

MIGRATION UND MEHRSPRACHIGKEIT –
WIE FIT SIND WIR FÜR DIE VIELFALT?



POLICY BRIEF #07

Fachliche Kompetenzen und ihre regionalen Differenzen



Einleitung

Der vorliegende Policy Brief #07 ist der letzte der siebenteiligen Serie zum Thema „Migration und Mehrsprachigkeit – wie fit sind wir für die Vielfalt?“. Während die ersten drei Policy Briefs von unterschiedlichen Aspekten der Vielfalt handeln, widmen sich die Ausgaben #4, #5 und #6 strukturellen Aspekten der Bildungsinstitutionen von der Elementarpädagogik bis zum Ende der Sekundarstufe 2.

Im letzten Policy Brief geht es um die Mathematik- und Englischkompetenzen, die im Rahmen der Bildungsstandard-Überprüfung auf der 8. Schulstufe in den Jahren 2012 und 2013 gemessen wurden. Diese beiden Kompetenzen stehen, als erste in der Reihenfolge der getesteten Domänen, beispielhaft für zentrale Fähigkeiten, die in der Schule vermittelt werden. Neben den Kompetenzen geht es, wie in allen anderen Policy Briefs, um Unterschiede und Gemeinsamkeiten, das Differenzieren und Parallelisieren innerhalb und zwischen Gruppen von SchülerInnen. Dazu werden die Leistungsmittelwerte innerhalb einiger Sprachgruppen auf der Ebene der Gemeindegrößenklassen in den Bundesländern verglichen. Das Anliegen ist dabei, auf die großen Unterschiede zwischen den Sozialräumen hinzuweisen und damit die innere (und verborgene) Heterogenität in Darstellungen, wie bundesweite Mittelwerte, die sich ohne weitere Reflexion und Analyse zur Stereotypenbildung anbieten, sichtbar zu machen.

Die Vergleiche von Mittelwerten der 31 räumlichen Kategorien dienen auch dazu, auf die hohe Leistungsfähigkeit vieler mehrsprachigen SchülerInnen aufmerksam zu machen und damit das Vorurteil, dass Mehrsprachigkeit automatisch ein Nachteil wäre, aus dem Weg zu räumen. Des Weiteren wird sichtbar, dass eben nicht immer die einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen höhere Mittelwerte erreichen, sondern dass mittlere Leistungswerte von vielen Faktoren abhängen und die Reihung in den Sozialräumen unterschiedlich sein kann. Damit kommen räumlich-administrative anstelle von sozial-kategorialen Differenzen (wie Herkunftsland, Sprache oder Religion) in den Blick, was nicht nur den gedanklichen Vorstellungsraum sondern auch den politischen Gestaltungsspielraum sowie die praktischen Handlungsmöglichkeiten erweitern kann.

Die Testung der Bildungsstandards und ihre Begleitfragebögen ermöglichen zum ersten Mal in der Geschichte der österreichischen Schule einen genauen Blick auf die Vielfalt der SchülerInnen – die sozialen Milieus, Sprachen und Herkunftsländer. Zusätzlich können Unterschiede zwischen sozial-räumlichen Kategorien wie Gemeindegrößenklassen in Bundesländern herausgearbeitet werden. Dazu wurden die Daten der ersten BIST-Testung 2012 (8. Schulstufe, Mathematik) verwendet, fallweise auch die Testungen des Folgejahrs 2013 in Mathematik (4. Schulstufe) und Englisch (8. Schulstufe). Die Ergebnisse werden in Form von sieben Policy Briefs zur Information der breiten Öffentlichkeit aufbereitet. Die Policy Briefs bestehen jeweils aus fünf Teilen: Forschungsstand, Datenanalyse, Schlussfolgerungen, Beispiele guter Praxis, Kurzzusammenfassung.

Impressum

Medieninhaber: Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien, Prinz-Eugen-Straße 20–22, 1040 Wien, Telefon: (01) 501 65 0

Offenlegung gem. § 25 MedienG: siehe wien.arbeiterkammer.at/impressum

Zulassungsnummer: AK Wien 02Z34648 M / ISBN: 978-3-7063-0698-0

Auftraggeberin: AK Wien, Bildungspolitik

Autorin: Barbara Herzog-Punzenberger (barbara.herzog-punzenberger@jku.at) / Fachliche Betreuung: Oliver Gruber, Philipp Schnell
Grafik und Gestaltung: José Coll/Studio B.A.C.K. / Druck: AK Wien

Verlags- und Herstellungsort: Wien © 2017: AK Wien, Stand Oktober 2017

Im Auftrag der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien

Rückfragen: Dr. Oliver Gruber, oliver.gruber@akwien.at, (01) 501 65 12892

I) Forschungsstand

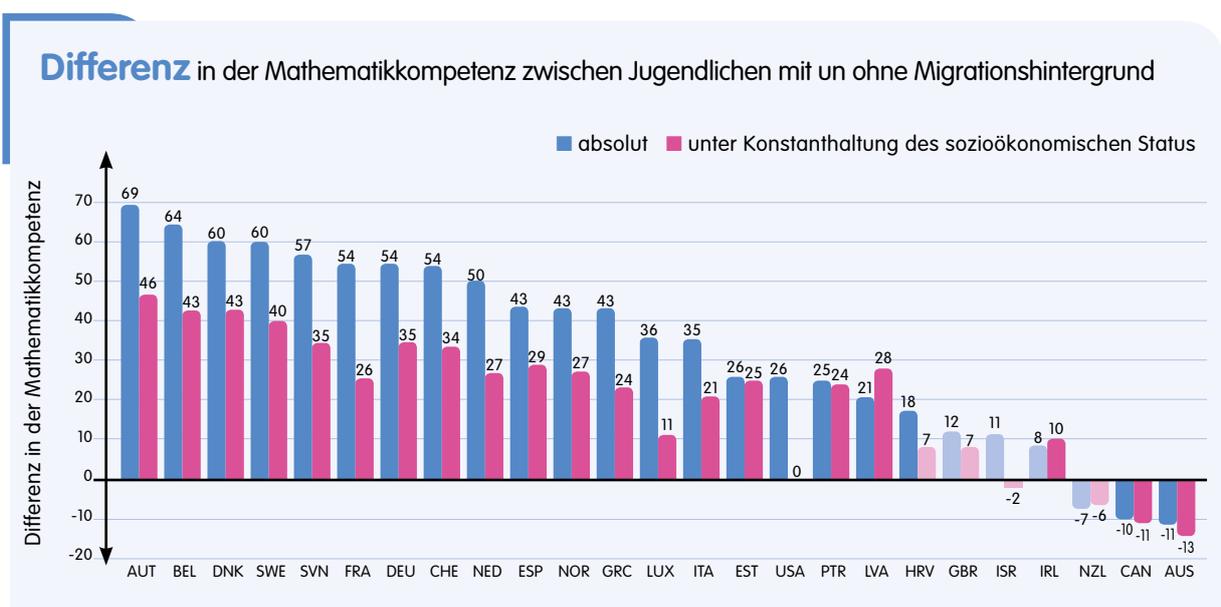
In den international-vergleichenden standardisierten Kompetenztests PISA und TIMSS wird unter anderem auch der Kompetenzbereich Mathematik geprüft. Vergleicht man die Mittelwerte der SchülerInnen nach Migrationshintergrund bei der PISA 2015-Testung (Suchán & Breit 2016, 90-99), so liegen in vielen europäischen Ländern Lernende mit Migrationshintergrund unter jenen ohne Migrationshintergrund, in anderen Ländern ist allerdings kaum ein Unterschied festzustellen (Großbritannien, Israel, Irland) und in einigen erreichen die SchülerInnen aus zugewanderten Familien einen höheren Mittelwert (Kanada, Australien, Neuseeland) (vgl. Salchegger et al 2016).

Die großen Unterschiede im Bildungserfolg von SchülerInnen mit und ohne Migrationshintergrund zwischen den Ländern sind durch zahlreiche Faktoren zu erklären, auf die weiter unten noch eingegangen wird. Nachdem die Mehrsprachigkeit als prominentes Thema in den öffentlichen Diskussionen genannt wird, betrachten wir dieses Merkmal zuerst im Ländervergleich. Des Öfteren wird angeführt, in den traditionellen Einwanderungsländern würden die zugewanderten Familien zuhause nur die Unterrichtssprache

sprechen. Befragt man die 15-jährigen SchülerInnen, so bestätigt sich diese Vermutung nicht. Genau die Hälfte der SchülerInnen aus zugewanderten Familien in Kanada gaben bei der PISA-Testung 2015 an, zuhause eine andere als die Testsprache zu sprechen, in Australien waren es 38% und in den USA 67%. In Österreich war der Anteil unter den 15-jährigen SchülerInnen im Jahr 2015 mit 74% nur um einige Prozentpunkte höher als in den USA. Der Leistungsunterschied zwischen den SchülerInnen mit und ohne Migrationshintergrund war allerdings wesentlich größer – in Mathematik zeigte sich ein Unterschied von 69 Punkten in Österreich und 26 Punkten in den USA. Da die sozioökonomische Zusammensetzung der SchülerInnen aus zugewanderten Familien in den USA wesentlich unvorteilhafter ist als in Österreich (Suchán & Breit 2016, 126), müssen andere Faktoren eine entscheidende Rolle spielen. Es handelt sich dabei um ein komplexes Zusammenspiel zwischen Faktoren auf den Ebenen des Bildungssystems, der Schulstandorte sowie der Professionalität der Lehrkräfte und SchulleiterInnen auch in der Elternarbeit.

Motivation und Interesse

Mathematik ist eines jener Unterrichtsfächer, dem SchülerInnen aus zugewanderten Familien



Quelle: OECD 2016, eigene Darstellung

in fast allen Ländern, die an der PISA-Studie teilnehmen, positiver gegenüberstehen als SchülerInnen ohne Migrationshintergrund. Dieser Befund zeigte sich sowohl bei den PISA-Mathematiktests 2003 und 2012 (OECD 2013) als auch bei einer Untersuchung zur Schulmathematik in Deutschland 2010 (vgl. Driessen 2013). SchülerInnen mit russischem und türkischem Migrationshintergrund erwarteten einen größeren gesellschaftlich-sozialen Nutzen von Mathematik als deutsche SchülerInnen ohne Migrationshintergrund. Sie betonten auch stärker die Eigenleistung als ursächlichen Faktor für mathematische Kompetenz und erwarteten sich eine erhöhte berufliche Karrierechance durch gute Mathematikkenntnisse. Die festgestellten positiven Unterschiede zu den Einstellungen und Haltungen von SchülerInnen aus einheimischen Familien werden mit der eher nachteiligen sozioökonomischen Lage und der hohen Bildungsaspiration zugewanderter Familien in Zusammenhang gebracht.

