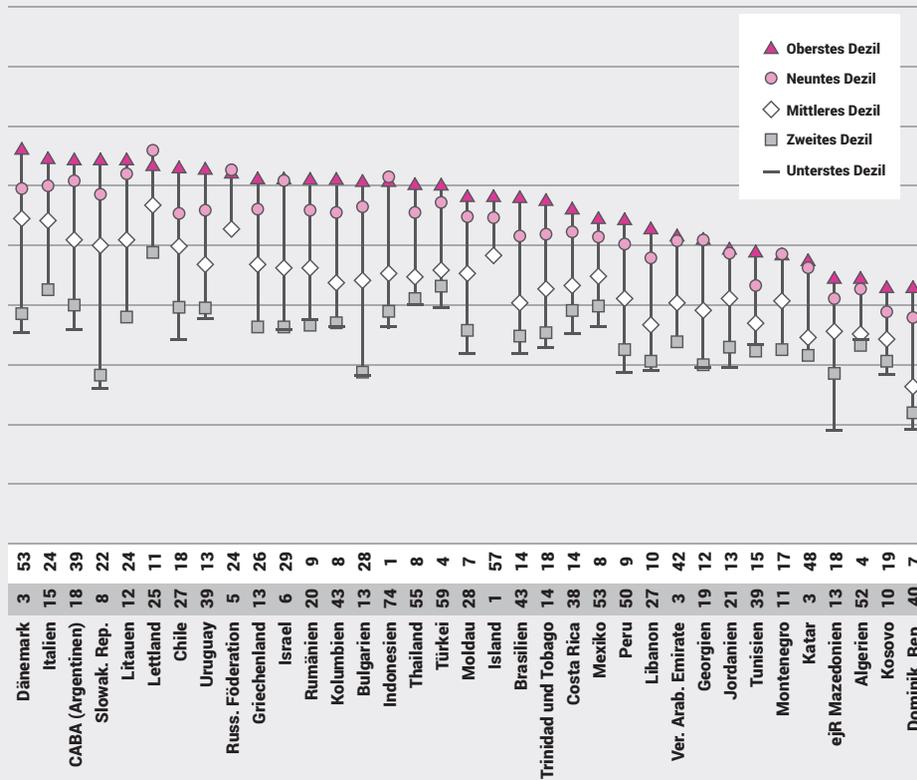
**ABBILDUNG 1.1 ARMUT MUSS KEIN SCHICKSAL SEIN**

Schülerleistungen im PISA-Naturwissenschaftstest 2015, nach Dezilen auf der internationalen Skala des PISA-Index des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status

**MITTLERE PUNKTZAHL**



Anmerkung: Dezile auf der internationalen Skala beziehen sich auf die Verteilung des PISA-Index des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status im Vergleich aller Länder und Volkswirtschaften. Aufgeführt sind nur Länder und Volkswirtschaften, für die Daten vorliegen. P-S-J-G (China) bezieht sich auf die chinesischen Provinzen Peking, Shanghai, Jiangsu und Guangdong. CABA (Argentinien) bezieht sich auf die Ciudad Autonoma de Bueno Aires (Argentinien). ejR Mazedonien bezieht sich auf die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien.



Die Länder und Volkswirtschaften sind in absteigender Reihenfolge nach den Durchschnittsergebnissen der Schüler in Naturwissenschaften im obersten Dezil des PISA-Index des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Status angeordnet.

Quelle: OECD, PISA-2015-Datenbank, Tabelle I.6.4a.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933432757>

in Europa und den Vereinigten Staaten (**ABB. 1.1**). Weil sich in den meisten Ländern Spitzenleistungen in der Bildung manchmal in den am stärksten benachteiligten Schulen finden. Und weil viele der heute führenden Bildungssysteme erst vor Kurzem diese Spitzenpositionen erreicht haben. Also ist es zu schaffen.

Und wir müssen es schaffen. Ohne die richtige Bildung fristen Menschen ein unbefriedigendes Leben am Rande der Gesellschaft, können Länder nicht vom technischen Fortschritt profitieren und schlägt sich dieser Fortschritt nicht in sozialer Entwicklung nieder. Wenn die Bürger wegen unzureichender Bildung nicht in vollem Umfang am gesellschaftlichen Leben teilhaben können, ist es geradezu unmöglich, eine faire und inklusive Politik zu entwerfen, die alle Bürger einbezieht.

Veränderungen können jedoch mühselig sein. Es ist eher unwahrscheinlich, dass junge Menschen Zeit und Energie in bessere Bildung investieren, wenn diese Bildung für die Anforderungen der „realen“ Welt irrelevant erscheint. Auch ist es eher unwahrscheinlich, dass Unternehmen in das lebenslange Lernen ihrer Arbeitnehmer investieren, wenn diese Arbeitskräfte für einen besseren Arbeitsplatz womöglich wegziehen. Dagegen ist es wahrscheinlicher, dass Politikverantwortliche dringende über wichtige Anliegen stellen – selbst wenn zu letzteren die Bildung als Investition in das künftige Wohlergehen der Gesellschaft gehört.

