

ibw

Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft

Erfolgsfaktoren für eine „gemeinsame Schule“

**Strukturvergleiche und Analysen
anhand ausgewählter Länder**

Kurt Schmid

ibw-Forschungsbericht Nr. 178

Impressum

ibw-Forschungsbericht Nr. 178

Wien, 2014

ISBN 978-3-902742-81-0

Medieninhaber und Herausgeber:

ibw

Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft

(Geschäftsführer: Mag. Thomas Mayr)

Rainergasse 38 | 1050 Wien

T: +43 1 545 16 71-0

F: +43 1 545 16 71-22

info@ibw.at

www.ibw.at

ZVR-Nr.: 863473670

Kontakt:

schmid@ibw.at

Diese Studie wurde im Auftrag der Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ) erstellt.



Inhaltsverzeichnis

1	Executive Summary	1
2	Ausgangslage – Studienziele	4
3	Bildungs-Outcomes in den Vergleichsländern: Schülerleistungen im internationalen Vergleich	8
4	Einfluss-/Erklärungsfaktoren von Schülerleistungen	22
4.1	Einflussgrößen aus einer Systemperspektive	22
4.2	„Klassische“ Inputfaktoren in den Vergleichsländern	28
4.3	(Leistungs-)Differenzierung und Unterrichtsalltag in den Vergleichsländern	37
4.3.1	Empirische Hinweise zur Leistungsdifferenzierung.....	38
4.3.2	Herausforderung Heterogenität.....	56
4.3.3	Exkurs: Pädagogische und systemlogische Annahmen zur „frühen äußeren Differenzierung“ und deren Kritik	61
4.4	Schulgovernance-Strukturen in den Vergleichsländern	68
4.4.1	Schulgovernance als Anreiz- und Weiterentwicklungssetting	68
4.4.2	Zur ökonomischen Bedeutung erfolgreicher Bildungssysteme	77
5	Potentielle Erfolgsfaktoren für Gesamtschulsysteme	78
5.1	Erfolgselemente – Fazit	78
5.2	Erfolgselemente – exemplarische Länderbeispiele.....	81
5.2.1	Schule: Unterricht und Fördermaßnahmen.....	82
5.2.2	Systemische Anforderungen: Schulgovernance und Ganztagschulen	89
6	Literaturverzeichnis	91
7	Anhang A	100
8	Anhang B	111

1 Executive Summary

Hintergrund

Österreich, Deutschland und Ungarn sind die einzigen Länder innerhalb der OECD, in denen die gemeinsame Schule (in Ö: Volksschule) nur 4 Jahre dauert. In den meisten Ländern dauert die Phase einer gemeinsamen Beschulung 8 Jahre und mehr.

Daher verwundert es nicht, dass alle Länder, die bei PISA signifikant besser abschneiden, eine deutlich längere Phase einer gemeinsamen Schule haben als Österreich. Umgekehrt gilt dies aber auch für alle Länder, die signifikant schlechter abschneiden: die Umstellung auf ein Gesamtschulsystem allein garantiert keine besseren Schülerleistungen.

Fragestellung der Studie

Was sind die Erfolgskriterien, die eine längere Phase einer gemeinsamen Schule in vielen Ländern funktionieren lässt und zu besseren Schülerleistungen und geringerer Streuung zwischen starken und schwachen Schülern führt?

Hauptergebnisse der Studie

- **Alle Bildungssysteme differenzieren ihre Schüler/innen nach der Leistung**

Praktisch alle Schulsysteme – und somit auch Gesamtschulsysteme – nehmen schulinterne Leistungsdifferenzierungen vor. Die Länder unterscheiden sich dabei einerseits nach dem Ausmaß der davon „betroffenen“ Schüler/innen und andererseits nach der Form schulinterner Leistungsdifferenzierung – ob also Gruppen von Schüler/innen in einzelnen Unterrichtsfächern oder aber in allen Unterrichtsfächern gebildet werden. Die Unterschiede der Schülerleistungen (PISA, TIMSS) zwischen den Ländern lassen sich jedoch nicht durch das Ausmaß äußerer (d.h. Aufteilung der Schüler/innen in verschiedenen Schulformen) sowie systemisch angelegter schulinterner Leistungsdifferenzierung erklären.

- **Klassische Inputfaktoren können Leistungsunterschiede nur marginal erklären**

Klassische Inputfaktoren wie Bildungsausgaben, Schüler-/Lehrerverhältnis, Klassengröße, Anzahl der Unterrichtsstunden, Repetentenquoten sowie Ausmaß an unterstützendem Personal bzw. Hausübungen usw. können die Länderunterschiede in den Schülerleistungen (PISA, PIRLS, TIMSS) nur marginal und daher unzureichend erklären.

- **Individualisierte Ansätze im Unterricht sowie in der Förderung sind zentral für den Umgang mit (Leistungs-)Heterogenität**

Wesentlich relevanter zur Erklärung der Unterschiede im Leistungsniveau von Schulsystemen sind lehrer- sowie unterrichtsbezogene Faktoren. Die pädagogische Qualität des Unterrichts sowie der Umgang mit (Leistungs-)Heterogenität der Schüler/innen ist zentral: Der adäquaten Einschätzung der Lehrer/innen über den Förderbedarf sowie der zugrunde liegende Anspruch, welches Niveau an Schülerleistung als zu erreichendes Mindestniveau gilt, kommt große Bedeutung zu. Sie bilden den Kern, um sowohl im Unterricht als auch in der „schulischen Nachhilfe“ produktive Lern- und Förderkultur zu etablieren¹.

¹ Stichworte hierzu wären adaptive bzw. individualisierte Unterrichtsformen sowie flexible außerunterrichtliche Förderung bzw. nachhelfende (remediale) Instruktion.

- **Schulgovernance ist das strukturelle Gerüst, das den Anspruchs-, Anreiz und Kontrollrahmen bildet**

Notwendig ist somit auch eine systemische Einbettung von Schule und Unterricht in entsprechende fördernde und fordernde Governance-Strukturen² sowie die Ausgestaltung der schulischen Standorte (Ganztagsschulformen, flexible remediale schulische Unterstützungsangebote, qualifizierte sozialpädagogische Unterstützung etc.).

Erfolgreiche (Gesamt-)Schulsysteme zeichnen sich durch ein gut aufeinander abgestimmtes Gesamtpaket aus. Folgende **Erfolgselemente** können identifiziert werden:

1. **Leistungsförderliche Governance-Struktur:** Schulautonomie insbesondere in Personalangelegenheiten und für Mittelverwendung (schulische Globalbudgets³); bundeseinheitliche Rahmenlehrpläne als Basis schulischer Profilbildung⁴, externe Überprüfung von Bildungsstandards mit klar definierten Mindestlevels (insbesondere an den Übergängen/Schnittstellen) sowie schulinterne und -externe Evaluierungsmodi.
2. Gemeinsame und systemübergreifende **Grundphilosophie einer Potential- anstelle einer Selektionsorientierung** sowie einer **Qualitätskultur** (Peer-Austausch, Studien zu Modell-Unterricht, schulische Selbstevaluierung im Sinne einer kritischen Selbstreflexion der konkreten Unterrichtspraxis etc.).
3. **Produktiver Umgang mit (Leistungs-)Heterogenität der Schüler/innen**, insbesondere durch adaptive Gestaltung des Unterrichts. Leistungsorientierte Binnendifferenzierung: der Klassenverbund wird ergänzt durch Kleingruppenarbeit zur Förderung schwacher bzw. Vertiefungen für stärkere Schüler. Dies wird ermöglicht durch:
 - ⇒ fundierte und frühzeitige Erkennung von Lernschwächen und besonderen Stärken: Diagnostische Kompetenzen der Lehrer/innen sind eine wesentliche Bedingung individualisierter und gelingender Lernprozesse.
 - ⇒ ex-ante Leistungsdiagnostik: standardisierte landesweite Tests zur Unterstützung der Ermittlung individueller Lernbedürfnisse.
 - ⇒ flexible Förderungen von „leistungsschwachen“ Schüler/innen durch genügend nachhelfende (remediale) Instruktion im Sinne „schulinterner Nachhilfe“, temporäre Bildung von Kleingruppen bis hin zu länger andauerndem Kleingruppenunterricht – die jeweilige Maßnahme ist abgestimmt auf die individuellen Bedarfslagen der „leistungsschwachen“ Schüler/innen. Ziel ist es, dass so bald wie möglich diese Schüler/innen wieder auf ein Leistungsniveau gebracht werden, das eine Rückkehr in den Klassenverbund erlaubt.

² Schulautonomie, Personalkompetenz der Schule, Bildungsstandards als zu erreichende Mindestlevels, diverse interne und externe Evaluierungsmodi sowie Feedback- und Kontrollschleifen.

³ Die Schulfinanzierung (schulische Globalbudgets) erfolgt durch einen einheitlichen formelbasierten Mechanismus – über den Großteil der Mittelverwendung (insbesondere für außerunterrichtliche schulische Förderung und Lehrerweiterbildung) entscheidet die Schule selbst. Die Finanzierung schulischer Fördermaßnahmen/-bedarf erfolgt ebenfalls kriterien-/formalbasiert.

⁴ Garantiert die Einhaltung bundesweiter Vorgaben bei gleichzeitig möglichst hoher schulischer Autonomie (auch der pädagogisch-didaktischen Ausrichtung) zur Berücksichtigung lokaler Nachfrage/Bedarfslagen.