Ist Mathematik sprachunabhängig?

Mathematik ist eines jener Unterrichtsfächer, dem zugeschrieben wird, dass es unabhängig von Sprache funktioniert – es ginge ja um Zahlen. Diese Perspektive teilen aber nur jene, darunter auch Mathematiklehrkräfte (Bezemer 2003), deren Erstsprache identisch mit der Unterrichtssprache ist. SchülerInnen, deren Familiensprache von der Unterrichtssprache abweicht, berichten von der kommunikativen Funktion von Sprache beim Mathematiklernen, etwa bei den verbalen Erklärungen und der Teilhabe an mündlicher Unterrichts-

Mathematik ist eines jener Unterrichtsfächer, dem zugeschrieben wird, dass es unabhängig von Sprache ist – diese Perspektive teilen aber nur jene, deren Erstsprache identisch mit der Unterrichtssprache ist.

Diagnostische Kompetenzen der Lehrkräfte

1. Die Übereinstimmung von Lehrerurteil und der „tatsächlichen“ sprachlichen Leistungsfähigkeit von SchülerInnen wurde anhand der Lese-, Rechtschreib- und Mathematikkompetenzen in der Grundstufe untersucht (Chudaske 2012).
2. Es fanden sich erhebliche Klassen- und damit Lehrpersonenunterschiede. Während die Übereinstimmung in einigen Klassen, d. h. bei bestimmten Lehrkräften hoch war, waren in anderen Klassen, d. h. bei anderen Lehrkräften, kaum Zusammenhänge feststellbar.
3. Außerdem spielte der klasseninterne Bezugsmaßstab eine Rolle. SchülerInnen mit dem gleichen Sprachvermögen erhalten in Klassen mit niedrigem sprachlichen Niveau eher eine günstige Beurteilung während sie in einer Klasse mit hohem sprachlichen Niveau eher eine ungünstige Beurteilung erhalten.

kommunikation. Driessen (2013) zeigt, dass die Aufgabenbearbeitung von SchülerInnen mit Migrationshintergrund durch sprachliche Unsicherheiten behindert wird. Sie unterbrechen den Lösungsprozess, um zur Aufgabenstellung zurückzukehren, Wortbedeutungen zu klären bzw. subjektiv wahrgenommene Informationsdefizite zu bearbeiten. Es geht dabei sowohl um Begriffe und deren unterschiedliche Lesarten, die etwa von denen der Erstsprache abweichen, als auch um Satzstrukturen. Häufiger werden auch die lösungsrelevanten mathematikbezogenen Begriffe aus der Aufgabenstellung nicht vollständig identifiziert. Der von sprachlichen Unsicherheiten geprägte Lösungsprozess lenkt vom mathematischen Gehalt der Aufgabe ab.

Beim Problemlöseprozess waren zusätzlich Unterschiede in der heuristischen Strategie zwischen den SchülerInnen mit russischem und tür-

kischem Migrationshintergrund zu erkennen. Während erstere sich stärker mit der Analyse der Aufgabenstellungen beschäftigten, waren zweite-re stärker handlungsorientiert und unterbreiteten schneller Lösungsvorschläge. Dies kann mit dem unterschiedlichen Bildungsprofil der Eltern in den beiden Herkunftsgruppen in Verbindung gebracht werden. SchülerInnen aus akademischen Haushalten scheinen stärker mit analytischem Vorgehen vertraut. SchülerInnen aus Haushalten, in denen die Eltern weniger Schulbildung genossen und häufiger Berufe mit körperlichen Tätigkeiten ausüben, könnten eher von Strategien, die sich auf praktisches Handeln richten, geprägt sein.

Betrachtet man nun die Ergebnisse der österreichischen Bildungsstandard-Testung in der Domäne Mathematik, so zeigte sich eine Differenz zwischen den Mittelwerten der SchülerInnen mit und ohne Migrationshintergrund von 67 Punkten zugunsten der SchülerInnen ohne Migrationshintergrund. Wählt man nur die Gruppe der AHS-SchülerInnen betrug die Differenz 42 Punkte. Ergebnisse statistischer Konstrukte wie Mittelwerte können aber bei fehlender Reflexion über die Aussagekraft hinsichtlich individueller SchülerInnen zu gesenkten Erwartungen oder auch verzerrten Beurteilungen von Lehrkräften führen, wie die Untersuchung an 1.500 GymnasialschülerInnen in Baden-Württemberg zeigt (siehe Kasten). Dabei ist zu beachten, dass die Lehrerwartungen eine Auswirkung auf die Leistungsfähigkeit von SchülerInnen haben, d.h. je höher die Erwartungen der Lehrkraft, desto eher erbringen SchülerInnen höhere Leistungen (OECD 2013, 55-73). Die Motivation der SchülerInnen ist schließlich auch ausschlaggebender als ihr (vermutetes) Talent, insbesondere in Zusammenhang mit ihrer Vorstellung über den Zusammenhang von Anstrengung und erreichter Kompetenz.

Schulfach Englisch – mehrsprachige SchülerInnen im Vorteil

Im Vergleich zu den oft als sprachunabhängig konnotierten Mathematikkompetenzen zeigt sich bei der Testung der Englischkompetenzen ein et-

Diskriminierende Notenvergabe im Gymnasium

1. Anhand der Ergebnisse standardisierter Mathematiktests von 1.500 GymnasiastInnen in Baden-Württemberg wurde die Benotung in der 5. und 6. Schulstufe untersucht.
 2. Es handelte sich um 56 Klassen in 33 Gymnasien. Die Klassen hatten in beiden Jahren jeweils dieselbe Mathematiklehrkraft.
 3. Der Anteil der SchülerInnen mit Migrationshintergrund betrug im Durchschnitt 25%.
 4. Die gymnasialen Mathematiklehrkräfte vergaben sowohl bei Klassenarbeiten als auch bei Zeugnisnoten bei gleicher Leistung an SchülerInnen mit Migrationshintergrund schlechtere Noten. Es zeigten sich auch nach Kontrolle von Sprachgebrauch und sozialer Herkunft der SchülerInnen signifikante Unterschiede.
 5. Dieser Befund blieb über den beobachteten Zeitraum hinweg konstant. Obwohl die SchülerInnen mit und ohne Migrationshintergrund mit kaum unterschiedlichen Noten aus der Grundschule starteten, glich sich die durch die gymnasiale Mathematiklehrkraft von Anfang an unterschiedliche Benotung bei gleicher Leistung nicht an.
- Bonefel, Dickhäuser, Janke, Praetorius, Dresel 2017

was anderes Bild. Während in keiner der größeren Sprachgruppen die bundesweiten Mathematikmittelwerte über dem der einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen lagen, war dies bei den Englischkompetenzen sehr wohl der Fall. Nicht überraschend war der Mittelwert der SchülerInnen, deren Familiensprache Englisch ist, um 69 Punkte höher als der Mittelwert der SchülerInnen, deren Familiensprache Deutsch ist. Höhere Mittelwerte

zeigten sich aber auch unter den SchülerInnen, deren Familiensprache Tschechisch (+19 Punkte), Polnisch (+8 Punkte), Slowakisch (+6 Punkte), und Ungarisch (+5 Punkte) ist, ebenso in der Sammelkategorie, in der alle SprecherInnen von in Österreich nicht so zahlreich gesprochenen Sprachen, zusammengefasst sind (+5 Punkte). Gleichzeitig muss festgestellt werden, dass einige größere Sprachgruppen, die im Rahmen dieses Projektes ausgewertet wurden, auf Bundesebene auch in Englisch niedrigere Mittelwerte erlangten.

Spracherwerb im Kontext der Mehrsprachigkeit verläuft etwas anders als ein landläufig verbreitetes additives Verständnis annimmt. Der Erwerb mehrerer Sprachen im Kontext der Mehrsprachigkeit funktioniert nicht als Aneinanderreihung unterschiedlicher Sprachen, sondern ist gekennzeichnet von vielfältigen Austauschvorgängen zwischen diesen. Weder sind SchülerInnen mit einer anderen Familiensprache als der Unterrichtssprache automatisch die Stars im Fremdsprachenunterricht (z.B. Englisch), noch sind sie damit per se überfordert. Wie bei der Entwicklung anderer schulfachlicher Leistungen auch spielen viele Faktoren eine Rolle. Aus der Forschung zum Drittspracherwerb, d.h. wenn neben der Familiensprache und der Unterrichtssprache eine Fremdsprache wie zum Beispiel Englisch erlernt wird, sind neben der individuellen Sprachlernumgebung bislang drei zentrale Faktoren bekannt (Elsner 2010):

- 1) Der Zeitpunkt des Spracherwerbs: auch wenn es in jedem Alter möglich ist, neue Sprachen bis zu einem sehr hohen Kompetenzniveau zu erlernen, bringt das parallele Erlernen von zwei Sprachen in den ersten 6-8 Lebensjahren besondere Vorteile mit sich, die sich auch auf das Erlernen weiterer Sprachen positiv auswirken können.
- 2) Die bestehende Sprachkompetenz in den vorhandenen Sprachen zu dem Zeitpunkt, zu dem die dritte Sprache erworben wird: Wird mindestens eine der Sprachen auf einem kognitiv anspruchsvolleren, dekontextualisierten (Schrift-)Sprachniveau beherrscht, bedeutet dies eine Erleichterung für schulische Sprachaneignungsvorgänge in jeder weiteren Sprache.
- 3) Die Einstellung zur eigenen Mehrsprachigkeit in Verbindung mit der gesellschaftlichen Wertschätzung der vorhandenen Sprachen: Erst wenn die vorhandene Mehrsprachigkeit als wertvolle Ressource für den Sprachlernprozess erkannt und versucht wird, bereits erprobte Strategien und Techniken nutzbar zu machen, bringt sie einen Vorteil. Dies wird erleichtert, wenn das tägliche Umfeld der SchülerInnen die Mehrsprachigkeit würdigt.