Ich hatte das Glück, herausragendes Lehren und Lernen in mehr als 70 Ländern beobachten zu können. Ich habe Bildungsminister und andere Verantwortliche bei ihren Anstrengungen begleitet, zukunftsorientierte Politiken und Praktiken zu gestalten und umzusetzen. Obgleich es wesentlich einfacher ist, eine bessere Bildung zu proklamieren als sie tatsächlich zu erreichen, gibt es viele Erfolge, von denen wir lernen können. Dabei geht es nicht darum, vorgefertigte Lösungen von anderen Ländern zu übernehmen, sondern sich ernsthaft und unvoreingenommen mit empfehlenswerten Praktiken in unseren eigenen Ländern und andernorts auseinanderzusetzen, um herauszufinden, was unter welchen Bedingungen funktioniert.

Doch die Antworten auf die Bildungsherausforderungen von morgen finden sich nicht alle in den Schulsystemen von heute. Es reicht also nicht, den heutigen Bildungsverantwortlichen nachzueifern. Die künftigen Herausforderungen sind zudem viel zu groß geworden, als dass sie von einem Land allein bewältigt werden

könnten. Daher versuchen Pädagogen, Forscher und Politikverantwortliche aus der ganzen Welt, ihre Kräfte auf der Suche nach besseren Antworten zu bündeln.

Kurz zusammengefasst, lassen sich die Dinge, die einfach zu unterrichten sind, inzwischen leicht digitalisieren und automatisieren. In der Zukunft wird es darum gehen, künstliche Intelligenz mit unseren kognitiven, sozialen und emotionalen Kompetenzen sowie den menschlichen Werten zu koppeln. Es wird auf unsere Fantasie, unsere Achtsamkeit und unser Verantwortungsbewusstsein ankommen, um die Digitalisierung so zu nutzen, dass wir die Welt zum Besseren verändern.

Die Algorithmen der sozialen Medien teilen uns in Gruppen Gleichgesinnter ein. Sie erzeugen virtuelle Blasen, die unsere Überzeugungen verstärken und uns von abweichenden Ansichten abschirmen; sie vereinheitlichen Meinungen und polarisieren unsere Gesellschaften. Die Schulen von morgen werden den Schülerinnen und Schülern dabei helfen müssen, selbstständig zu denken und anderen mit Empathie zu begegnen, im Arbeitsleben und als mündige Bürger. Sie werden ihnen dabei helfen müssen, ein ausgeprägtes Rechtsbewusstsein, Sensibilität für die Erwartungen anderer an uns sowie ein Verständnis für die Grenzen individuellen und kollektiven Handelns zu entwickeln. Am Arbeitsplatz, zu Hause und in der Gemeinschaft werden Menschen lernen müssen, wie andere in fremden Kulturen und Traditionen leben und denken – ob als Wissenschaftler oder als Künstler. Welche Aufgaben Maschinen von Menschen in der Arbeitswelt auch immer übernehmen werden, die Anforderungen an unser Wissen und unsere Kompetenzen werden weiter steigen, wenn wir unseren Beitrag zum gesellschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Leben leisten wollen.

Für Personen mit den richtigen Kenntnissen und Kompetenzen sind Digitalisierung und Globalisierung befreiend und spannend; für unzureichend ausgebildete Personen kann es jedoch bedeuten, dass der Arbeitsplatz gefährdet ist und das Leben keine Perspektiven mehr bietet. Unsere Volkswirtschaften verwandeln sich derzeit in regionale Produktionshubs, die durch globale Informations- und Warenketten miteinander verknüpft sind, die sich aber vor allem dort konzentrieren, wo komparative Vorteile geschaffen und erhalten werden können. Die Verteilung von Wissen und Vermögen ist daher entscheidend und steht wiederum in engem Zusammenhang mit der Verteilung von Bildungschancen.

Auch wenn digitale Technologien möglicherweise disruptive Auswirkungen auf unsere Wirtschafts- und Sozialstruktur haben, so sind die Folgen dennoch nicht vorherbestimmt. Wir können Einfluss nehmen, und von unserer kollektiven und systemischen Reaktion auf diese Verwerfungen wird es abhängen, in welcher Weise sie auf uns wirken werden.