- ⇒ ganztägige Schulformen: der Nachmittag wird entweder für Differenzierung genutzt (Nachhilfe, Fördermaßnahmen, Erweiterungstoff) oder der Regelunterricht wird über den ganzen Tag verteilt.
- ⇒ breit gefächerte Unterstützung der Schule durch sozialpädagogisch ausgebildetes Fachpersonal (Sozialpädagog/innen, Sozialarbeiter/innen, Schulpsycholog/innen etc.).
- ⇒ gemeinsames Grundverständnis des Lehrkörpers einer Schule zum pädagogischen Ansatz sowie den pädagogischen Herausforderungen⁵.

4. Kontinuierliche Lehrerprofessionalisierung und Setzung zentraler Anforderungskriterien: Umgang mit (Leistungs-)Heterogenität als zentrale Herausforderung.

- ⇒ Lehrplan und Bildungsstandards nehmen Bezug auf Differenzierung: klare Trennung in Mindestlevels für Kernbereiche und Erweiterungstoff/Zusatzangebote.
- ⇒ Umgang mit Heterogenität als Schwerpunkt der Lehrerbildung und -weiterbildung; strategische Personalentwicklung in Verantwortung des Schulleiters. Lehrerweiterbildung im Sinne schulischer Qualifizierungserfordernisse.

5. Attraktivierung des Lehrberufs: Potentialorientierte Auswahlmechanismen in die Lehrerbildung, klare Regelungen zu schulischen Anwesenheitszeiten, Stärkung der Zusammenarbeit zwischen den Lehrern an ihrem Arbeitsort Schule⁶ sowie generell ein leistungsförderndes Dienstrecht.

FAZIT

Die in der österreichischen bildungspolitischen Diskussion vorherrschende simple Gegenüberstellung zwischen früher äußerer Differenzierung und Gesamtschule – sowie die behaupteten damit in Zusammenhang stehenden Auswirkungen (bspw. auf die Schülerleistungen) – verhindert, dass international identifizierbare Erfolgselemente gelingenden Unterrichts (sowie deren systemische Voraussetzungen) erkannt und produktiv in den Diskurs zur notwendigen Weiterentwicklung des österreichischen Pflichtschulsystems eingebracht werden.

⁵ Dadurch erfolgt eine Verschränkung der pädagogischen Arbeit der einzelnen Lehrer/innen im Sinne eines gemeinsamen pädagogischen Zieles und der Wege wie dieses erreicht werden soll. Verbesserte Zusammenarbeit und Kooperation unter den Lehrkräften sowie eine Fokussierung auf spezifische lokale Bedarfslagen/Herausforderungen werden angeregt.

⁶ Bspw. gemeinsame Unterrichtsvorbereitung, gemeinsames Unterrichten im Team, kollegiale/kooperative Lern(er)beobachtung, „professionelle Lerngemeinschaften“ etc.

2 Ausgangslage – Studienziele

In Österreich ist die Frage der Einführung einer „gemeinsamen Schule der Sechs- bis Vierzehnjährigen“ – und somit die Abschaffung der frühen äußeren Differenzierung in der Sekundarstufe I – seit Jahrzehnten ein bildungspolitisches Diskussionsfeld, das lange Zeit entlang starrer (partei)politischer Linien verlief. In der (inter)nationalen Forschungscommunity besteht dagegen weitgehend Einigkeit, dass frühe äußere Differenzierung negative Auswirkungen nicht nur auf Ebene der Schülerleistungen, der Motivation, der Leistungsbereitschaft sowie des Selbstbildes der Schüler/innen sondern ganz generell auch hinsichtlich der Unterrichtspraxis und des Lernalltags in der Schule hat. Erst seit dem „PISA-Schock“ ist erneut Bewegung in die öffentliche bildungspolitische Diskussion gekommen und mittlerweile wird u.a. auch seitens der Interessenvertretungen der Wirtschaft (IV, WKÖ) diese Frage offener diskutiert⁷.

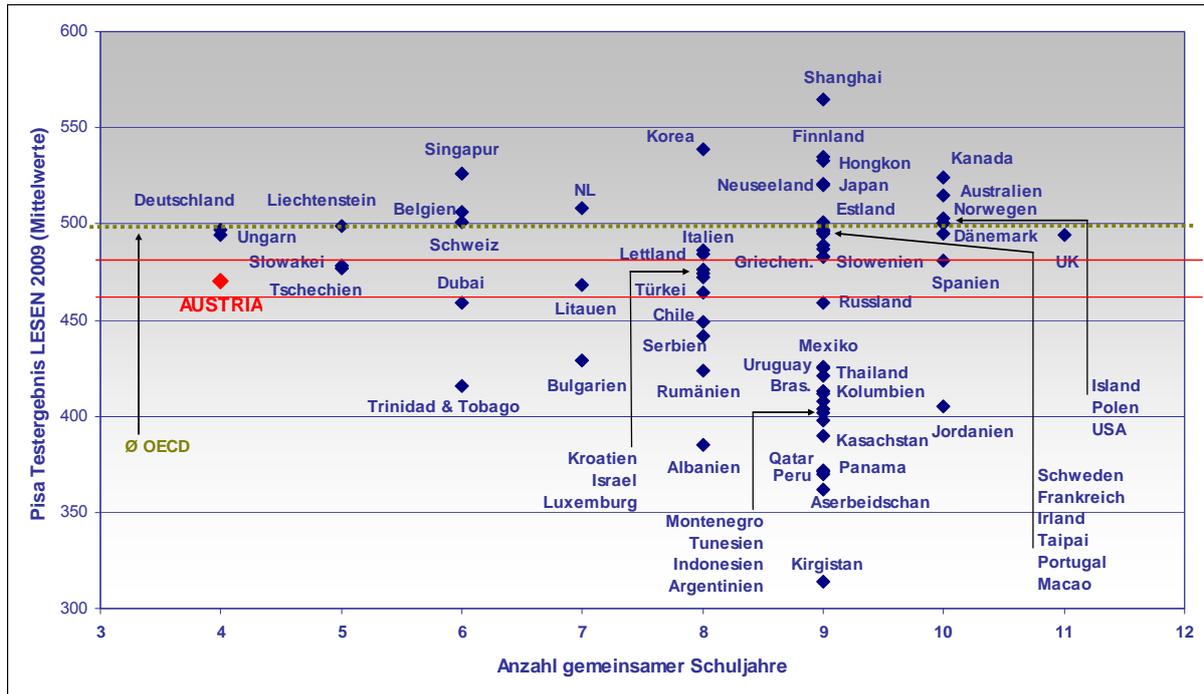
Ein erster Blick anhand internationaler Schülerleistungsvergleiche (PISA, TIMSS) verdeutlicht die Schwierigkeit allzu genereller Aussagen bzw. Bewertungen. Es lassen sich nämlich keine Unterschiede nach der Dauer der gemeinsamen Schuljahre feststellen, wenn man die durchschnittlichen Schülerleistungen als Kriterium heranzieht. Dieses Ergebnis ist plausibel, wenn man sich – wie in nachstehenden Abbildungen 1 und 2 – vor Augen führt, dass insbesondere die Testergebnisse jener Länder mit einer hohen Anzahl gemeinsamer Schuljahre breit streuen. Eine längere gemeinsame Schulzeit ist somit per se noch kein Garant für bessere Schülerleistungen. In praktisch allen Ländern, die bei PISA 2009 signifikant besser abgeschnitten haben als Österreich, werden Jugendliche aber deutlich länger gemeinsam unterrichtet: in der Schweiz, Belgien und Singapur sechs Jahre, in den Niederlanden sieben Jahre – in allen anderen Ländern acht Jahre und mehr.

Als **Hypothese** lässt sich daher formulieren, dass es **anscheinend auf die konkrete „Ausgestaltung“ der Gesamtschulsysteme (innere Differenzierung – individualisierter Unterricht etc.) in der Sekundarstufe I ankommt, ob gute Schülerleistungen erreicht werden**. Dazu gibt es aber bislang nur sehr rudimentäre Informationen.

Die vorliegende Studie setzt genau an dieser Informationslücke an und die **Kernfrage** lautet: **Warum „funktioniert“ in etlichen Ländern die gemeinsame Schule – in anderen Ländern jedoch nicht?** Wieso erzielen also PISA-Topperformer nicht nur die besten durchschnittlichen Schülerleistungen bei einer gleichzeitigen deutlichen Minimierung der Risikogruppe und einem größeren Anteil und besseren Schülerleistungen ihrer Spitzengruppe? Zur Beantwortung dieser Frage werden die Strukturmerkmale und die Unterrichtsgestaltung und -praxis von sechs PISA-Topperformerländern mit denjenigen in sechs PISA-Teilnehmerländern verglichen, die nur mittelmäßige bzw. vergleichsweise schlechte Resultate erzielten.