Die Kompetenzen in Mathematik und Englisch werden hier beispielhaft für die Vielzahl der durch die Schule vermittelten Kompetenzen diskutiert. Genauso wichtig sind die hier aus Platzgründen nicht behandelten fachlichen sowie überfachlichen Kompetenzen (Eder & Hofmann 2012), die den SchülerInnen als Basis für ihr weiteres Leben dienen.

In der Folge wird nicht zwischen jenen SchülerInnen, die gleichzeitig Deutsch und eine andere Sprache (simultaner Spracherwerb) und jenen, die Deutsch erst später (konsekutiver Spracherwerb) erlernt haben, unterschieden. Alle SchülerInnen, die eine nicht-deutsche Familiensprache angegeben haben, werden hier als mehrsprachige SchülerInnen kategorisiert. SchülerInnen, die noch nicht genug Deutsch konnten, um dem Unterricht zu folgen (außerordentlicher Status, bis zu zwei Jahre) wurden bei der BIST-Erhebung nicht inkludiert und sind daher hier nicht enthalten.

Der Erfolg des Erwerbs einer dritten Sprache hängt u.a. vom Zeitpunkt, der bestehenden Kompetenz in den bereits erworbenen Sprachen sowie von der Einstellung zur eigenen Mehrsprachigkeit in Verbindung mit der gesellschaftlichen Wertschätzung ab.

II) Datenanalysen

Die wesentliche Vergleichsgruppe für SchülerInnen aus zugewanderten Familien sind ihre KlassenkameradInnen aus den einheimischen Familien. Konnten die SchülerInnen mit Migrationshintergrund ihre mathematischen und fremdsprachlichen Kenntnisse genauso gut entwickeln wie die SchülerInnen ohne Migrationshintergrund? Diese Frage ist nicht leicht zu beantworten. Noten sind durch subjektive Wahrnehmungen und Einschätzungen von Lehrerpersönlichkeiten geprägt und können – wie im Forschungsüberblick gezeigt – in ihrer Treffsicherheit von Vorurteilen und Stereotypen verzerrt sein. Erst durch die standardisierten Kompetenztestungen aller SchülerInnen eines Jahrgangs werden differenzierte Analysen etwa in kleineren Sprachgruppen möglich. Individual- und Sozialnormen prägen das unterrichtliche Geschehen und die Benotung. Die Kompetenzmessungen im Rahmen der Bildungsstandardüberprüfungen eröffnen ergänzende Wege, etwa für überregionale Sichtweisen nach bestimmten Kriterien. Auf den folgenden Seiten werden Mittelwertvergleiche von acht Sprachgruppen vorgestellt.* Tatsächlich kann diese Vorgangsweise immer nur ein erster Schritt sein. Sie ermöglicht einen ersten Einblick, aber differenziertere Analysen sind für die Ursachenanalyse nötig. Denn durch die Reduktion von hunderten bzw. tausenden von SchülerInnen auf einen mittleren Wert ihrer Leistungen entstehen zumeist Rangreihen, die stereotype Vorstellungen unterstützen und die dahinterliegende Vielfalt der Leistungen verdecken. Vor allem verdunkeln sie eher die Handlungsspielräume als sie zu erhellen. Daher werden für die untersuchten Sprachgruppen die Mittelwerte mehrerer sozialräumlicher Einheiten, wie es Bundesländer und die darin befindlichen Gemeinden sind, ausgewiesen. Dabei wird zwischen fünf Gemeindegrößen unterschieden (siehe Kasten).

Es zeigt sich eine zwischen den Gemeinden vorzufindende Vielfalt bei den Mathematikkompetenzen, auch unter den einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen. Der Mathematik-Mittelwert

Gemeindegrößenklassen

Farblegende für Seite 10, 11, 14 und 15

GGK 1 → weniger als 3.000 EW

GGK 2 → 3.001 – 10.000 EW

GGK 3 → 10.001 – 50.000 EW

GGK 4 → 50.001 – 500.000 EW

GGK 5 → mehr als 500.000 EW

über das gesamte Bundesgebiet betrug 551 Punkte, ähnlich wie die Mittelwerte der SchülerInnen in Wien oder auch jene in den Städten über 10.000 EinwohnerInnen in Vorarlberg und Salzburg. Fast 40 Punkte darüber lagen allerdings die Mittelwerte in einigen Landeshauptstädten mit 590 Punkten in Linz, 589 Punkten in Salzburg Stadt und 579 Punkten in Innsbruck. Die einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen in der Landeshauptstadt Kärntens lagen dagegen deutlich darunter (538).

Bezieht man alle Gemeindegrößenklassen in den Vergleich ein, so reicht der Mathematikmittelwert der einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen im Jahr 2012 von 516 Punkten in den Kleingemeinden Kärntens (ähnlich in denen des Burgenlands und den etwas größeren Gemeinden in Vorarlberg) bis zu den höchsten Mittelwerten von 589-590 Punkten in zwei Landeshauptstädten. Zwischen den durch die Gemeindegröße ihres Schulstandorts und das Bundesland unterschiedenen „Extremwerten“ befinden sich 74 Punkte Unterschied, was einem Lernfortschritt von mehr als zwei Jahren gleichkommt, in der Testdomäne Englisch betrug der Unterschied sogar 103 Punkte.

In jedem Bundesland sind die höchsten Mittelwerte der einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen in den größten Gemeinden zu finden; sie verringern sich mit der Einwohnerzahl der Gemeinden des Schulstandorts. Betrachtet man die Mathematikkompetenzen aller SchülerInnen (nicht differenziert nach Sprachgruppen) nach Gemeindegrößenklassen, so ergibt sich der diametral entgegengesetzte Befund – die höchsten Mittelwerte finden sich dann in den meisten Bundesländern in den dünn besiedelten und die niedrigsten in den dicht besiedelten Gebieten (Oberwimmer et al 2015,

* Bei der nachfolgenden Datenanalyse werden die SchülerInnen anhand ihrer Familiensprache unterschieden. Das Faktum ihrer Mehrsprachigkeit wird hier durch Bindestrich-Bezeichnungen – etwa deutsch-albanischsprachige SchülerInnen – betont. Wird in der Familie hingegen nur Deutsch gesprochen, weist die Bezeichnung einsprachig-deutschsprachige SchülerInnen darauf hin.

148-151). In einer Situation, in der mehrsprachige SchülerInnen tendenziell niedrigere Leistungen erbringen, zeigt dieser Zusammenhang vor allem den Anteil mehrsprachiger SchülerInnen an. Erst wenn man differenziert und die einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen betrachtet, bestätigt sich die Vermutung, dass in den größeren Städten die höheren Mittelwerte zu finden sind. Dies hängt unter anderem mit dem Bildungs- und Berufsprofil der Eltern und der Konzentration von Gymnasien zusammen.

In kleineren Gemeinden sind zumeist keine AHS-Standorte und die leistungsstärksten SchülerInnen dieser Wohnorte pendeln zum nächsten AHS-Standort in eine größere Gemeinde/Stadt. Die höheren Mittelwerte in den großen Städten täuschen allerdings über eines hinweg – die enormen Unterschieden in den Leistungswerten zwischen den städtischen Schulstandorten und die diesen zugrunde liegende soziale Segregation.

Nach der Betrachtung regionaler Differenzierungen unter den einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen sollen Mittelwerte der mehrsprachigen SchülerInnen einiger größerer Sprachgruppen vorgestellt werden. Es stellt sich die Frage, wie sich die Leistungen der mehrsprachigen SchülerInnengruppen von denen der einsprachigen unterscheiden? Liegen sie sich in den Gemeindegrößenklassen der jeweiligen Bundesländer jeweils unter dem Mittelwert der einsprachigen? Wenn ja, wie groß ist die Differenz? Oder gibt es mehrsprachige SchülerInnengruppen, deren Mittelwerte darüber liegen? Staffeln sich die Werte in gleicher Weise wie bei den einsprachigen SchülerInnen?

In keiner der betrachteten Sprachgruppen wird das Muster der einsprachigen SchülerInnen – je größer die Gemeinde, desto besser die Leistungswerte – reproduziert. In den meisten Sprachgruppen hängt dies mit der in einem Jahrgang verhältnismäßig geringen Anzahl an SchülerInnen zusammen, sodass die Besetzung der 31 vorhandenen regionalen Einheiten weder durchgängig vorhanden ist noch innerhalb der Einheiten von „typischen“ sozioökonomischen Verteilungen ausgegangen werden kann. Dies ist auch genau das Bild, dem

Die höheren Mittelwerte in den großen Städten täuschen über die enormen Unterschiede in den Leistungswerten zwischen den städtischen Schulstandorten und die diesen zugrundeliegende soziale Segregation hinweg.

sich Lehrkräfte und SchulleiterInnen gegenübersehen. Sie haben kaum eine bildungsmäßige und sozioökonomische Vielfalt von Familien aus einer bestimmten Sprachgruppe kennengelernt, in der alle Milieus vertreten sind. Je nach Migrationsgeschichte und Herkunftsland sowie den regionalen Gegebenheiten – vor allem je nach Betrieben, die bestimmte Arbeitskräfte benötigen – sind die Lehrkräfte und SchulleiterInnen mit jeweils spezifischen sozio-ökonomischen Profilen bestimmter Herkunftsgruppen konfrontiert.

Dies ist besonders für die deutsch-serbisch-, deutsch-albanisch- und deutsch-türkischsprachigen Gruppen zu beobachten, die in Österreich noch immer von der mittlerweile 50-jährigen Geschichte der Anwerbung gering qualifizierter Arbeitskräfte geprägt sind. Es wurden in Zeiten der Knappheit heimischer Arbeitskräfte vornehmlich gering gebildete Personen für die am schwierigsten zu besetzenden Arbeitsplätze im Niedriglohnssektor ausgewählt (Gürses, Kogoj, Mattl 2004) und bis in die 2000er Jahre eher Desintegrations- als Integrationspolitik betrieben (vgl. Perchinig 2010). Dies hat langfristige, weil generationenübergreifende Nachwirkungen in verschiedenen Dimensionen der gesellschaftlichen Entwicklung und insbesondere im Bereich der Bildung.

Die folgenden Mittelwerte spiegeln diese Situation und zwar für einen bestimmten Jahrgang – die SchülerInnen der achten Schulstufe (4. Klasse NMS/AHS) im Schuljahr 2011/12 wieder.