Um das Schulwesen umfassend zu verändern, braucht es nicht nur eine radikal andere Vision dessen, was möglich ist, sondern auch intelligente Strategien und leistungsfähige Institutionen. Unsere heutigen Schulen sind eine Erfindung des Industriezeitalters, als die vorherrschenden Normen Standardisierung und Regelkonformität waren. Damals war es sowohl effektiv als auch effizient, Schüler in Klassenverbänden zu unterrichten und die Lehrkräfte ein einziges Mal für ihre gesamte Laufbahn auszubilden. Es war ein pyramidales System: Die Lehrpläne, die festlegten, was Schülerinnen und Schüler lernen sollten, wurden an der Spitze der Pyramide entworfen und dann auf Lehrmittel, die Lehrerausbildung und das Lernumfeld übertragen. Dabei durchliefen sie häufig mehrere Verwaltungsebenen, bis sie schließlich bei den einzelnen Lehrkräften ankamen und von ihnen im Unterricht umgesetzt wurden.

Diese vom industriellen Arbeitsmodell abgeleitete Struktur hat zur Folge, dass eine Neuausrichtung in unserer schnelllebigen Welt viel zu langsam vorangeht. Die gesellschaftlichen Veränderungen haben die strukturelle Reaktionsfähigkeit unserer heutigen Bildungssysteme bei Weitem überholt. Selbst die besten Bildungsminister können den Bedürfnissen von Millionen von Schülern, Hunderttausenden von Lehrkräften und Zehntausenden von Schulen nicht mehr gerecht werden. Die Herausforderung besteht darin, auf der fachlichen Kompetenz unserer Lehrkräfte und Schulleitungen aufzubauen und sie in die Gestaltung besserer Politiken und Praktiken einzubeziehen. Dies wird nicht nur dadurch erreicht, indem man „hundert Blumen blühen lässt“, sondern es bedarf auch sorgfältig gestalteter Rahmenbedingungen, unter denen sich die Innovationskraft von Lehrkräften und Schulen entfalten und die Fähigkeit zum Wandel entwickeln können. Dafür braucht es Politikverantwortliche, die sich mit den institutionellen Strukturen auseinandersetzen, die allzu oft auf die Interessen und Gewohnheiten der Pädagogen und Schulverwaltungen anstatt die der Lernenden ausgerichtet sind. Es braucht

Verantwortliche, denen es ernst ist mit dem gesellschaftlichen Wandel, die die Politik einfallsreich gestalten und in der Lage sind, das in sie gesetzte Vertrauen für wirksame Reformen zu nutzen.

## **Kunst und Wissenschaft gleichermaßen**

Als ich mit der Welt der Bildung in Berührung kam, unterschied sich mein Blick darauf von dem der meisten anderen. Ich hatte Physik studiert und ein paar Jahre in der Medizinbranche gearbeitet. Physiker kommunizieren und kooperieren über nationale und kulturelle Grenzen hinweg und stützen sich auf anerkannte Grundsätze und festgelegte Verfahren ihres Berufs. Im Gegensatz dazu versuchen Pädagogen jedes Kind individuell zu betrachten und stehen Vergleichen, die zwangsläufig zu Verallgemeinerungen führen, häufig mit einer gewissen Skepsis gegenüber.

Der größte Unterschied, den ich jedoch zwischen der Medizin und der Bildung feststellen konnte, betrifft die Art und Weise, wie beide Branchen ihre eigene Berufspraxis begreifen. Personen, die einen medizinischen Beruf wählen, erwarten, dass ihr Beruf durch die Forschung verändert wird. Ärzte würden sich nicht als Profis betrachten, wenn sie zur Behandlung auftretender Symptome die wirksamsten bislang entwickelten Verfahren nicht sorgfältig prüften, noch würde es ihnen einfallen, ihre eigenen Medikamente zu entwickeln.

In der Medizin wird zunächst die Temperatur des Patienten gemessen und eine Diagnose gestellt, damit die wirksamste Behandlung eingeleitet werden kann. In der Bildung werden in der Regel alle Schülerinnen und Schüler auf die gleiche Art und Weise unterrichtet und behandelt; am Ende eines Schuljahres wird zuweilen diagnostiziert, inwieweit diese Behandlung angeschlagen hat.

Bei Philips Medical Systems, wo ich meine erste Stelle hatte, achteten meine Vorgesetzten penibel darauf, dass ich mich um die Erprobung und Validierung jeder Entwicklung und jedes Bauteils sehr gründlich kümmerte, wohl wissend, dass unsere Kunden uns für jeden Fehler, den sie u.U. an unserer Arbeit fänden, verklagen könnten. Zur gleichen Zeit setzten die damaligen Bildungspolitiker auf frühere Bildungsreformen neue obendrauf, ohne dass sie lange Tests oder

Qualitätssicherungsmaßnahmen durchführten bzw. gegenüber der Öffentlichkeit umfassend Rechenschaft ablegten.

Dennoch fand ich die Welt der Bildung faszinierend und begriff, wie stark Bildung das Leben der Menschen und Gesellschaften verändern kann. Ich sah darüber hinaus die Möglichkeit, aus Bildungsreformen eine Wissenschaft zu machen, ohne ihnen den Charakter der Kunst abzusprechen.