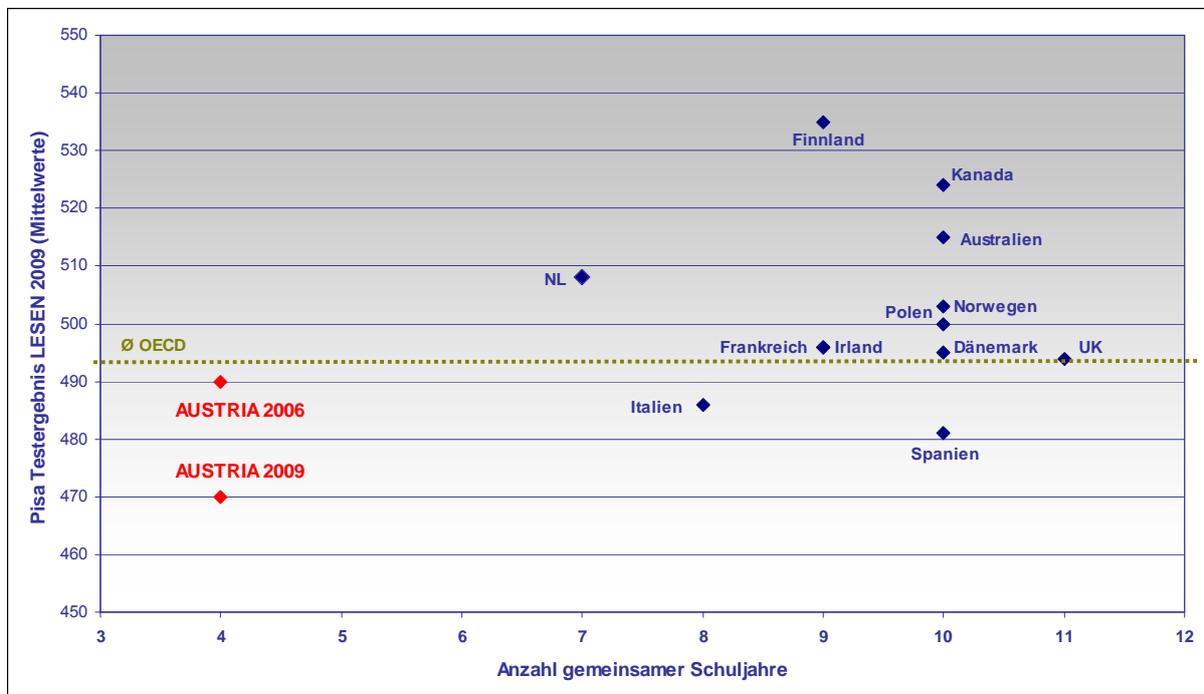
⁷ Bspw. IV Position zur Schulpolitik (<http://www.iv-net.at/b2970>) oder WKO Präsident Leitl im Kurier vom 22.7.2012 (<http://kurier.at/meinung/kolumnen/schule/leitl-eine-schule-fuer-alle-von-6-bis-14/805.163>)

Abb. 1: Dauer der gemeinsamen Schuljahre und PISA-Testergebnisse im Lesen (Mittelwerte des Jahres 2009)



Quellen: PISA 2009; EURYDICE 2010, ibw-Internetrecherche; ibw-Auswertungen

Abb. 2: Dauer der gemeinsamen Schuljahre und PISA-Testergebnisse im Lesen (Mittelwerte des Jahres 2009) für die Vergleichsländer



Quellen: PISA 2009; EURYDICE 2010, ibw-Internetrecherche; ibw-Auswertungen

Anmerkung: Für Österreich wurden zu Vergleichszwecken auch die Testergebnisse in Lesen für das Testjahr 2006 ausgewiesen.

Folgende Länder werden in der Studie schwerpunktmäßig verglichen:

- PISA-Topperformer: Finnland⁸, Niederlande, Australien, Kanada
- PISA-„Mittelmaß bzw. Underperformer“: Frankreich, Dänemark, UK⁹, Irland, Italien, Norwegen, Spanien, Polen

Methodische Anmerkungen

Verwendet wurden folgende internationale Datensätze: internationale Schülerleistungsstudien (PISA, PIRLS, TIMSS) sowie weitere Sekundärdaten (OECD Education at a Glance, Eurydice Studien etc.) zu wichtigen Zusatzinformationen (bspw. Klassengrößen, Unterrichtsausmaß etc.). Zudem erfolgt eine Sichtung der relevanten internationalen und jeweiligen nationalen Forschungsliteratur mit dem Ziel Basisinformationen zur Unterrichtsgestaltung und -praxis in den Vergleichsländern zu extrahieren.

Relativierend muss zu diesen Darstellungen und Analysen angemerkt werden, dass die internationalen Schülerleistungsdatensätze zumeist zwar sehr umfangreiche Informationen zum individuellen Schüler/innen-Background, zum Unterrichtsalltag sowie zum Schulsetting beinhalten. Gerade die Informationen zum Unterricht beziehen sich aber zumeist lediglich auf die Situation in der jeweilig betrachteten Altersgruppe und damit spezifischer Schulstufen. Dies ist insofern problematisch als Schülerleistungen in den Testdomänen als kumulierende Prozesse aufzufassen sind, d.h. auch als Ergebnis des Lernens in den zuvor durchlaufenen/absolvierten Schulstufen. Da derartige Informationen aber zumeist fehlen kann der gesamte Unterrichtsprozess an sich oftmals nur unzureichend abgebildet werden. Zudem birgt dies auch die Gefahr möglicher Missinterpretationen bzw. Indeterminationen.

In der öffentlichen Diskussion tauchen immer wieder Aussagen auf, die internationale Schülerleistungsvergleiche wie PISA kritisieren. Demnach würden diese nur Teilbereiche schulischer Aufgaben und daher auch Leistungen messen und auch die konzeptionellen Methodik

⁸ Entgegen weit verbreiteter Einschätzungen und Ansichten lassen sich die skandinavischen Staaten nicht als „generelles nordisches Erfolgsmodell“ einstufen. Vielmehr kann ein „Mythos gerechter und leistungsstarker nordischer Bildungssysteme“ konstatiert werden, da allein Finnland im internationalen Vergleich ausnahmslos Spitzenergebnisse erreicht. Alle anderen nordischen Staaten dagegen bestenfalls in Teilaspekten, manche sogar mit negativen Entwicklungstendenzen (bspw. Schweden, Norwegen, Dänemark und Island in Bezug auf die Lesekompetenzen) – vgl. dazu KOBARG und PRENZEL (2009). In dieser Studie wurde daher in die Liga der Topperformerländer lediglich Finnland als einziges skandinavisches Land aufgenommen.

⁹ Die Bildungssysteme des Vereinigten Königreichs (UK) unterscheiden sich teilweise deutlich zwischen den Ländern England, Wales, Schottland und Nordirland. Zudem kann man hinterfragen inwieweit es sich wirklich um ein Gesamtschulsystem handelt, da im Sekundarbereich I (Key Stages 3 und 4 also die Schuljahre 7 bis 9, bzw. 10 und 11) unterschiedliche Schulformen mit unterschiedlicher Ausrichtung zur Wahl stehen: Comprehensive School (Gesamtschule) mit einer Vielzahl differenzierter Bildungsgänge und teilweise mit Auswahl- oder Eignungstests; All-through Comprehensive School (Gesamtschule mit Oberstufe); Grammar Schools (zur Vorbereitung auf ein Studium mit leistungsbezogener Aufnahmeprüfung; entsprechen etwa dem deutschen oder österreichischem Gymnasium); City Technology College sowie City College for Technology of the Arts mit anwendungs- und berufsorientierten Lerninhalten und den Secondary Modern Schools bzw. Technical Schools (allgemein bildend) – GRIES et al. (2005). Auch BETTS (2011) ortet nach wie vor Elemente/Überbleibsel früher äußerer Differenzierung in UK: „... remnants of the three-tier approach still exist ... in the UK“. Da die einheitliche Primarstufe sechs (England, Wales) bzw. sieben (Schottland, Nordirland) Jahre umfasst sowie fast 90% aller Sekundarstufe I Schüler/innen Comprehensive Schools besuchen und UK als wesentliches Bezugsland für High School Systeme steht wurde es als Vergleichsland, d.h. als Land mit einem Gesamtschulsystem, aufgenommen.

wird kritisiert (bspw. dass die Testfragen nicht auf den österreichischen Lehrplan bzw. dessen Lernziele abgestimmt sind oder dass Österreichs Schüler/innen die Form der Testung nicht gewohnt sind). Dem ist jedoch entgegenzuhalten, dass PISA sowie die anderen internationalen Schülerleistungsvergleiche nicht vorgeben alles zu „messen“ was in der Schule passiert. Die Testbatterien sind kompetenzorientiert und zielen auf wesentliche Outcomes (in Domänen wie Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften) ab, die jedenfalls als Basisqualifikationen im Sinne lebenslangen Lernens anzusehen sind. Gemessen werden daher bewusst nicht nationale Lehrplanziele sondern es wird davon ausgegangen, was Jugendliche am Ende ihrer Pflichtschulzeit¹⁰ können sollten um die Herausforderungen ihrer weiteren Lebens-, Bildungs- und Berufslaufbahn zu bewältigen. Gerade die internationale Vergleichbarkeit auf Basis eines standardisierten in allen Ländern „gleichen“ Tests¹¹ ist ein wesentlicher positiver Beitrag als sie komparative Analysen ermöglicht bzw. interessante Aspekte vor Augen führt.