Schulfachliche Leistungen mehrsprachiger SchülerInnen – das Beispiel deutsch-türkischsprachiger SchülerInnen

Wie aus der Darstellung der Mittelwerte der getesteten Mathematikkompetenzen unter den deutsch-türkischsprachigen SchülerInnen der 8. Schulstufe im Schuljahr 2012/13 sichtbar wird, gibt es große Unterschiede zwischen den Schul-

standorten und Sozialräumen in den Bundesländern. Sie befinden sich zwischen 422 Punkten in mittelgroßen Städten Kärntens und 488 Punkten in Kleingemeinden Oberösterreichs. Noch größer sind die Unterschiede in den gemessenen Englischkompetenzen: zwischen 410 Punkten in Kleingemeinden der Steiermark, 492 in Kleingemeinden Salzburgs und 539 in Eisenstadt im Burgenland.

Insgesamt liegt der österreichweite Mittelwert der deutsch-türkischsprachigen SchülerInnen um 77 Punkte in Englisch und um 99 Punkte in Mathematik unter dem der einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen. Das entspricht einem Lernfortschritt von zwei bis drei Schuljahren. Der wesentlich niedrigere Wert der deutsch-türkischsprachigen Gruppe hat unter anderem mit der sehr viel schwächeren sozio-ökonomischen Zusammensetzung der Gruppe zu tun. Wie in Policy Brief 3 dargestellt, weisen 69% der Mütter aus dieser Gruppe maximal einen Pflichtschulabschluss auf und 10% haben keine Schule abgeschlossen – in beiden Kategorien die höchsten Werte aller verglichenen Gruppen. Damit ist es für mehr als drei Viertel der Mütter deutsch-türkischsprachiger SchülerInnen besonders schwierig, ihre Kinder bei den schulbezogenen Lernaufgaben zu unterstützen.

Schulfachliche Leistungen mehrsprachiger SchülerInnen – das Beispiel deutsch-polnischsprachiger SchülerInnen

Eines der bemerkenswertesten Analyseergebnisse der BIST-Daten aus dem Jahr 2012 betrifft die deutsch-polnischsprachigen SchülerInnen. Bereits bei der AHS-Beteiligung sind sie als jene

Erwähnenswert ist, dass der beste Mittelwert der Mathematiktestleistungen der deutsch-polnischsprachigen Gruppe (595 Punkte) den der einsprachig-deutschsprachigen (590 Punkte) übertrifft.

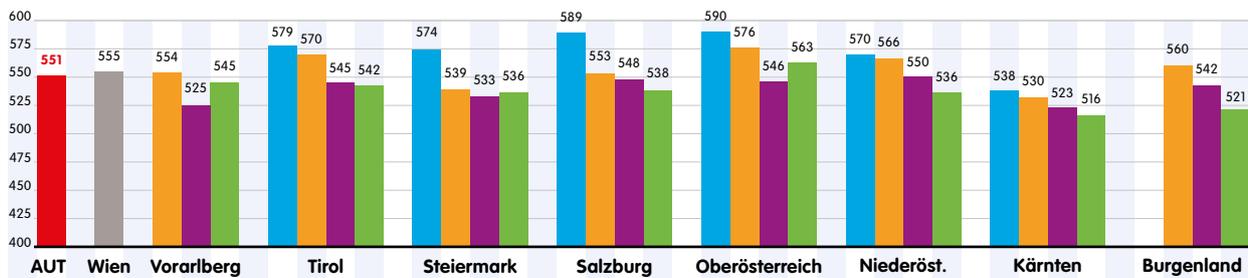
Gruppe aufgefallen, die mit 56% den höchsten Prozentsatz aller ausgewerteten Gruppen in Österreich aufweist. Im Vergleich der Mathematik-Mittelwerte in den 31 Gemeindegrößenklassen der Bundesländer liegen die deutsch-polnischsprachigen SchülerInnen in nur zwei Fällen unter dem niedrigsten Wert der einsprachigen. Erwähnenswert ist, dass der beste Mittelwert der Mathematiktestleistungen der deutsch-polnischsprachigen Gruppe (595 Punkte) den der einsprachig-deutschsprachigen (590 Punkte) übertrifft und der zweithöchste Wert (586 Punkte) sich fast auf gleicher Höhe befindet.

Ebenso leistungsstark zeigen sich die deutsch-polnischsprachigen Schülergruppen der 8. Schulstufe des darauffolgenden Jahrgangs (2013) bei der Bildungsstandard-Testung in der Domäne Englisch. Der höchste Wert von 679 Punkten (Tiroler Städte über 50.000 EinwohnerInnen) übertraf den der einsprachig-deutschsprachigen Schülergruppen in derselben Kategorie sowie den höchsten der einsprachig-deutschsprachigen Schülergruppen aller Kategorien (Gemeindegrößenklassen) um mehr als 100 Punkte. (Zur Orientierung: das bundesweit beste Prozent der einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen erreichte einen mittleren Wert von 721 Punkten.)

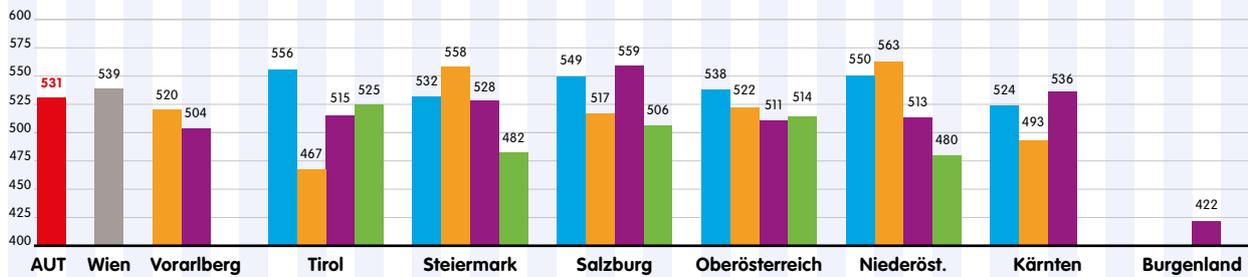
In Salzburger Städten über 50.000 EinwohnerInnen, wo der bundesweit höchste Mittelwert der einsprachigen Schülergruppen erreicht wurde, übertrafen die deutsch-polnischsprachigen Schülergruppen denselben wiederum um 34 Punkte (608 Punkte). Auch in Vorarlberger Städten über 50.000 EinwohnerInnen zeigten die deutsch-polnischsprachigen Schülergruppen besonderen Erfolg (614 Punkte): dies gilt auch für Oberösterreichs größte Städte. Nicht nur in den größeren Städten gelingt es den deutsch-polnischsprachigen Schülergruppen gute Englischkompetenzen zu entwickeln, sondern auch in den Schulen kleinerer Tiroler Städte (3.001-10.000) liegen sie mit 578 Punkten über dem besten einheimischen Mittelwert (574) der einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen. In keiner regionalen Einheit liegt ihr Englisch-Mittelwert unter dem niedrigsten der einsprachig-deutschsprachigen Schülergruppen.

Vergleich der Leistungsmittelwerte Mathematik 8 (M8) und Englisch 8 (E8)

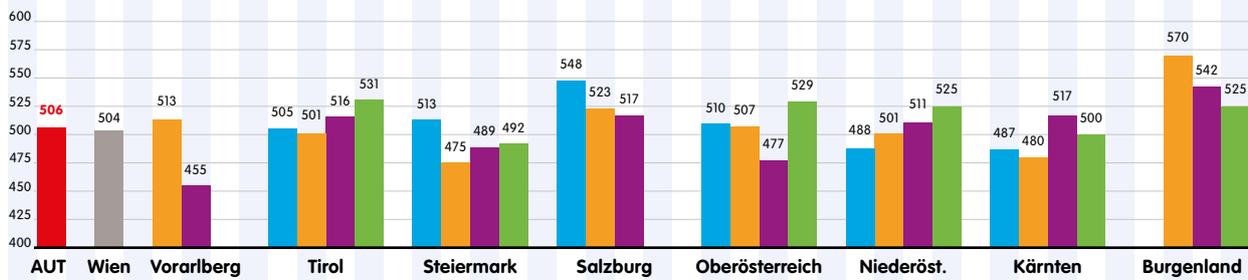
Leistungsmittelwerte M8 nach Gemeindegrößen – nur Deutsch



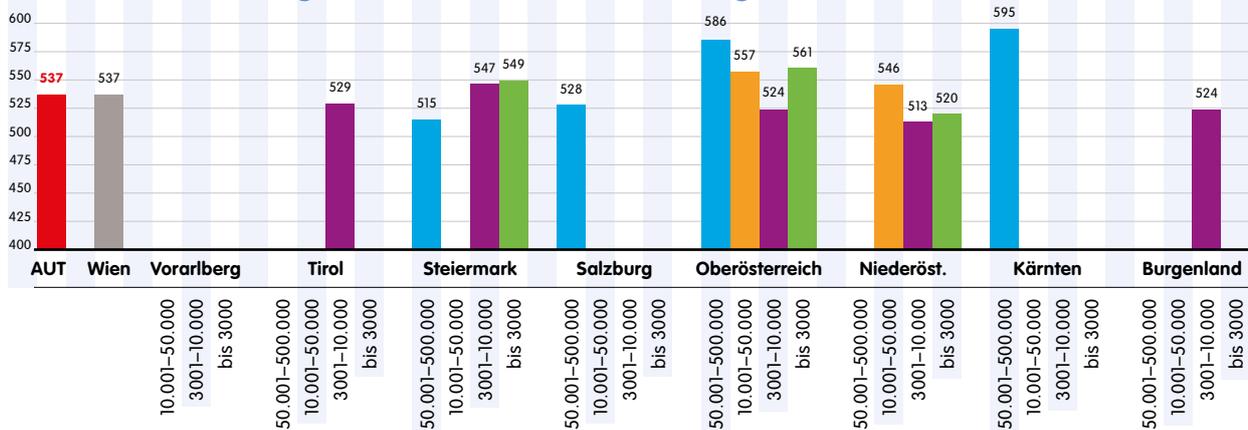
Leistungsmittelwerte M8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Englisch



Leistungsmittelwerte M8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Kroatisch