Diese Einsicht verdanke ich drei renommierten Wissenschaftlern, Torsten Husen, John Keeves und vor allem Neville Postlethwaite, mit dem ich an der Universität Hamburg zusammenarbeitete. Neville war nicht nur ein namhafter Bildungswissenschaftler, er verfügte auch über die außergewöhnliche Fähigkeit, groß angelegte Forschungsprojekte zu initiieren und umzusetzen. Er brachte führende Forscher aus der ganzen Welt zusammen, um die Bildung voranzubringen.

Ich lernte Neville 1986 kennen, als ich aus Neugier sein Seminar über international vergleichende Erziehungswissenschaft besuchte. Vom ersten Tag an war ich von der Art und Weise inspiriert, in der er bereitwillig sein Wissen, seine Erfahrung und seine Kontakte weitergab und wie er keine Frage unbeantwortet ließ – vorausgesetzt, man hatte sie sich vorher genau überlegt.

Nach ein paar Wochen fragte mich Neville nach meinen bisherigen Publikationen. Ich musste zugeben, dass ich wirklich nichts zu bieten hatte. „So“, sagte er, „dann lass uns mit deinem ersten Papier anfangen.“ Er brachte mir die Methoden der Clusteranalyse bei, stellte mir Daten zur Analyse zur Verfügung, prüfte, korrigierte und besprach jede einzelne Seite und überzeugte einen Verlag, das Ergebnis zu veröffentlichen. Dann setzte er meinen Namen auf das fertige Produkt. Im Wissenschaftsbetrieb Tätige wissen, dass das normalerweise andersherum funktioniert.

In den folgenden Jahren, als wir in Hamburg und vielen anderen Orten zusammenarbeiteten, wurde Neville wie ein zweiter Vater für mich. Für ihn war es eine Genugtuung, anderen beim Vorankommen zu helfen. Selbst nachdem ich die Universität Hamburg verlassen hatte, um zur Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) nach Paris zu wechseln, las und kommentierte Neville jeden Artikel und jede Arbeit, die ich ihm schickte.

## Die Ursprünge von PISA

Es war die Idee, die Stringenz wissenschaftlicher Forschung auf die Bildungspolitik anzuwenden, die den Anstoß dazu gab, dass die OECD am Ende der 1990er Jahre die PISA-Studie ins Leben rief. Ich kann mich noch an mein erstes Treffen mit hochrangigen Bildungsverantwortlichen in der OECD im Jahr 1995 erinnern. In Paris saßen Vertreter aus 28 Ländern zusammen. Einige von ihnen prahlten damit, dass sie über das weltbeste Schulsystem verfügten – vielleicht, weil es das war, das sie am besten kannten. Als ich vorschlug, eine weltweite Erhebung durchzuführen, die es den Ländern ermöglichen würde, die Ergebnisse ihrer Schulsysteme mit denen anderer Länder zu vergleichen, sagten die meisten, dass dies nicht möglich sei, nicht gemacht werden solle oder nicht die Angelegenheit internationaler Organisationen sei.

Ich hatte 30 Sekunden, um zu entscheiden, ob ich Schadensbegrenzung betreiben oder einen neuen Vorstoß wagen sollte. Schließlich gab ich meinem Chef, Thomas J. Alexander, dem damaligen Leiter der OECD-Direktion Bildung, Beschäftigung, Arbeit und Sozialfragen, einen gelben Post-it-Zettel mit der Nachricht: „Gib zu, dass wir uns über das Vorhaben noch nicht vollkommen einig sind, aber frag die Länder, ob wir ein Pilotprojekt durchführen können“. Damit war das PISA-Konzept geboren – und Tom wurde sein engagiertester Förderer.

Natürlich hatte die OECD zu jener Zeit bereits zahlreiche Vergleiche über Bildungsergebnisse veröffentlicht, sie basierten jedoch hauptsächlich auf der Messgröße der Anzahl der Schuljahre, die nicht immer ein guter Indikator dafür sind, was Menschen tatsächlich mit der erworbenen Bildung anfangen können.

Wir wollten mit PISA der Top-down-Verantwortungskette kein weiteres Glied hinzufügen, sondern den Schulen und Politikverantwortlichen dabei helfen, ihren Blick innerhalb der Bürokratie nicht mehr nach oben zu richten, sondern nach draußen, auf die Lehrkraft, die Schule, das Land nebenan.

Im Wesentlichen zählt PISA was zählt. Bei der PISA-Erhebung werden qualitativ hochwertige Daten erfasst und mit Informationen über umfassendere gesellschaftliche Ergebnisse in Zusammenhang gestellt. Pädagogen und Politikverantwortliche erhalten diese Informationen, damit sie fundiertere Entscheidungen treffen können.