Die vorliegende Studie nutzt bzw. stützt sich auf diese empirisch vorhandene Datenlage sowie auf Befunde aus empirischen Studien. Nur am Rande werden pädagogische Konzepte behandelt, da diese primär normativen und programmatischen Charakter haben, was sich aus dem Fokus der AllgemeinDidaktik als Handlungswissenschaft ergibt. In ihr dominieren daher Reflexionen darüber wie Unterricht sein soll. Die empirische Lehr-Lern-Forschung (oder pädagogisch-psychologische Unterrichtsforschung) ist demgegenüber primär an der Beschreibung und Erklärung der vorfindbaren Unterrichtspraxis interessiert (vgl. dazu WISCHER und TRAUTMANN (2011)). Derartig empirisch ausgerichtete und fundierte Arbeiten werden in der Studie genutzt. Oder wie der neuseeländische Bildungsforscher John HATTIE, Autor der vermutlich umfassendsten gegenwärtigen Meta-Studie zur empirisch fundierten Schülerleistungsforschung pointiert in einem Interview formulierte: *„Statements without evidence are just opinions – there are too many of those in education and that’s what’s got us into trouble. It’s the interpretation of evidence that matters.“* (EVANS 2012).

OUTLOOK

Die Studie strukturiert sich entlang der folgenden Kapitel:

- Darstellung wesentlicher Schülerleistungsindikatoren im Ländervergleich
- Potentielle Einfluss-/Erklärungsfaktoren für Schülerleistungen: „Klassische“ Inputfaktoren, Formen der (Leistungs-)Differenzierung und Unterrichtsalltag sowie Schulgovernance-Strukturen im Ländervergleich
- Extrahierung potentieller Erfolgsfaktoren für Gesamtschulsysteme

¹⁰ Bzw. Grundschulzeit bei PIRLS, TIMSS: PIRLS misst die Lesekompetenz am Ende der Grundschulzeit, TIMSS hat neben den Testbatterien für Mathematik und Science für die 8. Schulstufe auch eine für die 4. Schulstufe.

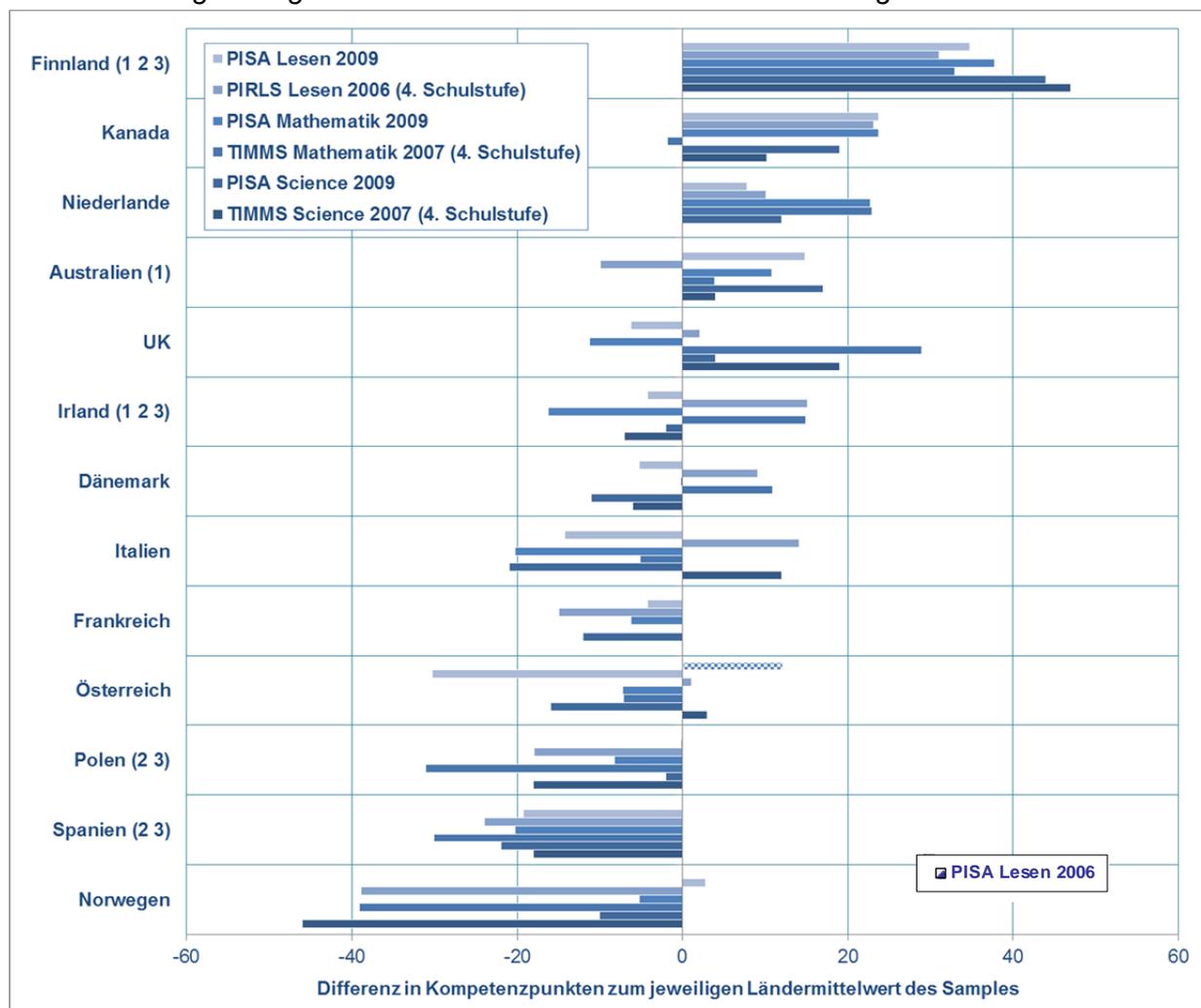
¹¹ Als Kritik an PISA (sowie anderen internationalen Schülerleistungsvergleichen) wird auch angeführt, dass Österreichs Schüler/innen derartige Testungen nicht gewohnt seien. Dies ist vor dem Hintergrund mehrmals pro Semester abzulegender Schularbeiten sowie regelmäßiger Prüfungen während des Normalunterrichts jedoch wenig plausibel.

3 Bildungs-Outcomes in den Vergleichsländern: Schülerleistungen im internationalen Vergleich

Bevor näher mögliche Gründe für die unterschiedlichen Ergebnisse der Länder betrachtet werden, wird in diesem Kapitel ein geraffter Überblick über, die aus internationalen Schülerleistungsstudien vorliegenden, Outcome-Indikatoren präsentiert.

Ein erster Überblick über die im Vergleichssample betrachteten Staaten zeigt, dass die Testergebnisse der Länder bei diversen internationalen Schülerleistungsstudien zumeist sehr ähnlich sind (vgl. Abb. 3). So schneiden bspw. Finnland und Kanada bei praktisch allen Tests vergleichsweise sehr gut ab. Im Gegensatz dazu rangieren Spanien und Norwegen am unteren Ende der Rangreihung (und dies bei praktisch allen Testdomänen).

Abb. 3: Schülerleistungen anhand diverser internationaler Schülerleistungsvergleichsstudien: Differenz in Kompetenzpunkten zum Mittelwert des Ländersamples
Rangreihung nach einem Gesamtindex der Schülerleistungen



Quellen: Datensätze PISA 2009, PIRLS 2006 und 2011, TIMSS 2007 und 2011; ibw-Berechnungen

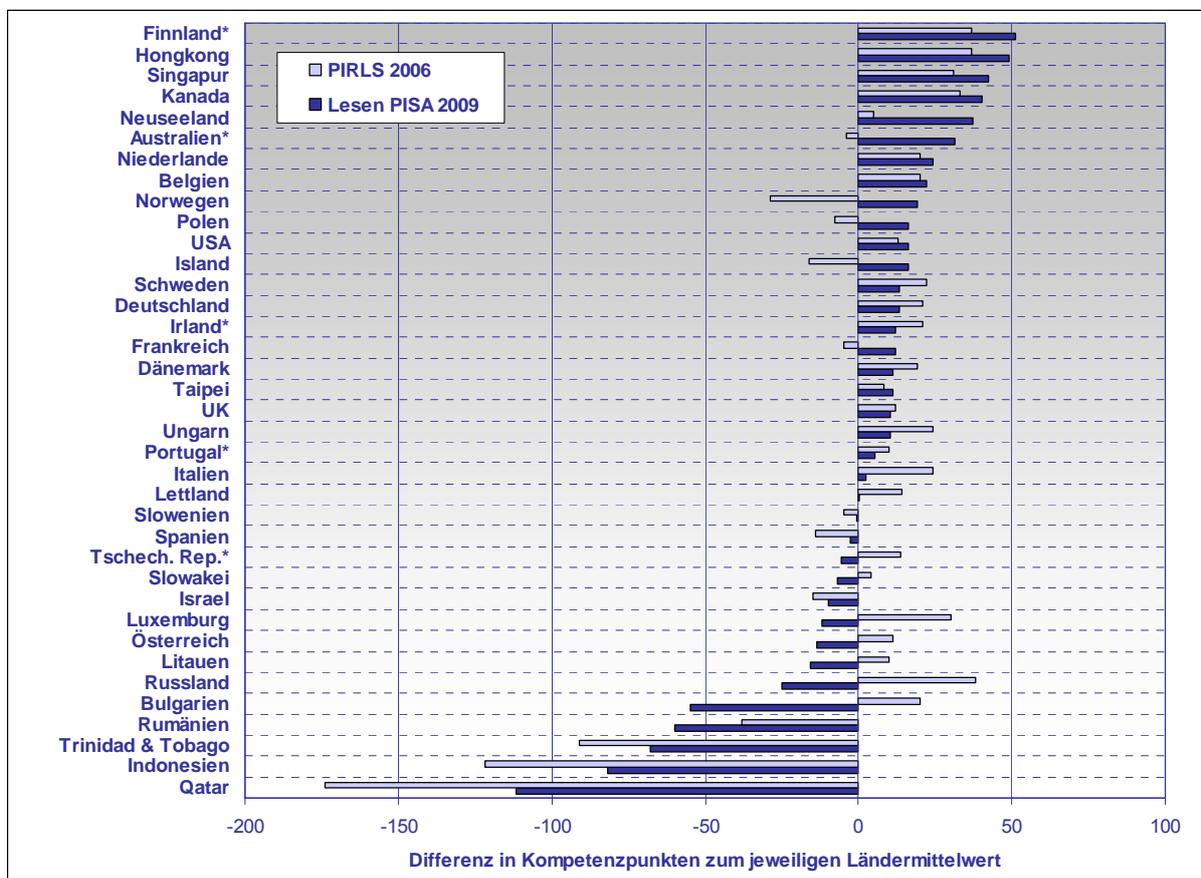
Anmerkungen: Der länderspezifische Gesamtindex wurde gebildet aus der Summe der Differenzen/Anzahl an Teilnahmen an internationalen Schülerleistungsvergleichen.

