

Die PISA-Ergebnisse vor dem Hintergrund der Chancen und Herausforderungen für den österreichischen Arbeitsmarkt

Die jüngsten PISA-Ergebnisse zeigen Österreich neuerlich nur im Mittelfeld der untersuchten Länder – eine Position, die für ein Land mit einer Spitzenstellung gemessen am Pro-Kopf-Einkommen in Europa und einer Top-10-Position unter den Industrieländern enttäuschend erscheint. Die Aussagen der PISA-Studie sollten aber nicht unkritisch verwendet werden: Erhebungsprobleme oder Unterschiede zwischen den Zielsetzungen der Schulsysteme haben erheblichen Einfluss auf die Ergebnisse. Zudem wäre kritisch zu hinterfragen, ob die gemessenen Unterschiede über die Zeit und zwischen den Ländern statistisch signifikant sind.

Das PISA-Rating ist eine OECD-weite Kompetenzüberprüfung der Kenntnisse der 15- bis 16-Jährigen in den Fächern Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften. Der für alle Länder identische Fragebogen setzt unterschiedliche Schwerpunkte. Die Ergebnisse liefern somit keinen vollständigen Überblick, weil sie nur die Schulbildung in einem bestimmten Alter beleuchten, nicht aber alle Fähigkeiten überprüfen (z. B. Kommunikation, Motivation) und eher schulische als praktische Fähigkeiten (z. B. Qualifikationen von Lehrlingen) im Mittelpunkt stehen. PISA ist eher eine analytische als eine systemische Wertung. Sie ist keine Systemevaluierung durch Expertinnen oder Experten, sondern eine Statusfeststellung durch Testverfahren.

Wie viele internationale Rankings unterliegt die PISA-Untersuchung methodischen Problemen bezüglich der Stichprobe, der Vergleichbarkeit über die Zeit, der Zusammenfassung von Einzelaspekten zu einem Gesamtindikator oder der Übersetzung der Fragen. Grundsätzlich ist zu hinterfragen, ob ein für alle Länder identischer Test den unterschiedlichen Zielsetzungen des Bildungssystems, den Kulturunterschieden von Gesellschaften mit unterschiedlicher Einkommensposition und Wirtschaftsstruktur gerecht werden kann.

Generell basiert jedoch die Studie auf fundierter Expertise und versucht, den methodischen und inhaltlichen Problemen gerecht zu werden. Sie wird von den Expertinnen und Experten der OECD durchgeführt, durch nationale Institutionen ergänzt und über die Zeit immer wieder verbessert. Aus vergangenen Fehlern wird zu lernen versucht, Kritik wird in die Weiterentwicklung aufgenommen. Die PISA-Ergebnisse werden in Querschnittsuntersuchungen und in Individualanalysen wissenschaftlich analysiert.

Für Österreich ergibt sich eine Besonderheit durch einen verzerrten Vergleich über die Zeit: 2000 war das Ergebnis relativ günstig ausgefallen, weil die Berufsschülerinnen und Berufsschüler – deren abgefragte Fähigkeiten den Durchschnitt drücken – unterrepräsentiert waren. 2003 schnitt Österreichs (eines der 10 reichsten OECD-Länder) unterdurchschnittlich ab. Be-

rücksichtigt man die veränderte Struktur der Befragungen, so büßte Österreich 2003 nur bezüglich der naturwissenschaftlichen Kompetenz Ränge ein (-13,7 Punkte, Rang 23 unter 40 Ländern). Der Rückgang bezüglich der Lesekompetenz war klein (-1,4 Punkte, 22. Rang), die Mathematik-Fähigkeiten wurden besser beurteilt (+3,1 Punkte, 18. Rang). Diese Verschlechterung war also auch statistisch bedingt und wurde deutlich überbewertet. Dennoch zeigte sie großen Handlungsbedarf auf.