Die grundlegend neue Idee hinter PISA bestand darin, die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern direkt anhand eines international vereinbarten Maßsystems zu testen und diese Ergebnisse mit Daten von Schülern, Lehrkräften, Schulen und Schulsystemen zu verknüpfen, um zu verstehen, wie sich die Leistungsunterschiede erklären. Dann sollte das Momentum der Zusammenarbeit genutzt werden, um auf die Daten zu reagieren, sowohl durch die Schaffung gemeinsamer Referenzpunkte als auch den wirksamen Einsatz von Peer Pressure. PISA ist heute nicht nur eine Vergleichsstudie verschiedener Länder auf der Grundlage repräsentativer stichprobenbasierter Tests, sondern auch eine Studie, an der Tausende einzelner Schulen im Rahmen der separaten schulbasierten Version teilnehmen, um zu sehen, wo sie weltweit stehen.

Wir haben versucht, PISA auch sonst anders zu gestalten als traditionelle Erhebungen. Bildung bedeutet für uns, die Leidenschaft für das Lernen zu fördern, die Fantasie anzuregen und Personen heranzubilden, die unabhängig Entscheidungen treffen und die Zukunft gestalten können. Deshalb wollten wir die Schülerinnen und Schüler nicht hauptsächlich dafür belohnen, das im Unterricht Gelernte wiederzugeben. Um in der PISA-Erhebung gut abzuschneiden, mussten die Schülerinnen und Schüler in der Lage sein, ausgehend von ihrem Wissen zu extrapolieren, über die Grenzen von Fächern hinauszudenken und ihre Kenntnisse in neuen Situationen kreativ anzuwenden. Wenn wir unseren Kindern nur beibringen, was wir wissen, können sie sich vielleicht genügend merken, um in unsere Fußstapfen zu treten, bringen wir ihnen aber Lernstrategien bei, können sie hingehen, wohin sie auch wollen.

Manche kritisierten, dass unsere Tests unfair seien, weil wir den Schülern Aufgaben stellten, mit denen sie sich in der Schule nicht befasst hatten. Dann ist aber das ganze Leben unfair, weil der wirkliche Test im Leben nicht darin besteht, ob wir uns daran erinnern können, was wir gestern in der Schule gelernt haben, sondern ob wir in der Lage sind, Probleme zu lösen, die wir heute möglicherweise noch gar nicht vorhersehen können. In der modernen Welt ist nicht mehr nur das Wissen an sich entscheidend, sondern die Fähigkeit, dieses Wissen anzuwenden.

Der Nachteil eines Pilotprojekts war natürlich, dass wir sehr wenig Geld hatten. Tatsächlich gab es für die Arbeiten im Rahmen von PISA in den ersten beiden Jahren

keine eigenen Mittel. Dies erwies sich vermutlich jedoch als unsere größte Stärke. Normalerweise konstruiert man ein Bewertungsverfahren, indem man es zunächst plant und dann Ingenieure mit der Entwicklung beauftragt. Auf diese Weise entsteht ein Test, der Millionen Dollar kostet und einer Organisation gehört, den sich die Personen, die man für einen Wandel in der Bildung braucht, allerdings nicht zu eigen machen.

Dieses System haben wir umgedreht. Das PISA-Konzept zog bald die weltbesten Denker an und mobilisierte Hunderte von Pädagogen und Wissenschaftlern aus den Teilnehmerländern, die erforschen wollten, was wir von den Schülern erwarten sollten und wie wir das testen könnten. Heute würden wir von Crowdsourcing sprechen – doch wie immer wir es auch nennen, brachte es die notwendige Beteiligung, die für den Erfolg entscheidend war.

Das Bottom-up-Konzept zur Entwicklung globaler Vergleiche erwies sich auch in anderer Hinsicht als vorteilhaft. Als 2001 unsere ersten globalen Ranglisten veröffentlicht wurden und Frankreichs Schulen keinen guten Platz belegten, kamen viele Beobachter in diesem Land zu dem Schluss, dass mit dem Test etwas nicht stimmen könne. Aber Raymond Adams, wichtigster Architekt der PISA-Methodik und Koordinator des PISA-Projektconsortiums beim Australian Council for Educational Research, hatte eine Antwort darauf. Er nahm die PISA-Testfragen, die aufgrund ihrer kulturellen Relevanz und ihrer Bedeutung im französischen Lehrplan von Frankreich erarbeitet bzw. hoch bewertet wurden, und verglich die Welt durch die Brille der für Frankreich wichtigsten Bildungsinhalte<sup>2</sup>. (Wir erkannten dabei auch, dass wir das Gleiche mit jedem anderen Land machen konnten.) Als diese Ergebnisse bemerkenswert ähnlich ausfielen, war der Streit über die interkulturelle Relevanz und die Zuverlässigkeit des Testverfahrens schnell beendet.