Nicht alle Vergleichsländer haben an PIRLS 2006 sowie TIMSS 2007 teilgenommen. Für diese Länder wurden die entsprechenden Testergebnisse des Jahres 2011 verwendet (1...PIRLS Lesen 2011, 2...TIMSS Mathematik 2011, 3...TIMSS Science 2011).

Für Österreich wurden auch die PISA 2006 Ergebnisse im Lesen angeführt.

Können auf einer Metaebene **Zusammenhänge zwischen den Schülerleistungsergebnissen der 10- und der 15-Jährigen** beobachtet werden? D.h. erzielen die PISA-Top-performer üblicherweise auch schon bei den 10-Jährigen gute Testergebnisse bzw. welche Testergebnisse erreichen die PISA-Underperformer in dieser Altersgruppe? Abbildung 4 verdeutlicht den Zusammenhang am Beispiel der Testdomäne Lesen in dem die Differenz der erreichten Kompetenzpunkte (Mittelwerte) zum Mittelwert aller betrachteten 32 Länder (die sowohl an PISA 2009 als auch an PIRLS 2006 teilgenommen haben), dargestellt wird. Es zeigt sich ein deutlicher Zusammenhang (hoher positiver Korrelationskoeffizient zwischen den beiden Testschienen von 0,77): Länder die bei PISA 2009 überdurchschnittlich gut abgeschnitten haben, haben zumeist auch bei PIRLS 2006 überdurchschnittlich gut abgeschnitten und vice versa.

Abb. 4: Lesetestergebnisse von PISA 2009 (15-Jährige) und PIRLS 2006 (10-Jährige): Differenzen zu den jeweiligen Mittelwerten über alle betrachteten Länder
Rangreihung nach der Differenz zum Ländermittelwert von PISA 2009



Quellen: Datensätze PISA 2009, PIRLS 2006 und 2011; ibw-Berechnungen

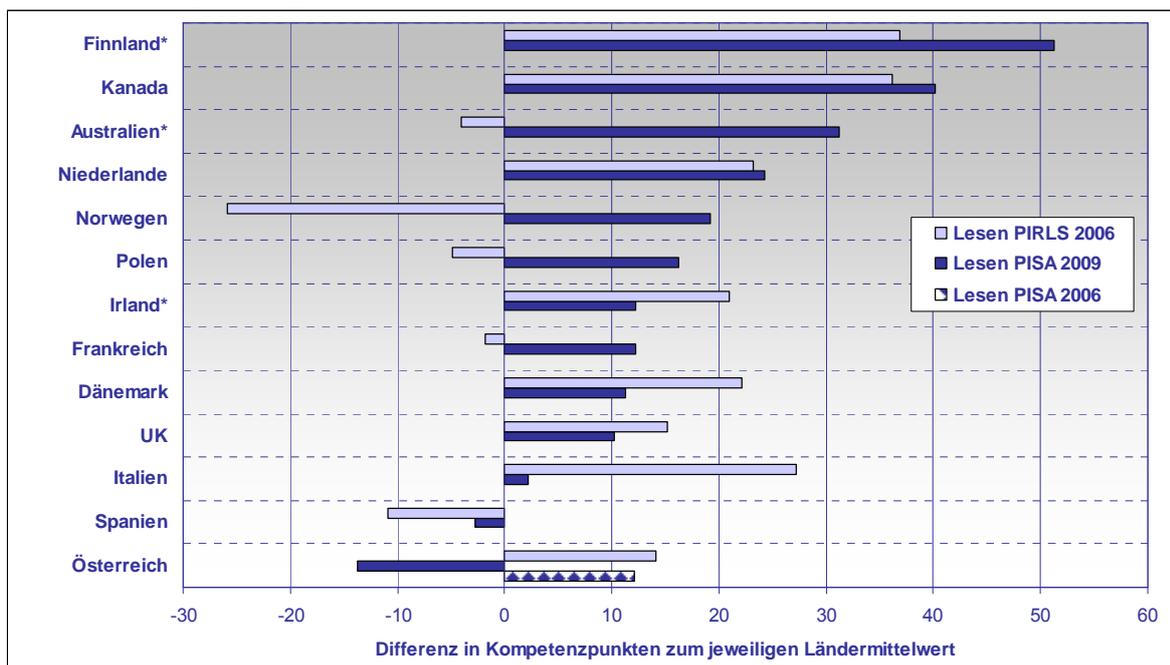
Anmerkung: Finnland, Australien und Irland haben an PIRLS 2006 nicht teilgenommen. Diese Länder haben jedoch an der jüngsten Testrunde 2011 teilgenommen. Die ausgewiesenen Werte beziehen sich für diese Länder auf das Jahr 2011.

Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass nicht so sehr die Frage der strukturellen Ausgestaltung des Pflichtschulbereichs (also entweder als einheitliche durchgehenden Struktur oder in Form einer Trennung zwischen dem Primarbereich und dem Sekundarbereich I) ausschlaggebend sein dürfte, sondern dass in den Ländern vielmehr in beiden Segmenten üblicherweise sehr ähnliche pädagogische Ansätze verfolgt werden, die sich auch in der Unterrichtspraxis und in Folge in den Schülerleistungen niederschlagen. Zudem baut die Sekundar-

stufe I ja auf der Primarstufe auf. Das erreichte Leistungsniveau am Ende der Primarstufe I hat daher vermutlich einen großen Einfluss darauf, welche Leistungen in der Sekundarstufe I erzielt werden (können).

In Abbildung 5 sind die in dieser Studie genauer betrachteten Vergleichsländer nochmals gesondert dargestellt. PISA-Topperformerländer (Finnland, Kanada, Niederlande) erzielen im Normalfall auch schon am Ende der Primarstufe überdurchschnittlich gute Leseleistungen bei ihren 10-Jährigen. Länder mit eher durchschnittlichen PISA-Ergebnissen (Norwegen, Irland, Polen, Frankreich, Dänemark, UK) erreichten auch bei PIRLS oftmals nur durchschnittliche oder sogar unterdurchschnittliche Testergebnisse. Norwegen, Polen und Frankreich mit deutlich unterdurchschnittlichen PIRLS-Testergebnissen konnten in der Sekundarstufe I aber doch eine deutliche Steigerung der Leseleistungen erzielen. In Ländern mit unterdurchschnittlichen PISA-Testergebnissen (Italien, Spanien, Österreich) ist das Bild heterogen: Italien erreicht vergleichsweise gute PIRLS-Testergebnisse, Spanien erzielte sowohl bei PISA als auch bei PIRLS schlechte Testergebnisse und in Österreich liegen die PIRLS-Ergebnisse etwas über dem Ländermittel, bei PISA sind wir jedoch unter dem Durchschnitt¹².

Abb. 5: Lesetestergebnisse von PISA 2009 (15-Jährige) und PIRLS 2006 (10-Jährige) –
Detaildarstellung für die 13 Vergleichsländer: Differenzen zu den jeweiligen Mittelwerten über alle betrachtete Länder
Rangreihung nach der Differenz zum Ländermittelwert von PISA 2009



Quellen: Datensätze PISA 2009, PIRLS 2006 und 2011; ibw-Berechnungen

Anmerkung: vgl. Abbildung 4.