Ein weiteres methodisches Problem der PISA-Untersuchungen ist das bloße Abzählen von Rängen: einerseits, weil sich die Zahl der teilnehmenden Länder ändert, und andererseits, weil nicht nur die Ränge, sondern auch der Grad der Unterschiede zwischen den Wertungen wichtig ist. Erst größere Differenzen zwischen den Indikatoren sind signifikant, wobei das Ausmaß dieser Differenzen nach Indikatoren und Erhebungsmerkmalen unterschiedlich ist. Allerdings sind diese Fehler weniger der Studie als ihrer Interpretation in der Öffentlichkeit durch Medien und auch Experten oder Expertinnen anzulasten, sie entstanden nicht durch methodische Fehler.

Wertvoller als die Information des erreichten Ranges sind die strukturellen Aussagen, die sich aus der Studie ergeben. So liefert die Untersuchung Informationen nicht nur über den Durchschnitt, sondern auch über die Unterscheide zwischen den besten und den schwächsten Ausbildungsstufen oder über die Unterschiede nach Schultypen und nach Regionen. Schließlich erschließen sich aus den Einzelergebnissen wertvolle Information über Bildungsvererbung, Regionalstruktur und Schultypen. Freilich lassen die Detailergebnisse Aussagen nur in engeren Grenzen zu. Die Anforderungen an die Stichprobe sind unterschiedlich, je nachdem ob man Aussagen im Aggregat oder im Detail treffen will.

Es ist nicht auszuschließen, dass das PISA-Rating auch durch nationale Einstellungen und bewusste Strategien beeinflusst wird. Die Kultur der Zusammenarbeit zwischen Lehrerinnen und Lehrern einerseits, Schülerinnen und Schülern andererseits, zwischen Prüfenden und Geprüften ist unterschiedlich. Das drückt sich darin aus, wieweit und wie gezielt Schülerinnen und Schüler auf Prüfungen vorbereitet werden, wie wichtig es für eine Schule, eine Region und ein Land ist, gut abzuschneiden. Länder, in denen Leistungen von Schülerinnen bzw. Schülern und Schulen regelmäßig extern evaluiert werden, schneiden in der Regel besser ab. Dies betrifft wahrscheinlich mehr das absolute Ranking als die Verschiebungen über die Zeit, doch sind auch im Zeitablauf strategische Reaktionen auf die Ratings möglich.

Neben dem PISA-Rating liegen, etwa aus Länderberichten internationaler Organisationen (z. B. OECD, Europäische Kommission, UNCTAD, Währungsfonds) über die wirtschaftliche und soziale Situation, viele andere Wertungen des Schul- und Ausbildungssystems vor. Sie basieren auf Peer Reviews, oft auch vor dem Hintergrund eines Sets von Anforderungen an ein gutes Bildungssystem. In diesen Berichten wird Österreich für die hohen Kosten je Schülerin bzw. Schüler kritisiert; kritisch erwähnt werden hohe Drop-out-Raten, die Vererbung von Bildung und der geringe Anteil an Akademikerinnen bzw. Akademikern (bzw. von Teilnahme oder Abschluss tertiärer Ausbildungsformen im Allgemeinen). Ebenso wird der niedrige Anteil an Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftlern unter den Absolventen hervorgehoben.

Die praxisnahe Ausbildung im Rahmen des dualen Ausbildungssystems wird in der Regel positiv hervorgehoben und spiegelt sich auch im Abschneiden bei internationalen Tests wie etwa der Berufsweltmeisterschaft. Eine andere Quelle für internationale Vergleiche sind Managerumfragen, wie sie etwa den Ratings zur Konkurrenzfähigkeit durch das IMD und World Economic Forum (WEF) zugrunde liegen. Im WEF-Rating lag Österreich hinsichtlich der Qualität des Bildungssystems im Jahr 2005 nach Finnland, Irland, Dänemark, Belgien und Frankreich innerhalb der EU-Länder an 6. Stelle.