Im Lauf der Jahre etablierte sich PISA als eine einflussreiche Kraft für Bildungsreformen. Die im Dreijahresturnus durchgeführte Erhebung hat den Politikverantwortlichen dabei geholfen, die Kosten politischen Handelns zu senken, da schwierige Entscheidungen durch Evidenz gestützt werden konnten. Sie hat aber auch die politischen Kosten des Nichthandelns erhöht, da Bereiche aufgezeigt wurden, in denen Politik und Praxis nicht zufriedenstellend waren. Zwei Jahre nach dem ersten Treffen in Paris meldeten sich 28 Länder zur Teilnahme an der PISA-

Erhebung an. Heute vereint PISA über 90 Länder, auf die 80% der Weltwirtschaft entfallen, in einem globalen Austausch über Bildungsfragen.

## **Der „PISA-Schock“ und das Ende der Selbstgefälligkeit**

Die ersten PISA-Ergebnisse wurden am 4. Dezember 2001 veröffentlicht und lösten innerhalb kürzester Zeit eine hitzige Debatte aus. Aus den Testergebnissen ging nämlich eine Bildungslandschaft hervor, die ganz anders war als die, die viele zu kennen glaubten.

Verstärkt wurde der Effekt noch dadurch, dass die Daten dieses Mal von einer internationalen Organisation in vollem Umfang und ohne Ergebnisbeschönigung zur Verfügung gestellt wurden. Wir hatten ein System konzipiert, in dem die Länder ihr eigenes Resultat erfuhren, bevor sie zu entscheiden hatten, ob sie uns ihr Einverständnis zur Veröffentlichung ihrer Punktzahlen geben wollten. Was sie zu jenem Zeitpunkt allerdings nicht wussten, war, wie ihre Ergebnisse im Vergleich zu denen anderer Länder ausfielen. Mit anderen Worten hatten die Länder vor ihrer Entscheidung, ob sie an der Veröffentlichung teilnehmen wollten oder nicht, keine Kenntnis darüber, wie sie im Vergleich zu anderen Bildungssystemen abgeschnitten hatten.

Wir verwendeten außerdem ein Verfahren zur Anonymisierung der Daten, damit unser Team und unsere Forscherinnen und Forscher die Ergebnisse neutral bewerteten und analysierten, ohne dadurch beeinflusst zu sein, wie das eigene Land oder andere Länder abgeschnitten hatten.

Das war aber nur der Anfang. Mit jeder weiteren PISA-Erhebung stießen die Ergebnisse auf größere Aufmerksamkeit und lösten mehr Diskussionen aus. Die Kontroverse erreichte mit der Veröffentlichung der Ergebnisse der PISA-Erhebung 2006 im Dezember 2007 einen Höhepunkt. In dieser Studie untersuchten wir nämlich nicht nur, an welcher Stelle sich die Länder zu jenem Zeitpunkt befanden, sondern anhand von verfügbaren Daten für drei verschiedene Zeitpunkte auch, wie sich ihre jeweilige Position seit der ersten PISA-Erhebung im Jahr 2000 verändert hatte.

Es lässt sich einfach erklären, warum ein Land möglicherweise nicht so gut abgeschnitten hat wie ein anderes. Viel schwieriger ist es für die Politikverantwortlichen, einsehen zu müssen, dass sich die Dinge nicht verbessert haben oder dass der Fortschritt langsamer verlief als in anderen Ländern. Es kam unweigerlich zu politischem Druck. Als ich unseren Generalsekretär Angel Gurría kurz nach seinem Amtsantritt bei der OECD im Jahr 2006 über das Projekt in Kenntnis setzte, erkannte er sofort das Potenzial der PISA-Studie für einen Wandel in der Bildungspolitik und er war bereit, für den Erfolg der Studie zu kämpfen.

Eine der wichtigsten Erkenntnisse der PISA-Studie war, dass sich Bildungssysteme verändern und verbessern können. Die Studie zeigte, dass die Leistungen einer Schule nicht schicksalhaft und auch nicht in Stein gemeißelt sind. Die Ergebnisse verdeutlichten auch, dass soziale Benachteiligung und schlechte schulische Leistungen nicht automatisch Hand in Hand gehen.

Diese Resultate forderten all diejenigen heraus, die noch immer in Selbstzufriedenheit verharrten. Wenn einige Länder Maßnahmen umsetzen konnten, um ihr Leistungsniveau zu steigern und die soziale Kluft bei den schulischen Leistungen zu schließen, warum sollten andere nicht in der Lage sein, Gleiches zu tun?

Manche Länder veranschaulichten zudem, dass Erfolg zu einem durchgängigen und vorhersehbaren Bildungsergebnis werden kann. In den Bildungssystemen dieser Länder konnte man sich darauf verlassen, dass die Qualität der Schulen durchweg gut war. In Finnland beispielsweise, dem Land, das in der ersten PISA-Erhebung insgesamt am besten abgeschnitten hatte, konnten die Eltern von einem konstant hohen Leistungsniveau ausgehen, unabhängig davon, für welche Schule sie sich für ihr Kind entschieden.