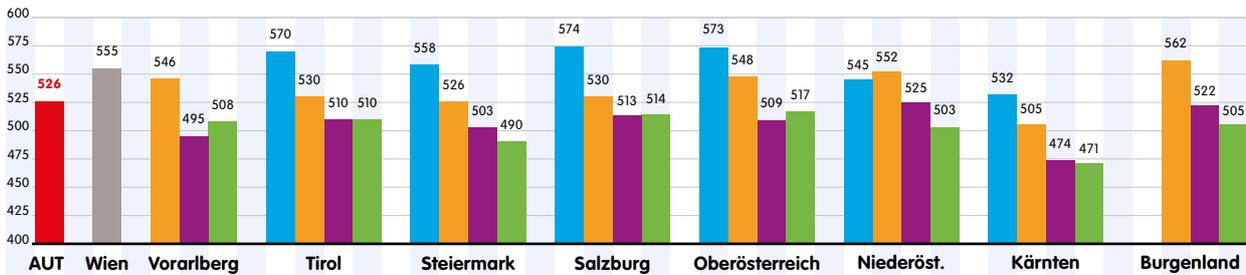


Leistungsmittelwerte M8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Polnisch

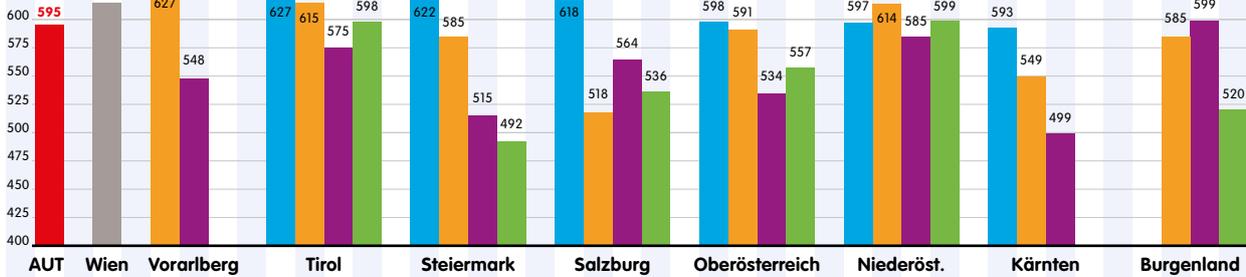


nach Sprachgruppen und Gemeindegrößen

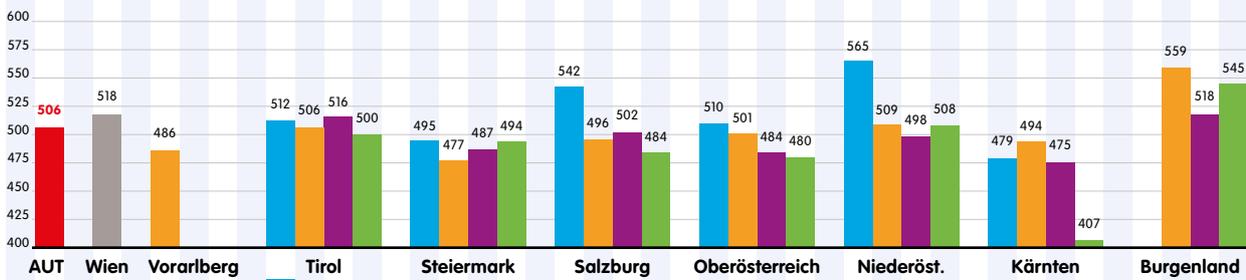
Leistungsmittelwerte E8 nach Gemeindegrößen – nur Deutsch



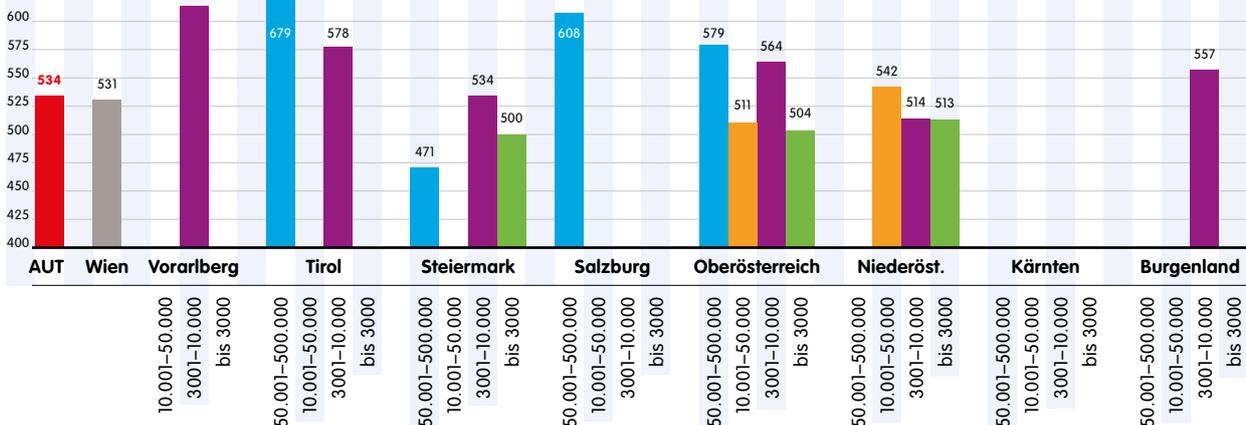
Leistungsmittelwerte E8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Englisch



Leistungsmittelwerte E8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Kroatisch



Leistungsmittelwerte E8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Polnisch



Deutsch-englischsprachige Schülergruppen

Diejenigen SchülerInnen, die zuhause auch Englisch sprechen, sind eine sehr heterogene Gruppe mit Eltern aus Großbritannien, Irland, Nordamerika, afrikanischen und asiatischen Staaten. Sie sind in 29 der insgesamt 31 Gemeindegrößenklassen vertreten. Diese Schülergruppen übertreffen in zahlreichen GGK die mittleren Mathematikleistungen der SchülerInnen, die zuhause nur Deutsch sprechen, wie etwa in den Gemeinden zwischen 10.000 und 50.000 EinwohnerInnen in der Steiermark, in kleineren Städten Salzburgs und Kärntens. Nicht überraschend ist, dass sie in der Englischkompetenz wesentlich besser abschnitten, in einigen Regionen mit über 80 Punkten über dem Mittelwert der einsprachig-deutschsprachigen Schülergruppe, allerdings in einer auch darunter.

Deutsch-kroatischsprachige Schülergruppen

Unter den SchülerInnen, die zuhause auch Kroatisch sprechen, fallen die hohen Kompetenzwerte im Burgenland auf, wo durch die burgenländisch-kroatische aber auch die ungarischsprachige Volksgruppe ein besonderes Selbstverständnis hinsichtlich der Mehrsprachigkeit vorhanden ist. Es gibt eine zweisprachige Infrastruktur, und Angehörige dieser Sprachminderheiten befinden sich auch unter den Lehrkräften und gesellschaftlichen EntscheidungsträgerInnen. Es ist davon auszugehen, dass der soziale Aufstieg der Angehörigen der

Unter den SchülerInnen, die zuhause auch Kroatisch sprechen, fallen die hohen Kompetenzwerte im Burgenland auf, wo durch die burgenländisch-kroatische aber auch die ungarischsprachige Volksgruppe ein besonderes Selbstverständnis hinsichtlich der Mehrsprachigkeit vorhanden ist.

Sprachminderheiten als Rollenvorbilder eine positive Auswirkung auf die Kinder aus diesen Gruppen hat. So lag der Mittelwert der deutsch-kroatischsprachigen SchülerInnen in Mathematik in den burgenländischen Städten über 10.000 EinwohnerInnen sowie in den Kleingemeinden über dem der einsprachig-deutschsprachigen Schülergruppen und in den kleineren Städten genau gleich auf. Der Mittelwert in Englisch lag in den burgenländischen Kleingemeinden um 40 und in den niederösterreichischen Städten über 50.000 EinwohnerInnen 20 Punkte über dem der einsprachig-deutschsprachigen Schülergruppen.

Deutsch-ungarischsprachige Schülergruppen

Unter den Schülergruppen, die zuhause Ungarisch sprechen, liegen alle Englischmittelwerte über den niedrigsten sowie in mehreren Fällen über den höchsten Mittelwerten der einsprachig-deutschsprachigen Schülergruppen, wie etwa in den größten Städten Kärntens und der Steiermark und in kleineren Städten Salzburgs. Insgesamt übertrifft der Mittelwert der Englischkompetenzen der deutsch-ungarischsprachigen Schülergruppen im Bundesdurchschnitt den der einsprachig-deutschsprachigen. In Mathematik ist der bundesweite Mittelwert mit 527 Punkten zwar niedriger als der der einsprachig-deutschsprachigen, blickt man in spezifische GGK, kann das Verhältnis aber auch wieder umgekehrt sein, wie etwa in der Steiermark (GGK größer 50.000) und in Kärnten (GGK zwischen 10.001 und 50.000).

Deutsch-russischsprachige Schülergruppen

Unter den mehrsprachig deutsch-russischsprachigen Schülergruppen liegt kein Mittelwert in den Englischkompetenzen unter dem niedrigsten der einsprachig-deutschsprachigen, hingegen liegt ihr Spitzenwert (552 Punkte, Tiroler Kleingemeinden) über den Mittelwerten der einsprachig-deutschsprachigen Schülergruppen in 24 Gemeindegrößenklassen (GGK). Der bundesweite Mathematikmittelwert liegt um 48 Punkte unter dem der einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen.

Deutsch-serbischsprachige Schülergruppen

Der Englischmittelwert der deutsch-serbischsprachigen Gruppe liegt am höchsten in Burgenlands Hauptstadt und mit 571 Punkten in der Ranghöhe mit den Spitzenwerten der einsprachig-deutschsprachigen Schülergruppen (s. Abb. größte Städte der Bundesländer Salzburg, Oberösterreich und Tirol). Der bundesweite Mittelwert in Mathematik liegt um 76 Punkte unter dem der einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen.

Unerwartete Ergebnisse

Von den zahlreichen erwartbaren Einflussfaktoren auf die Leistungswerte (wie Bildungs- und Berufsprofil der Eltern, Bildungsressourcen, Kulturgüter und Zahl der Bücher im Elternhaus, Wohlstand bzw. Armut) seien zwei besprochen, da sie mit z.T. unerwarteten Ergebnissen überraschten.