Ungeachtet der methodischen Unschärfen in den Erhebungen 2000 und 2003 liefert der PISA-Leistungsvergleich wertvolle empirische Daten, die Einblick in die Stärken und den Entwicklungsbedarf des österreichischen Bildungssystems geben. Gerade vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung hochqualifizierter Arbeitskräfte für den Wirtschaftsstandort Österreich bietet der PISA-Vergleichstest eine Gelegenheit, eine breitere Öffentlichkeit für das Bildungsthema zu gewinnen, den Stellenwert naturwissenschaftlicher Kompetenzen für den Wirtschaftsstandort aufzuzeigen und gleichzeitig die Bedeutung des Erstausbildungssystems für die individuellen Arbeitsmarktchancen und den Zugang sowie die Teilnahme an weiterführenden Aus- und Weiterbildungsphasen hervorstreichen.

Die Ergebnisse des PISA-Ratings sollten also nicht unkritisch verwendet werden. Alle Aussagen sind dahingehend zu überprüfen, ob sie nicht durch Erhebungsprobleme, durch Unterschiede zwischen den Zielsetzungen der Schulsysteme begründet sind und ob die gemessenen Unterschiede über die Zeit und zwischen den Ländern auch statistisch signifikant sind. Dennoch sind die Ratings eine Möglichkeit zur Objektivierung der Debatte über die Qualität und den Reformbedarf von Bildungssystemen. Ohne diesen äußeren Spiegel überwiegen oft indirekt und unausgesprochen nicht deklarierte Interessen von Gruppen. Die Dominanz des Status-quo ist ein Hemmfaktor für jede Reform. In der Sicherheit, viel investiert und geleistet zu haben, liegt die große Gefahr, den Änderungsbedarf zu spät zu erkennen. Dies ist besonders wichtig, weil gerade im Bildungssystem nur mit großer Verzögerung Probleme erkannt und Lösungen erarbeitet werden, die sich in einer Verbesserung in der Wirtschaftsleistung niederschlagen.

Wertvoller als die Gesamtinformation ist oft die Detailinformation, Unterschiede nach Schultypen, zwischen den Besten und den Schwächsten oder nach Inhalten. Nationale Ergänzungsstudien sollten immer auch überprüfen, ob es Anhaltspunkte dafür gibt, dass die PISA-Ergebnisse ein unrichtiges Bild geben. Die bisherigen Untersuchungen liefern keine Hinweise auf ein verzerrtes Gesamtergebnis des PISA-Ratings, wohl aber bieten sie die Möglichkeit, die Einschätzung zu verbessern.

Die Tatsache, dass Österreich als Land mit einer Spitzenstellung gemessen am Pro-Kopf-Einkommen in Europa und einer Top-10-Position unter den Industrieländern nach allen Kriterien zu den Kenntnissen der Jugendlichen in Mathematik, Lesen und Naturwissenschaften nur im Mittelfeld liegt, ist durch die PISA-Ergebnisse wissenschaftlich dokumentiert. Die erwiesene Lösungskompetenz in der österreichischen Wirtschaft und Gesellschaft darf von diesem Warnsignal ebenso wenig ablenken wie die Detailkritik an Stichprobe und Fragebogen im PISA-

Rating. Alle Einschätzungen zusammen können unterschiedliche Aspekte der Qualität der Ausbildung abbilden und Verbesserungen bewirken.

Wien, am 3. Dezember 2007.

Rückfragen bitte an

*Mag. Julia Bock-Schappelwein, Tel. (1) 798 26 01/265, Julia.Bock-Schappelwein@wifo.ac.at,
oder Prof. Dr. Karl Aiginger, Tel. (1) 798 26 01/210, Karl.Aiginger@wifo.ac.at*

Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der folgenden WIFO-Studie: Karl Aiginger, Julia Bock-Schappelwein, Zur Aussagekraft der PISA 2006-Ergebnisse: Chancen und Herausforderungen für den österreichischen Arbeitsmarkt, 29 Seiten, 20 €, kostenloser Download:

http://www.wifo.ac.at/www/jsp/index.jsp?fid=23923&id=30719&typeid=8&display_mode=2!

Tabellen und Graphiken zu den Presseaussendungen des WIFO finden Sie jeweils auf der WIFO-Website, <http://www.wifo.ac.at/www/jsp/index.jsp?&fid=12>.