Am größten war die Wirkung der PISA-Studie natürlich in den Ländern, deren Ergebnisse vergleichsweise schlecht ausfielen, sei es absolut betrachtet oder in Bezug auf die eigenen Erwartungen. In einigen Ländern sensibilisierte die PISA-Studie die breite Öffentlichkeit so nachhaltig, dass ein starker Veränderungsdruck entstand. Am größten war die Entrüstung, wenn die Testergebnisse der öffentlichen Wahrnehmung entgegenstanden. Dort, wo die Öffentlichkeit und die Politiker davon überzeugt waren, dass ihre Schulen zu den besten der Welt zählten, war es ein regelrechter Schock, wenn die PISA-Ergebnisse ein ganz anderes Bild zeichneten.

In meinem Heimatland Deutschland stieß die Veröffentlichung der PISA-Ergebnisse des Jahres 2000 eine intensive bildungspolitische Debatte an. Durch die Konfrontation mit den hinter den Erwartungen zurückgebliebenen Ergebnissen bei den Schülerleistungen erlitten die Politikverantwortlichen den sogenannten „PISA-Schock“. Dieser Schock löste eine nachhaltige Debatte über Bildungspolitik und Bildungsreformen aus, die die Nachrichten in den Zeitungen des Landes und im Fernsehen monatelang beherrschte.

In Deutschland galt es als selbstverständlich, dass alle Schulen die gleichen Lernmöglichkeiten boten, denn es waren erhebliche Anstrengungen unternommen worden, damit alle Schulen angemessen und gleich ausgestattet wurden. Die Ergebnisse von PISA 2000 ließen aber große Unterschiede bei den Bildungsergebnissen zutage treten, je nachdem, ob die Schulen sozioökonomisch begünstigt oder benachteiligt waren. Auch das nachweislich einheitliche Niveau der Schulen in Finnland, wo nur 5% der Varianz bei den Schülerleistungen auf Leistungsunterschiede zwischen Schulen entfielen, hinterließ in Deutschland einen tiefen Eindruck, wo Niveauunterschiede zwischen Schulen für nahezu 50% der Varianz der Schülerleistungen verantwortlich waren. Mit anderen Worten kam es in Deutschland sehr darauf an, welche Schule ein Kind besuchte.

Im deutschen Schulsystem werden die Kinder in der Regel im Alter von zehn Jahren auf verschiedene Schulformen aufgeteilt. Von einigen wird der Besuch weiterführender allgemeinbildender Schulen erwartet, der in eine Berufslaufbahn als Wissensarbeiter mündet. Andere werden auf berufsbildende Pfade gelenkt und wahrscheinlich in Berufen landen, in denen sie für die Wissensarbeiter tätig sind. PISA zeigte, dass dieser Selektionsprozess die bestehende Gesellschaftsstruktur deutlich verstärkt. Anders ausgedrückt ließen die PISA-Analysen darauf schließen, dass Schülerinnen und Schüler aus sozioökonomisch günstigeren Verhältnissen in Deutschland systematisch angehalten werden, weiterführende allgemeinbildende Schulen zu besuchen – mit größerem Prestige und höheren Bildungserträgen –, während Schülerinnen und Schüler aus weniger begünstigten Verhältnissen den nicht so prestigeträchtigen berufsbildenden Schulen mit niedrigeren Bildungserträgen zugewiesen werden.

Für viele Pädagogen und Bildungsexperten in Deutschland waren die in der PISA-Studie aufgedeckten Unterschiede keine wirkliche Überraschung. Allerdings wurde es häufig einfach hingegenommen, dass benachteiligte Schülerinnen und Schüler in der Schule schlecht sind. Hieran etwas zu ändern, wurde als etwas betrachtet, das über die Aufgaben staatlicher Politik hinausgeht. Schockierend war an den PISA-Ergebnissen, dass die Auswirkungen des sozioökonomischen Status auf die Schüler- und Schulleistungen im Ländervergleich sehr unterschiedlich waren, und dass es Länder gab, die diesen Effekt sehr viel wirksamer zu mildern schienen als Deutschland. Damit zeigte die PISA-Studie, dass Verbesserungen möglich waren und lieferte die erforderlichen Impulse für Veränderungen.

Die Studie sorgte in Deutschland für eine neue Einstellung gegenüber Daten und Fakten. Bemerkenswert ist, dass in einem Land, in dem der Bund bei der Schulbildung gewöhnlich wenig mitzureden hat, es die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Edelgard Bulmahn, war, die außergewöhnliche Führungsstärke bewies, als sie eine langfristige Vision zur grundlegenden Veränderung des Bildungswesens in Deutschland vorlegte.