Gender

Je nach Kompetenzbereich spielt gender – das soziale Geschlecht – eine unterschiedliche Rolle: in den Kompetenzbereichen der Mathematik und Naturwissenschaft zeigen in vielen Ländern Buben höhere Durchschnittswerte als Mädchen. Österreich ist bei den internationalen Testungen sogar durch vergleichsweise hohe Leistungsunterschiede zwischen Mädchen und Buben aufgefallen (PISA 2012, PISA 2015). Auch bei den BIST-Testungen der Mathematikkompetenzen in der 8. Schulstufe sind Unterschiede festzustellen, beim Vergleich der bundesweiten Mittelwerte allerdings nicht sehr große. Auf kleinräumigerer Ebene zeigen sich hingegen größere Schwankungen. Während es in den meisten Gemeindegrößenklassen der Bundesländer unter den Burschen einen höheren Mittelwert als unter den Mädchen zu verzeichnen gibt, sind auch gegenläufige Ergebnisse festzustellen. So lag unter den einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen der größten niederösterreichischen Stadt der Mittelwert der Mädchen in Mathematik über dem der Burschen. In den sehr viel kleineren Gruppen der diversen Familiensprachen zeigten Mädchengruppen häufiger höhere Werte als Burschengruppen. Dies war in mehreren GGK in der deutsch-türkischsprachigen

Die Mädchen erzielen in der türkisch-, slowakisch-, tschechisch-, ungarisch- und kroatischsprachigen Gruppe höhere Mathematik-Mittelwerte als die Burschen.

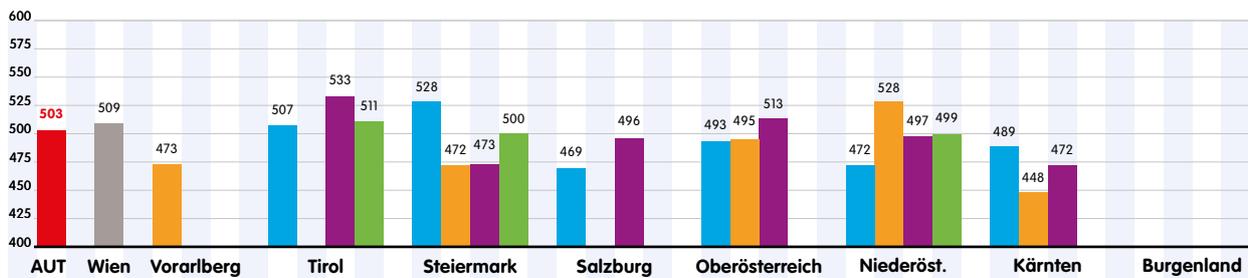
gen Gruppe der Fall aber auch in der deutsch-slowakisch-, deutsch-tschechisch-, deutsch-ungarisch- und deutsch-kroatischsprachigen Gruppe.

Einwanderungsalter

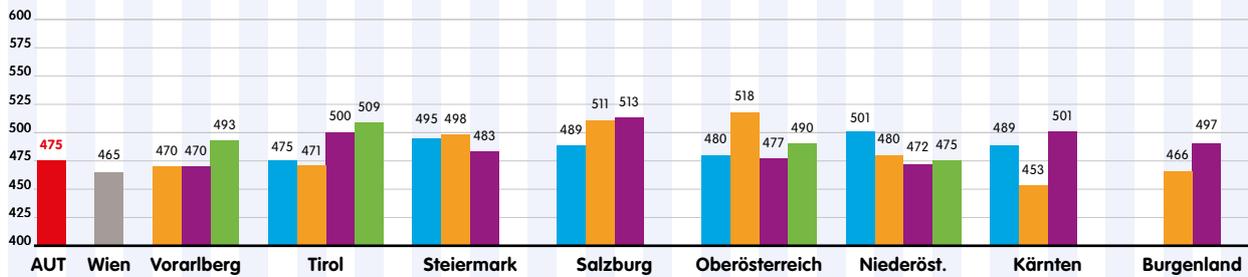
Beim Einwanderungsalter lässt sich in den meisten Sprachgruppen ein Vorteil der bereits in Österreich geborenen SchülerInnen feststellen, was etwa mit besseren Deutschkenntnissen bereits bei Schulbeginn und das wiederum mit dem Besuch eines Kindergartens in Österreich zusammenhängen kann. Im Vergleich zu jenen, die erst nach dem 10. Lebensjahr eingewandert sind, zeigt sich etwa in Mathematik ein Vorsprung von durchschnittlich 20-30 Punkten. Anders ist es hingegen bei SchülerInnen aus Deutschland und den osteuropäischen Ländern, wo jene, die erst nach dem 10. Lebensjahr nach Österreich gekommen sind, die besten Ergebnisse aufweisen. Abgesehen von Unterschieden in der sozioökonomischen Zusammensetzung könnte auch der Mathematikunterricht im Herkunftsland (Deutschland, Ungarn, Slowakei, Tschechien, Polen) eine Rolle spielen. Abschließend soll der Fokus auf die Kompetenzen am Ende der 8. Schulstufe wieder aufgelöst und in eine prozessuale Sicht eingebettet werden. Denn sie stehen am vorläufigen Ende eines fachlichen, sprachlichen und persönlichen Bildungsprozesses, der durch viele schulische und außerschulische Faktoren beeinflusst wurde. Auf die schulischen Faktoren soll nun in den Schlussfolgerungen eingegangen werden.

Vergleich der Leistungsmittelwerte Mathematik 8 (M8) und Englisch 8 (E8)

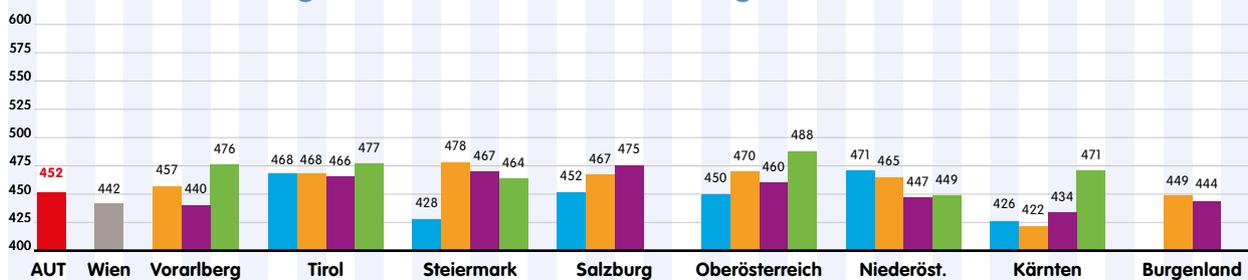
Leistungsmittelwerte M8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Russisch



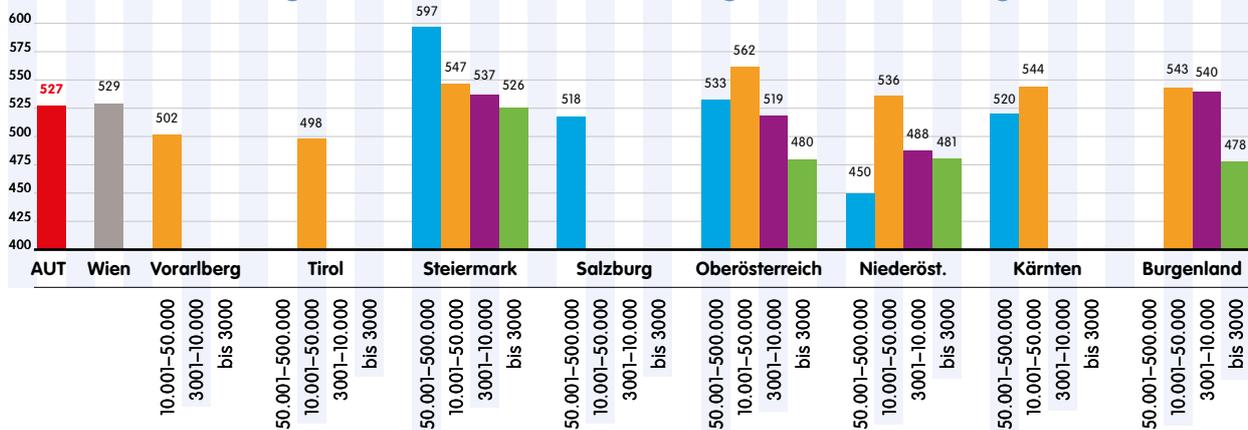
Leistungsmittelwerte M8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Serbisch



Leistungsmittelwerte M8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Türkisch

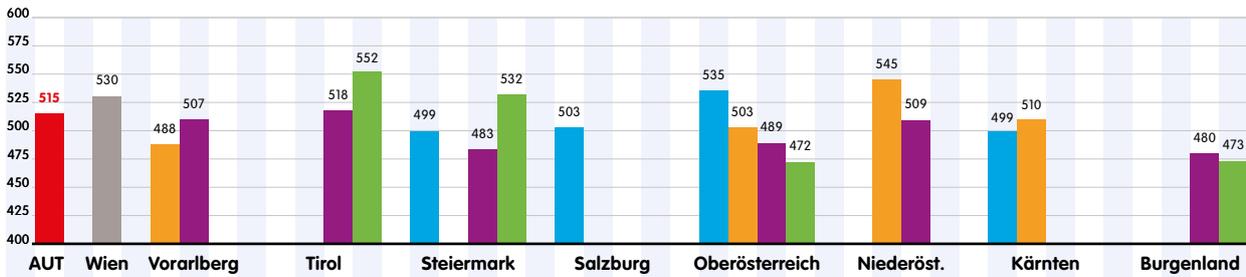


Leistungsmittelwerte M8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Ungarisch