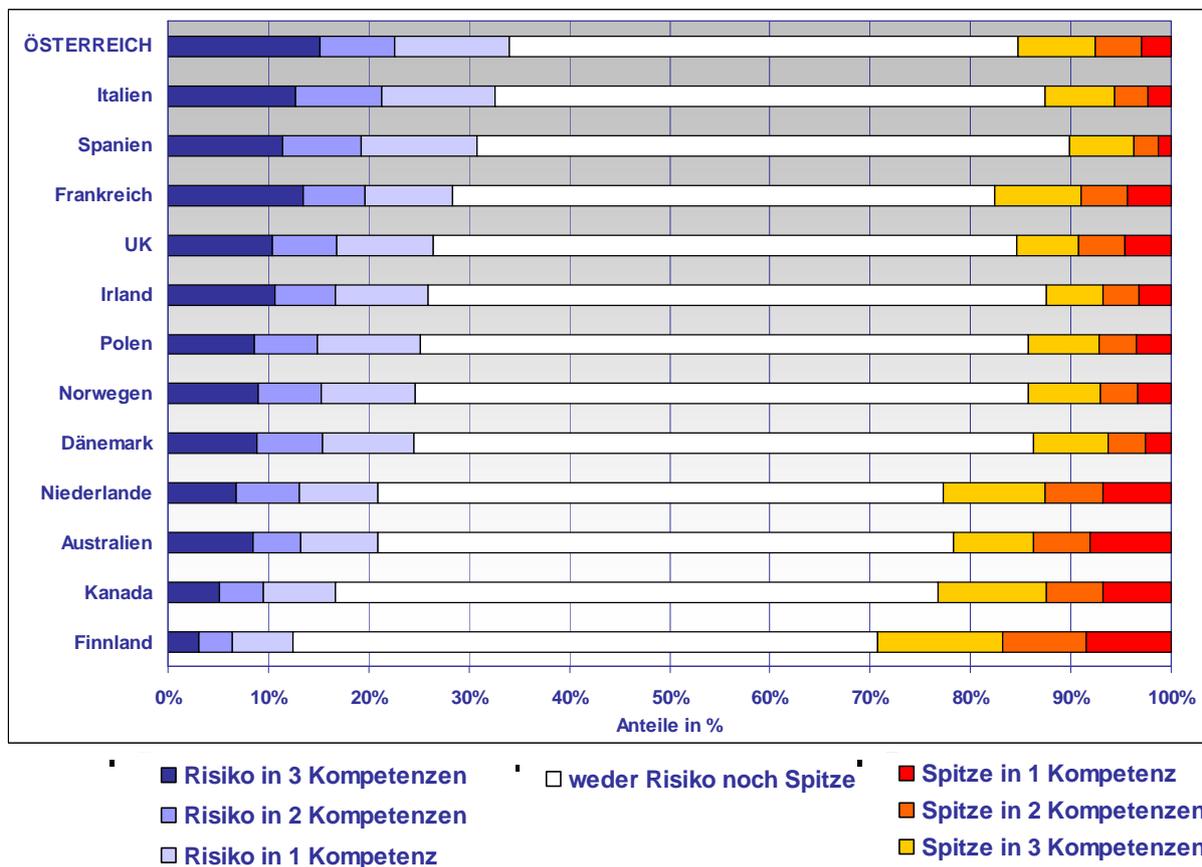
¹² In Österreich war die generelle Stimmungslage zum Zeitpunkt der Testdurchführung bei PISA 2009 (Stichwort: Disput zwischen Lehrgewerkschaften, BMUKK und Schülervertretungen um die Ausweitung der Lehrerarbeitszeit sowie der Aufruf zum PISA-Boycott durch die Schülervertretung) sicher nicht förderlich, signifikante Auswirkungen auf das Testergebnis sind aber eher unwahrscheinlich. Offensichtlich „unernst“ ausgefüllte Testbogen wurden laut BIFIE (SCHWANTNER und SCHREINER 2010, S/13f) aus der Stichprobe ausgeschieden. Trotzdem hält die OECD fest, dass das österreichische Datenset zwar den technischen Vorgaben entspricht – ein negativer Effekt auf die Testergebnisse aber nicht ausgeschlossen werden kann (vgl. PISA 2009e, S/26).

Somit zeigt sich folgende Tendenz: **PISA-Topperformer erreichen üblicherweise auch schon in der Primarstufe überdurchschnittlich gute Testergebnisse** – bei den Ländern mit durchschnittlichen bzw. unterdurchschnittlichen PISA-Ergebnissen sind zumeist auch die Testergebnisse am Ende der Primarstufe nur durchschnittlich bzw. unterdurchschnittlich. Diese Unterschiede in den durchschnittlichen Testleistungen sind zudem nicht unbeträchtlich. Geht man davon aus, dass ein Schuljahr in etwa einem Wissenszuwachs zwischen 30 und 35 Kompetenzpunkten entspricht, dann beträgt der „Lernvorsprung“ der PISA- und (PIRLS-)Topperformer rund ein bis zwei Jahre im Vergleich zu Ländern, in denen nur (unter-) durchschnittliche Testergebnisse erzielt werden.

Ein weiteres wichtiges Kriterium bei der Bewertung von Bildungssystemen ist auch die Bandbreite der Schülerleistungen. Dies soll anhand des **Ausmaßes der Risiko- und Spitzenschüler/innen** verdeutlicht werden.

Abb. 6: Ein- und Mehrfachzugehörigkeit von 15-/16-jährigen Schüler/innen zur Risiko- und Spitzengruppe (PISA 2009)

Rangreihung der Länder nach dem Anteil der Zugehörigkeit zur Risikogruppe



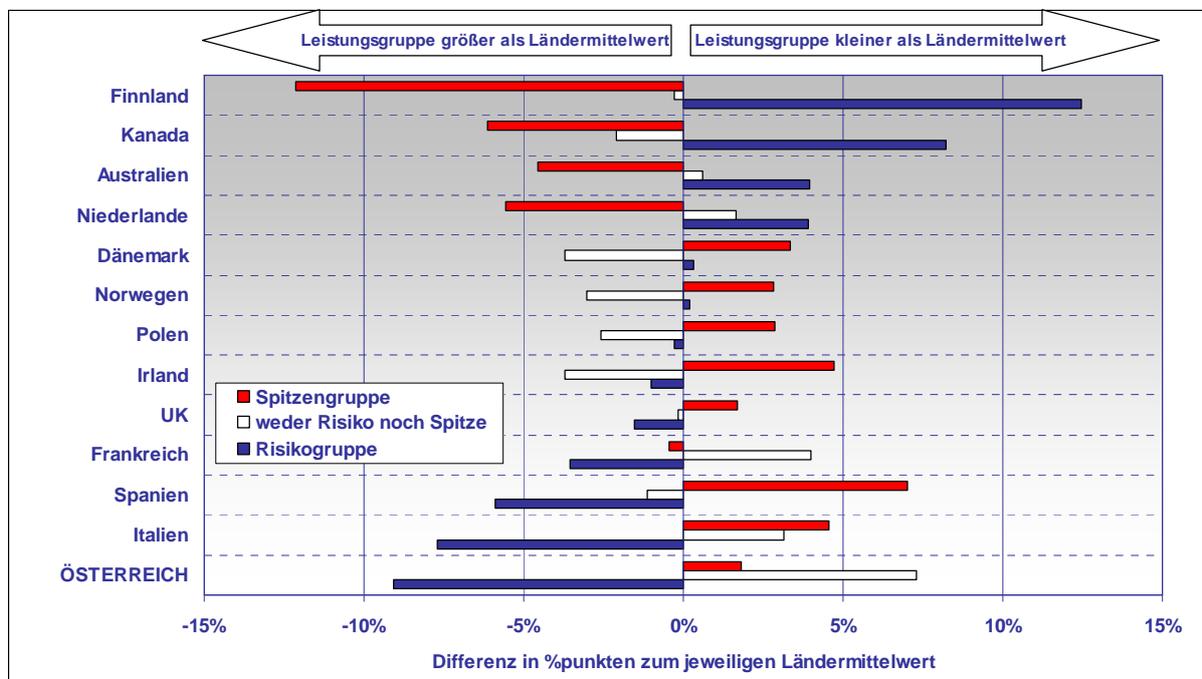
Quelle: PISA 2009 Datensatz; ibw-Berechnungen

Als Risikoschüler/innen werden jene bezeichnet, die in zumindest einem der drei Kompetenzfelder (Lesen, Mathematik, Naturwissenschaften) nur eine besonders geringe Kompetenz vorweisen können (als Risikogruppe gelten Schüler/innen auf Kompetenzstufe 1 und darunter). Die Spitzengruppe setzt sich aus Schüler/innen zusammen, die in zumindest einem der drei Kompetenzfelder die höchste Kompetenzstufe erreicht haben.

Am besten schneidet im Ländervergleich Finnland ab (vgl. Abb. 6): Hier umfasst die Risikogruppe 12% (und nur 3 von 100 Schüler/innen sind Risikoschüler/innen in allen drei Testdomänen¹³) und die Spitzengruppe 29%. Demgegenüber zählt in Österreich jede/r dritte Schüler/in zur Risikogruppe (15% aller Schüler/innen sind Risikoschüler/innen in allen drei Testdomänen). Und lediglich 15% der Schüler/innen sind in der Spitzengruppe (Abbildung A-1 im Anhang stellt die analoge Verteilung für alle an PISA 2009 teilnehmenden Länder dar).

Anhand der Abbildung 7 werden die Länderunterschiede nach der Differenz der Anteile der Risiko- bzw. Spitzenschüler/innen zum Mittelwert der Anteile aller dreizehn Vergleichsländer dargestellt.