Zu Beginn der 2000er Jahre verdoppelten sich die Ausgaben des Bundes für Bildung in Deutschland nahezu. Doch über die Bereitstellung finanzieller Mittel hinaus legte die Debatte zugleich auch den Grundstein für ein breites Spektrum an Reformanstrengungen im Land, von denen einige grundlegende Veränderungen bewirkt haben. So erhielt die frühkindliche Betreuung eine stärkere Bildungsdimension, es wurden nationale Bildungsstandards für Schulen eingeführt (was in einem Land, in dem die Eigenständigkeit der Bundesländer immer sakrosankt war, bis dahin kaum vorstellbar war), und benachteiligte Schülerinnen und Schüler, darunter insbesondere jene mit Migrationshintergrund, erhielten stärkere Unterstützung. 2009 – neun Jahre später – schnitt Deutschland sehr viel besser ab. Es hatte sich in punkto Qualität und Chancengerechtigkeit deutlich gesteigert.

Deutschland war nicht das einzige Land, dem es gelang, sein Bildungssystem in recht kurzer Zeit zu verbessern. Koreas Durchschnittsergebnisse waren bereits im Jahr 2000 hoch, die Koreaner waren allerdings darüber besorgt, dass nur eine kleine Elite im PISA-Lesekompetenztest die oberste Leistungsstufe erreicht hatte. In

# ORGANISATION FÜR WIRTSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT UND ENTWICKLUNG

Die OECD ist ein in ihrer Art einzigartiges Forum, in dem Regierungen gemeinsam an der Bewältigung der wirtschaftlichen, sozialen und umweltbezogenen Herausforderungen der Globalisierung arbeiten. Die OECD ist auch Vorreiterin bei den Bemühungen, neue Entwicklungen und Aufgaben besser zu verstehen und die Regierungen dabei zu unterstützen, Antworten auf diese Herausforderungen zu finden. Dazu gehören Corporate Governance, die Informationsökonomie sowie die Bevölkerungsalterung. Die Organisation bietet den Regierungen einen Rahmen, der es ihnen ermöglicht, Erfahrungen aus verschiedenen Politikbereichen auszutauschen, nach Lösungsansätzen für gemeinsame Probleme zu suchen, gute Praktiken aufzuzeigen und auf eine Koordinierung nationaler und internationaler Politiken hinzuwirken.

Die OECD-Mitgliedsländer sind: Australien, Belgien, Chile, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Israel, Italien, Japan, Kanada, Korea, Lettland, Litauen, Luxemburg, Mexiko, Neuseeland, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, die Schweiz, die Slowakische Republik, Slowenien, Spanien, die Tschechische Republik, die Türkei, Ungarn, das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten. Die Europäische Union beteiligt sich an der Arbeit der OECD.

OECD Publishing sorgt für eine weite Verbreitung der Ergebnisse der statistischen Erhebungen und Untersuchungen der Organisation zu wirtschaftlichen, sozialen und umweltpolitischen Themen sowie der von den Mitgliedstaaten vereinbarten Übereinkommen, Leitlinien und Standards.



In einer Welt, in der das, was einfach unterrichtet und abgefragt werden kann, auch das ist, was sich einfach digitalisieren und automatisieren lässt, kommt es auf unser Vorstellungsvermögen, unsere Sensibilität und unser Verantwortungsbewusstsein an. Mit diesen Eigenschaften können wir die Chancen des 21. Jahrhunderts nutzen, um die Welt zum Besseren zu verändern. Die Schulen von morgen werden den Schülerinnen und Schülern helfen müssen, selbstständig zu denken und anderen mit Empathie zu begegnen – im Arbeitsleben und als mündige Bürger. Dazu gehört es auch, ein ausgeprägtes Rechtsbewusstsein und Verständnis für die Bedürfnisse anderer Menschen zu entwickeln.

Wie können die Schulen das gewährleisten? Andreas Schleicher, Initiator der Internationalen Schulleistungsstudie PISA der OECD und weltweit anerkannte Autorität in Sachen Bildungspolitik, hat Bildungsverantwortliche aus über 70 Län-

dern bei der Gestaltung und Umsetzung zukunftsweisender bildungspolitischer Maßnahmen begleitet. Die Bildung zu verbessern, ist leichter gesagt als getan. Schleicher zeigt in diesem Buch zahlreiche Erfolgsbeispiele auf, aus denen wir lernen können. Dabei geht es nicht darum, vorgefertigte Lösungen aus anderen Schulen bzw. Ländern zu übernehmen. Ziel ist vielmehr die ernsthafte und unvoreingenommene Auseinandersetzung mit empfehlenswerten Praktiken aus dem In- und Ausland, um herauszufinden, was unter welchen Bedingungen funktioniert. Von Haus aus Physiker, wirft Schleicher einen ganz eigenen Blick auf die Reform der Bildung: Sie ist für ihn Kunst und Wissenschaft gleichermaßen, wie er überzeugend darlegt.

Andreas Schleicher (Jg. 1964) ist Statistiker und Bildungsforscher. Er leitet das Direktorat für Bildung der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) in Paris und ist internationaler Koordinator des Programme for International Student Assessment (PISA).



ISBN 978-3-7639-6022-4