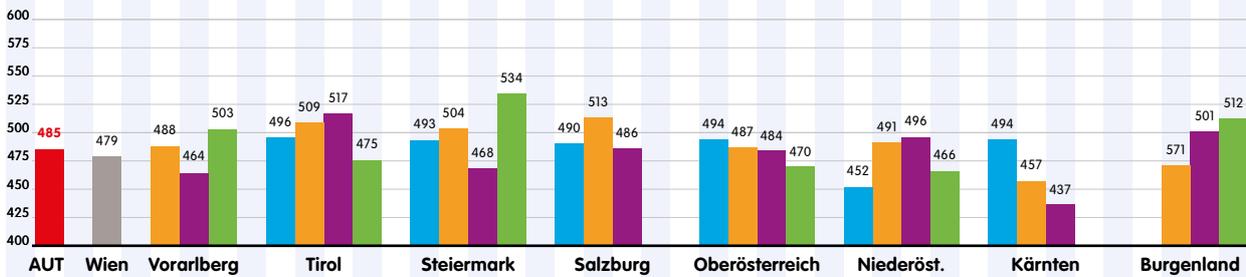


nach Sprachgruppen und Gemeindegrößen

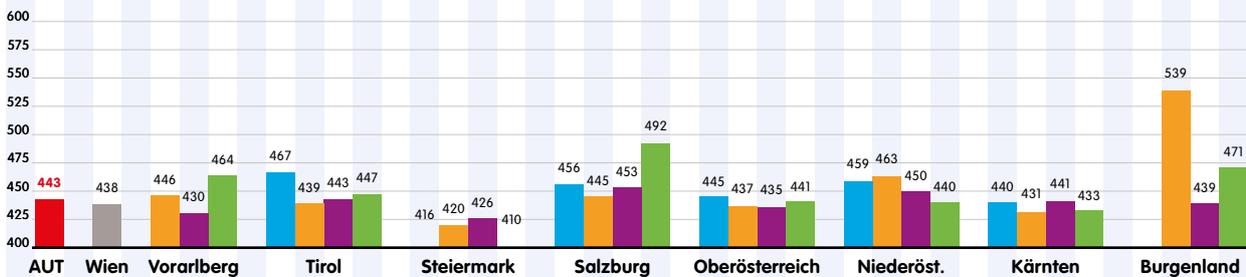
Leistungsmittelwerte E8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Russisch



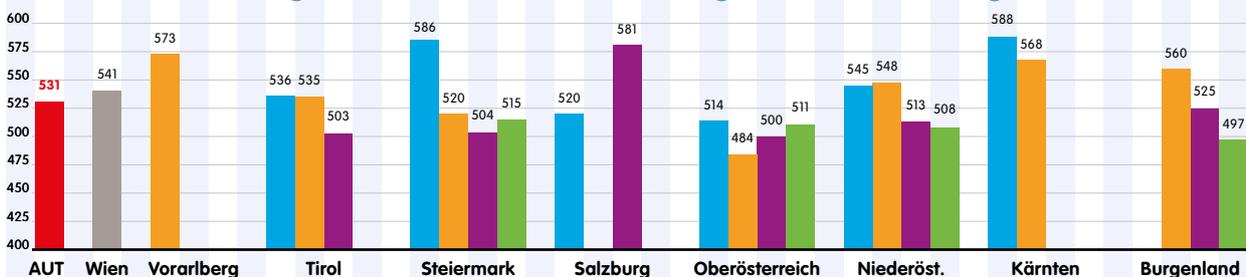
Leistungsmittelwerte E8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Serbisch



Leistungsmittelwerte E8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Türkisch



Leistungsmittelwerte E8 nach Gemeindegrößen – Deutsch-Ungarisch



10.001-50.000
3001-10.000 bis 3000
50.001-500.000
10.001-50.000
3001-10.000 bis 3000

III) Schlussfolgerungen

Mit der kleinräumigen sozialgeographischen Analysestrategie wird die Aufmerksamkeit auf Einflussfaktoren jenseits der Herkunftsländer von SchülerInnen und/oder Eltern gelenkt. Dabei lassen sich mehrere Handlungsräume unterscheiden:

- 1) Die strukturellen Voraussetzungen auf der Makroebene (Bundesministerium, Landeschulrat, Bezirk und Gemeinde):
 - Administrative Routinen: Zuweisung des sonderpädagogischen Förderbedarfs und Überstellung in die Sonderschule, Vorschulstufe, Klassenwiederholung
 - Verfügbarkeit von Schultypen, ganztägigen Schulformen, Vorläuferinstitutionen wie Kindergarten und Kinderkrippe.
- 2) Der organisatorische Kontext des Schulstandorts:
 - Zusammensetzung der Schülerschaft (familiärer Hintergrund, Leistung), in der Schule und der jeweiligen Klasse, Deutsch-Förderunterricht, Muttersprachlicher Unterricht, Ausstattung des Schulstandorts.

Neben den organisatorischen Aspekten spielen inhaltliche Ausrichtung und Prozesse eine wichtige Rolle. So zeigen Untersuchungen von Schulen mit sozio-ökonomisch stark benachteiligter Schülerschaft immer wieder ähnliche Faktoren auf, die erfolgreiche Standorte trotz schwieriger Bedingungen (gemessen an den Ergebnissen der standardisierten Lesetests) kennzeichnen. So waren in der Studie von Izumi, Coburn und Cox (2002) erfolgreiche Schulen mit einem hohem Anteil an benachteiligten Familien in Los Angeles durch folgende Faktoren gekennzeichnet:

- 1) Empirisch geprüfte forschungsbasierte Curricula
- 2) Empirisch geprüfte forschungsbasierte Unterrichtsmethoden
- 3) Bildungsstandards als Grundlage für das Lernen der SchülerInnen, als Wegweiser

für den Unterricht und Methode für die Weiterbildung der Lehrkräfte

- 4) Häufiger Gebrauch von diagnostischen Mitteln, um die Schwächen und Stärken der SchülerInnen und der Lehrkräfte zu identifizieren und ihre Leistungen zu verbessern
- 5) Weiterbildung der Lehrkräfte, die sich auf das Unterrichtsfach beziehen und auf den Bildungsstandards basieren
- 6) Hohe Qualität der Lehrkräfte und ihr Wille, geprüfte Curricula und Methoden zu verwenden
- 7) Gut verankerte Umgangsformen und Regeln, die sowohl Sanktionen als auch Belohnungen betonen
- 8) Erhöhte Flexibilität im Gebrauch der Mittel und Reduktion bürokratischer Regeln.

Dabei wurde betont, dass die Schulen eine beeindruckende Vielfalt an Strategien verwendeten, um die Involvierung der Eltern zu erhöhen – eine Vielfalt, die das tatsächliche Interesse der Schulen zeigte, Eltern als Partner im Bildungsprozess der Kinder zu gewinnen.

Die Schule als fortlaufend lernende Organisation

Ein wesentliches Anliegen dieser Serie an Policy Briefs ist, neben der organisatorisch-administrativ-strukturellen Ebene, die in Policy Brief #5 und #6 diskutiert wurde, die Schulstandorte und ihre Entwicklung wieder ins Zentrum zu rücken. School Improvement als Reformbegriff entstand in den USA aus dem Anliegen, an Leistungsdaten zu zeigen, dass schulische und unterrichtliche Faktoren für den Schulerfolg von SchülerInnen aus sozio-ökonomisch benachteiligten Familien sehr wohl von Bedeutung sind und einen messbaren Unterschied machen. Aufgrund der langen Geschichte der Schulentwicklung in sozialräumlich schwierigen Kontexten mit lokalen Akteuren, die sich unermüdlich und mit Optimismus engagierten, sich aber auch von der Bildungsforschung wissenschaftlich begleiten ließen, liegen eine Fülle an objektiven Daten und Forschungsbefunden für die

USA vor (vgl. Mintrop & Klein 2017). So findet sich auf der Website des nationalen Institute of Education Sciences (Dpt of Education) eine Datenbank, die Forschungsergebnisse zu Interventionen in unterschiedlichen Bereichen (Lesen, Mathematik, Naturwissenschaften, Mehrsprachigkeit, Lehrerprofessionalität, Dropout-Verhinderung, Elementarbildung, u.a.) detailliert aufbereitet und leicht nachvollziehbar macht, welche Auswirkungen von einer Intervention zu erwarten sind (What Works Clearinghouse). Aber auch an Universitäten werden solche Datenbanken für PädagogInnen und Schulverwaltung zur Verfügung gestellt (z.B.: die „Best Evidence Encyclopedia“ an der John Hopkins Universität).

Dieser evidenzbasierte Zugang ist im deutschsprachigen Raum und insbesondere in Österreich nicht verankert, weshalb viele Beispiele aus dem nordamerikanischen Raum in die Policy Briefs eingeflossen sind. Die Herausforderungen sind ähnlich: sozial segregierte Standorte und eine wachsende sprachliche und kulturelle Vielfalt, für die Lehrkräfte nicht ausgebildet wurden.

Der von Mintrop (2016) beschriebene Weg einer „Co-Design“-Partnerschaft zwischen Praxis, Bildungspolitik und Forschern ist in beiden Kontexten vielversprechend. Als Synthese aus den Stärken unterschiedlicher Vorläufer-Entwicklungen, aus deren Fehlern und Schwächen man auch gelernt hat, ist nun ein neuer Ansatz der datengestützten Schulentwicklung entstanden, der als seine drei wichtigsten Bestandteile (1) Daten, (2) Organisations- und Unterrichtsentwicklung, sowie (3) professionelle Weiterbildung sieht. Dabei geht es um forschungsbasierte Interventionen in enger Zusammenarbeit mit den am Prozess beteiligten Akteuren und unter Berücksichtigung ihrer spezifischen Routinen, ihrer Praxis, und ihrer konkreten Fähigkeiten und Fertigkeiten. Allerdings zeigt sich, dass datengestützte Entwicklung nur dort gelingt, wo Schulklima und Schulkultur einen offenen Umgang mit Kritik und Selbstreflexion zulassen (Demski et al. 2016).

Inwiefern vergleichbare Reformprozesse im Rahmen von SQA und QUIBB in der österreichischen Schule von statten gehen, sollte im Detail

Auch auf Seiten der Universitäten und in der Forschung sind neue Tätigkeitsprofile zu entwickeln, um die gestaltungs- und entwicklungsorientierte Bildungsforschung in erforderlichem Ausmaß zu stärken.

untersucht werden. Einerseits bergen die Maßnahmen der Schulqualität Allgemeinbildung (SQA) – Entwicklungspläne, Bilanz- und Zielvereinbarungsgespräche, sowie Entwicklungsberatung – ein großes Potential, andererseits scheint bisher die Ausrichtung auf Kooperation mit der Forschung und Evidenzbasierung bei der Suche nach geeigneten Interventionen keine Priorität zu haben. Auch auf Seiten der Universitäten und in der Forschung sind neue Tätigkeitsprofile, der Hochschulen notwendig, um die gestaltungs- und entwicklungsorientierte Bildungsforschung in erforderlichem Ausmaß zu stärken. Dieser Ansatz basiert auf systematischer Recherche, die sowohl Forschungsbefunde als auch Praxiswissen und Implementationserfahrungen umfasst.