Abb. 7: Differenzen der Vergleichsländer zu den jeweiligen Mittelwerten über alle 13 Vergleichsländer. Ein- und Mehrfachzugehörigkeit von 15-/16-jährigen Schülern/Schülerinnen zur Risiko- und Spitzengruppe (PISA 2009)
Rangreihung der Länder nach dem Anteil der Zugehörigkeit zur Risikogruppe



Quelle: PISA 2009 Datensatz; ibw-Berechnungen

Man erkennt, dass in **PISA-Topperformerländern** (wie bspw. Finnland, Kanada) der **Anteil der Risikoschüler/innen deutlich kleiner und jener der Spitzenschüler/innen deutlich größer** als das Ländermittel (hier für die 13 näher betrachteten Vergleichsländer) ist¹⁴. Diesen Ländern gelingt es also gleichzeitig sowohl den Anteil der Risikoschüler/innen zu minimieren als auch den Anteil der Spitzenschüler/innen zu maximieren. Demgegenüber

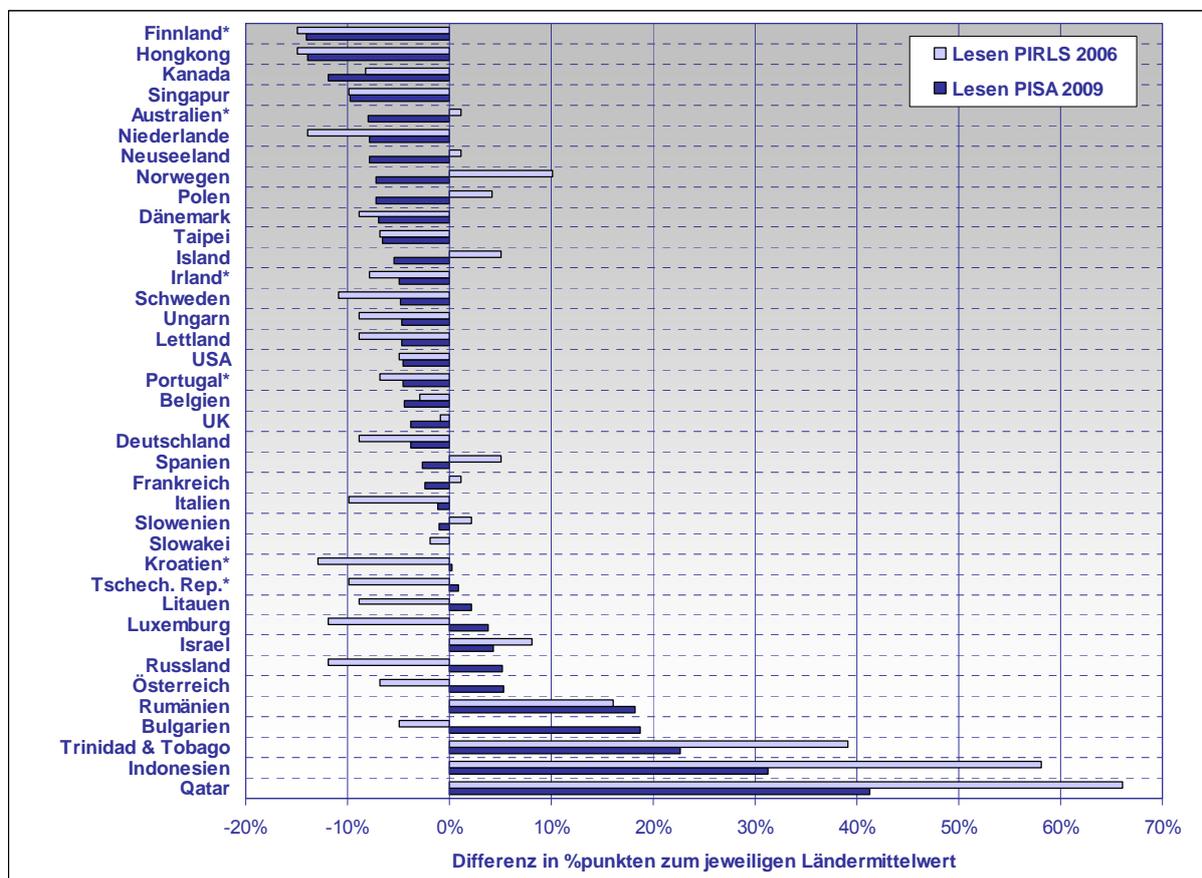
¹³ Und nur rund 1% eines Schülerjahrganges schaffen den finnischen Grundschulabschluss nicht (über die Hälfte dieser Schüler/innen holt diesen Peruskoulu-Abschluss später jedoch nach). Der Abschluss der neunjährigen Grundschule (Peruskoulu) ist in Finnland die Voraussetzung für weitere Bildungsgänge (DOMISCH 2009).

¹⁴ Um die Unterschiede zwischen den in dieser Studie näher betrachteten Vergleichsländern besser herauszuarbeiten, wurde als Referenzbasis der durchschnittliche Anteil der 13 näher analysierten Vergleichsländer genommen. Abbildung A-2 im Anhang A stellt die analoge Abbildung für alle betrachteten Länder dar (d.h. als Referenzbasen fungierten die Mittelwerte der jeweiligen Leistungsgruppen über alle 65 PISA-Teilnehmerländer).

zeichnen sich PISA-Underperformerländer (wie bspw. Österreich, Italien, Spanien) dadurch aus, dass der Anteil der Risikoschüler/innen deutlich größer ist als das Ländermittel und der Anteil der Spitzenschüler/innen unter dem Ländermittel liegt. Diese Länder schneiden damit sowohl bei den Spitzenschüler/innen als auch bei den Risikoschüler/innen deutlich schlechter ab.

Können auf einer Metaebene **Zusammenhänge zwischen den Anteilen der Risikoschüler/innen der 10- und der 15-Jährigen** beobachtet werden? D.h. haben Länder die bei PISA einen vergleichsweise geringen Anteil an Risikoschüler/innen aufweisen üblicherweise auch schon bei den 10-Jährigen weniger Risikoschüler/innen? Abbildung 8 verdeutlicht den Zusammenhang am Beispiel der Testdomäne Lesen.

Abb. 8: Lesetestergebnisse von PISA 2009 (15-Jährige) und PIRLS 2006 (10-Jährige): Ausmaß der Risikogruppe dargestellt als Differenz zum durchschnittlichen Anteil der Risikogruppe über alle betrachteten Länder
Rangreihung nach der Differenz zum Ländermittelwert von PISA 2009



Quellen: Datensätze PISA 2009, PIRLS 2006 und 2011; ibw-Berechnungen

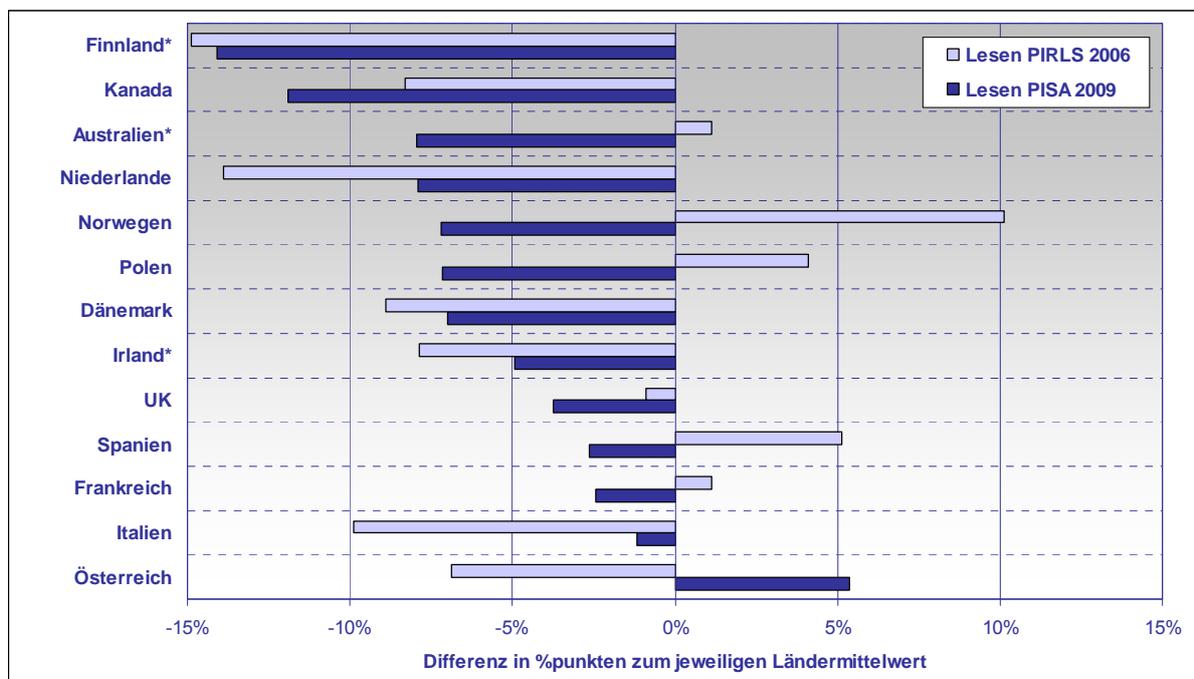
Anmerkung: Finnland, Australien, Irland, Portugal, Kroatien sowie die Tschechische Republik haben an PIRLS 2006 nicht teilgenommen. Diese Länder haben jedoch an der jüngsten Testrunde 2011 teilgenommen. Die ausgewiesenen Werte beziehen sich für diese Länder auf das Jahr 2011.

Als Maßzahl ist die Differenz der Anteile der Risikogruppe zum Durchschnittswert des Anteils der Risikogruppe aller betrachteten Länder dargestellt. Es zeigt sich ein deutlicher Zusammenhang (hoher positiver Korrelationskoeffizient zwischen den beiden Testschienen von 0,81): Länder die bei PISA 2009 einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Risikoschüler/innen haben, haben zumeist auch bei PIRLS 2006 überdurchschnittlich viele Schüler/innen,

die nur über basale Lesekompetenzen verfügen und vice versa. In Abbildung 9 sind die in dieser Studie genauer betrachteten Vergleichsländer nochmals gesondert dargestellt.