Beispielsweise sind die wesentlich höheren Leistungswerte für einige Sprachgruppen im burgenländischen Kontext auffällig. Dies betrifft nicht nur sogenannte autochthone Minderheiten, wie die burgenländisch-kroatisch oder ungarisch-sprachigen SchülerInnen sondern auch Zuwanderungsminderheiten. Es ist von einer positiven Wirkung der öffentlich akzeptierten und an Schulen geförderten Mehrsprachigkeit auszugehen. Ein weiterer Analysebefund aus den BIST-Daten lässt aufhorchen: An Schulstandorten, wo muttersprachlicher Unterricht (für SchülerInnen mit Migrationshintergrund) durchgeführt wird, berichten SchulleiterInnen über deutlich geringere Belastung (Helm, Kemethofer, Siegle 2017). Dies kann als empirisch gestützter Ansatzpunkt betrachtet werden, der weiter untersucht und für Schulentwicklung genutzt werden sollte.

IV) Good Practices

Unterrichts- und Schulentwicklung

In der Untersuchung von 32 öffentlichen Schulen in der Region San Francisco, wurde nach Erfolgsfaktoren gesucht, um Leistungsabstände zwischen den leistungsstärkeren Gruppen der weißen und asiatischen SchülerInnen und den leistungsschwächeren Gruppen der schwarzen und hispanischen SchülerInnen zu reduzieren. Es wurden die Lesetestwerte von vier Jahren als Ausgangsbasis genommen, um eine große Anzahl an Faktoren auf der Ebene des Lehrer- und Schulleiterhandelns zu untersuchen. Während sich die erwarteten Zusammenhänge bei etlichen Faktoren bestätigten, waren andere nicht so offensichtlich. Daraus folgerten die AutorInnen vier Einsichten (Oberman & Symonds 2005):

- 1) Häufig hegen Lehrkräfte die Befürchtung, dass durch das Testen und die Verwendung standardisierter Instrumente gerade benachteiligte SchülerInnen zu sehr unter Stress geraten und Schaden nehmen könnten. Demgegenüber fanden in den Schulen, die erfolgreich waren, diagnostische Daten als Teil eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses Verwendung. Es wurden aber nicht nur häufiger Überprüfungen vorgenommen, sondern auf deren Basis vor allem gemeinsam reflektiert, analysiert und Strategien verändert.
- 2) Oftmals wird davon ausgegangen, dass die Konzentration auf eine bestimmte benachteiligte Gruppe den Fortschritt der anderen SchülerInnen behindert. Bei den erfolgreichen Schulen hat sich gezeigt, dass der Fokus auf schwächere SchülerInnen bzw. eine bestimmte benachteiligte Gruppe die Schulgemeinschaft dazu geführt hat, allgemeinere Mängel aufzudecken und Änderungen durchzuführen, die allen zu Gute kamen. Dies baute auf einer über mehrere Wochen verlaufenden genauen Beobachtung einzelner SchülerInnen, ihrer Lerngewohnheiten, den verfügbaren Unterstützungsmöglichkeiten und

Lernfortschritten, sowie dem Austausch solcher Beobachtungen zwischen den Lehrkräften auf. Das gemeinsame Reflektieren und Analysieren mündet in Vorschläge für zum Teil radikale Veränderungen im Schulalltag.

- 3) In den statistischen Ergebnissen zeigten sich keine signifikanten Unterschiede in den Einstellungen der Lehrkräfte jener Schulen, die die Kluft verkleinern konnten und der anderen, die das nicht schafften. (inwieweit dieses Ergebnis durch sozial erwünschtes Antwortverhalten zustande kam, kann hier nicht beurteilt werden). Entscheidender war, ob und wie die Lehrkräfte von der Schulleitung unterstützt wurden, Daten zu nutzen – wie viel Zeitressourcen sie dafür zur Verfügung gestellt bekamen, aber auch wie viel professionelle Unterstützung von außen. Außerdem spielt auch die emotionale Unterstützung durch die obere Hierarchieebene eine Rolle, denn in allen erfolgreichen Schulen war die Schulleitung selbst in diesem Thema engagiert.
- 4) Das Thematisieren von Kategorisierungen, Vorurteilen, Stereotypen und Diskriminierung ermöglicht Reflexion. Die Schulen, in denen strukturierte Zeit zur Verfügung gestellt wurde, um die Komplexität und die Auswirkungen von rassialisierten oder ethnischen Kategorien auf die Schule, auf die Lehrkräfte und SchülerInnen zu diskutieren, waren erfolgreicher in der Verringerung des Leistungsabstands. Die Mehrzahl der erfolgreichen Schulen hatte eine explizite EQUITY-Strategie, also Prinzipien und Vorgangsweisen, die den Handlungsspielraum der Schule nutzten, um Benachteiligung auszugleichen.

Die hier beschriebenen Ergebnisse der kalifornischen Studie können mit den aktuellsten Ergebnissen aus der deutschen Schulforschung untermauert werden, wie etwa der Rückblick auf das Aktionsprogramm „Schule macht sich stark“ in Bremen in den Empfehlungen und Optimierungspotentialen zeigt (von Ilsemann & Reese 2017).

Executive Summary

1. Auf Basis der Bildungsstandard-Erhebungen können die mittleren Mathematik- und Englischkompetenzen unterschiedlicher Sprachgruppen auf Bundesländer- und Gemeindeebene verglichen werden.

2. Dabei wird die große Bandbreite der mittleren Leistungen zwischen den Sozialräumen – sei es innerhalb der einsprachig-deutschsprachigen oder innerhalb der mehrsprachigen Gruppen – deutlich.

3. In der einsprachig-deutschsprachigen Gruppe liegen zwischen den höchsten Durchschnittswerten in einigen Landeshauptstädten und den niedrigsten in kleineren Gemeinden 74 Punkte (Mathematik) bzw. 103 Punkte (Englisch), das entspricht zwei bis drei Jahren Lernfortschritt.

4. Während in allen Bundesländern die höchsten Mittelwerte in den einwohnerreichsten Städten zu finden sind, gilt es zu beachten, dass sich dahinter große Diskrepanzen zwischen Schulstandorten verbergen, die unter anderem mit sozialer Segregation in Zusammenhang stehen.

5. Die gemeinhin betrachtete Differenz zwischen ein- und mehrsprachigen SchülerInnen erscheint bei näherer Betrachtung von Sozialräumen und Sprachgruppen wenig aussagekräftig. Zwischen den einzelnen Sprachgruppen zeigen sich große Leistungsdifferenzen, die vor allem Unterschiede im Bildungsprofil der Eltern widerspiegeln.

6. In der Testdomäne Englisch liegen die mittleren Leistungswerte der deutsch-polnisch-, deutsch-ungarisch-, deutsch-slowakisch- und deutsch-tschechischsprachigen SchülerInnen auch im Bundesdurchschnitt über dem der einsprachig-deutschsprachigen SchülerInnen.

7. In zahlreichen Sozialräumen (unterteilt nach Gemeindegrößenklassen in Bundesländern) liegen die mittleren Leistungswerte bestimmter mehrsprachiger SchülerInnengruppen auch in Mathematik über denen der einsprachigen SchülerInnen.

8. Offensichtlich ist Mehrsprachigkeit per se kein Handicap, um gleiche oder höhere Leistungen wie einsprachigen SchülerInnen zu erreichen.

9. Mathematik- und Englischkompetenzen gehören zu den Schlüsselfähigkeiten, die das österreichische Schulsystem an alle SchülerInnen jenseits der individuellen Zugehörigkeit zu einer sozialen Gruppe vermitteln sollte.

10. Werden systematische Unterschiede in den gemessenen Kompetenzen festgestellt, wirft das die Frage nach der geeigneten Beschulung und den adäquaten Rahmenbedingungen auf.

11. Bei international vergleichenden Leistungstests (z.B.: in Mathematik PISA 2015) zeigen sich große Unterschiede zwischen den Ländern hinsichtlich der Abstände mittlerer Leistungswerte von Herkunftsgruppen.

12. Während sich in manchen Ländern kaum ein Unterschied zwischen den Mathematik-Mittelwerten der SchülerInnen, deren Eltern eingewandert, und jenen, deren Eltern nicht eingewandert sind, zeigt, gibt es andere mit großen Unterschieden.

13. Ein wesentlicher Faktor ist der Bildungshintergrund der Eltern und damit die soziale Zusammensetzung der Gruppen.

14. Auf der organisatorischen Ebene ist die späte Trennung (15 Jahre) in unterschiedliche Schultypen eines der unübersehbaren Merkmale der Länder mit geringeren Differenzen.

15. In Untersuchungen auf der Ebene des Schulstandorts werden die Bedeutung der Schulleitung und der Lehrkräfte sichtbar. Dabei stellt sich sowohl die fachliche und fachdidaktische als auch die sprachdidaktische Professionalisierung als entscheidend heraus, wie auch die Berücksichtigung sozialer und gesellschaftlicher Problemlagen in Unterrichts- und Schulentwicklung.

16. Datengestützte Schulentwicklung, die in einer „Co-Design-Partnerschaft“ zwischen Praxis, Bildungspolitik und ForscherInnen stattfindet, ist allerdings von einem wertschätzenden Schulklima und einer Schulkultur abhängig, die Selbstreflexion ermöglicht.

Abschluss. Dieser Policy Brief Nr. 7 ist der letzte der Serie mit den sieben Themen Herkunftsländer, Sprachen, soziale Milieus, Kindergarten, Segregation, Selektion und fachlichen Kompetenzen.

Online-Datenbasis. Für jeden Policy Brief werden thematisch passend Datenanalysen der Bildungsstandard-Daten auf der Website der Abteilung für Bildungsforschung der Johannes Kepler Universität (MiMe-Projekt) online zugänglich gemacht, die zum Teil bereits grafisch aufbereitet wurden.

Literatur. Die gesammelten Literaturhinweise finden Sie den jeweiligen Policy Briefen zugeordnet auf der Website des MiMe-Projektes. <http://paedpsych.jku.at/index.php/mime/>

Finanzierendes Konsortium



Caritas



SAMARITERBUND



Aus Liebe zum Menschen.