Abb. 9: Lesetestergebnisse von PISA 2009 (15-Jährige) und PIRLS 2006 (10-Jährige) – Detaildarstellung für die 13 Vergleichsländer: Ausmaß der Risikogruppe dargestellt als Differenz zum durchschnittlichen Anteil der Risikogruppe über alle betrachteten Länder

Rangreihung nach der Differenz zum Ländermittelwert von PISA 2009



Quellen: Datensätze PISA 2009 und PIRLS 2006; ibw-Berechnungen

Anmerkung: vgl. Abbildung 8.

PISA-Topperformer zeichnen sich also nicht nur durch überdurchschnittlich gute Testleistungen ihrer Schüler/innen aus. Sie erreichen diese Testleistungen zumeist dadurch, dass sie sowohl den Anteil der Risikoschüler/innen gering halten und gleichzeitig jenen der Spitzenschüler/innen maximieren. Offensichtlich gelingt den meisten dieser Länder dies sowohl in der Sekundarstufe I als auch schon in der Primarstufe. Dies weist auf ein erstes mögliches Zwischenergebnis bzw. auf eine wichtige Fragestellung hin: Haben die PISA- und PIRLS-Topperformländer ähnliche strukturelle Bedingungen und/oder eine pädagogische Unterrichtspraxis in den beiden Bildungssegmenten der Primarstufe sowie der Sekundarstufe I? Gibt es auffällige Unterschiede in diesen beiden Bildungssegmenten bei den Ländern mit durchschnittlichen bzw. unterdurchschnittlichen PISA-Testergebnissen?

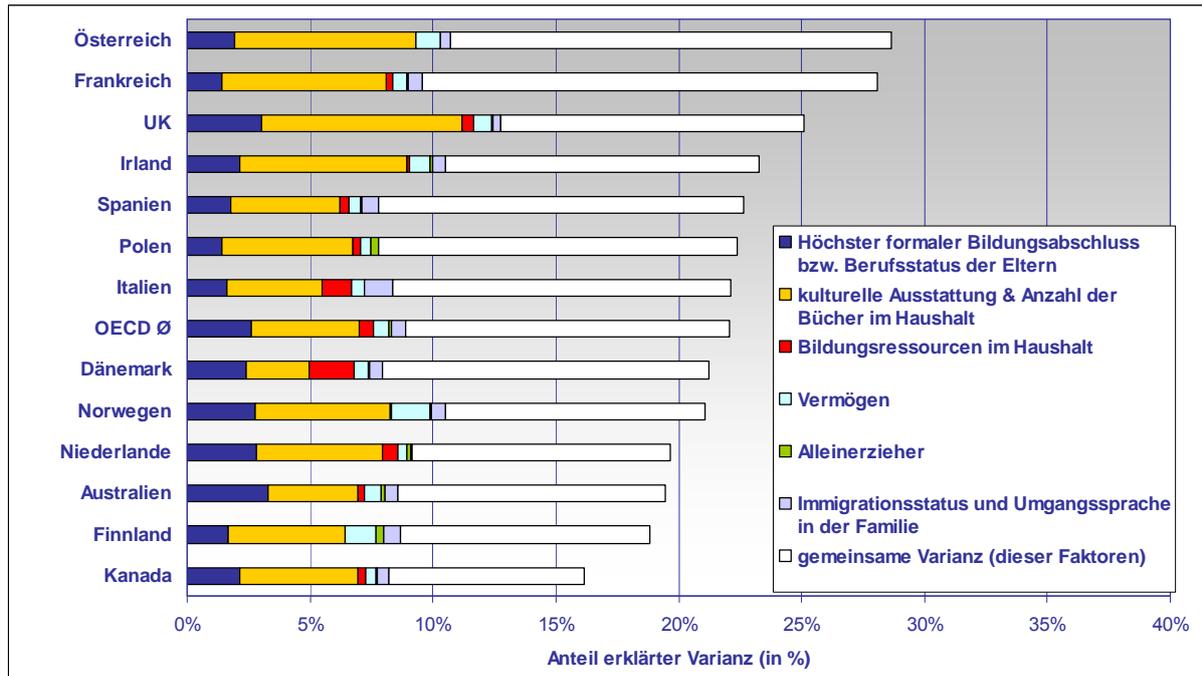
Bevor im nächsten Kapitel näher auf diese Fragen eingegangen wird, sollen vorab noch einige wichtige Aspekte kurz skizziert werden. Diese betreffen Fragen, in wie weit es den Vergleichsländern gelingt, kompensatorisch im Sinne des Ausgleichs des familiären Hintergrunds zu wirken und in wie weit mit Gesamtschulsettings überhaupt eine in der österreichischen Diskussion oftmals geäußerte Befürchtung „einer Nivellierung der Schülerleistungen nach unten“ festgestellt werden können.

In allen Ländern hat der **familiäre Hintergrund** einen **Einfluss auf die Schülerleistungen**. So können in den OECD-PISA-Teilnehmerländer rund 22% der Variation der Schülerleistungen

gen (im Lesen) durch den familiären Hintergrund erklärt werden. Die Länder unterscheiden sich jedoch, wie stark dieser Einfluss ist (vgl. Abb. 10). Auffallend ist dabei, dass in den PISA-Topperformerländern (Finnland, Kanada, Australien, Niederlande) die familiären Hintergrundvariablen einen geringeren Anteil der Leistungsunterschiede der Schüler/innen erklären als in den anderen Ländern. Österreich gehört zu den Ländern in denen der familiäre Hintergrund am stärksten auf die Leseleistungen durchschlägt¹⁵.

Abb. 10: Anteile der durch familiäre Hintergrundvariablen erklärten Varianz der Lesetestergebnisse (PISA 2009)

Rangreihung nach dem Anteil der erklärten Varianz



Quelle: PISA 2009 Datensatz; ibw-Darstellung

Ein sehr aussagekräftiger Indikator wie gut es Bildungssystemen gelingt hier kompensatorisch zu wirken ist die **Resilienz**¹⁶, also der „unerwartete“ Bildungserfolg von Schüler/innen aus sozio-ökonomisch „benachteiligten“ Haushalten¹⁷. Im OECD-Schnitt können etwa ein Drittel (31%) aller „benachteiligten“ Schüler/innen als resilient eingestuft werden (vgl. OECD 2010b, S. 62), d.h. sie erreichen deutlich bessere Testergebnisse als aufgrund ihrer Zugehörigkeit zur Gruppe der sozial benachteiligten Schüler/innen zu erwarten gewesen wäre. Abbildung 11 verdeutlicht, die doch ausgeprägten Unterschiede in den Vergleichsländern.

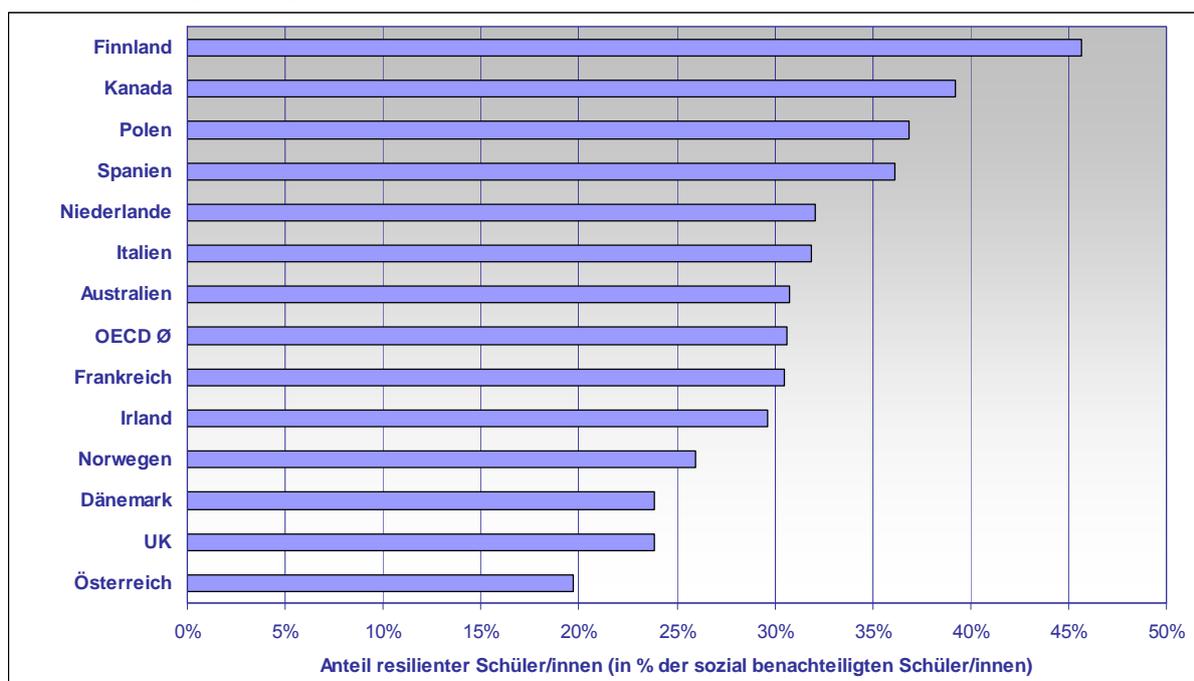
¹⁵ Von den 65 PISA 2009 Teilnahmeländern (für die entsprechende Informationen vorliegen) nimmt Österreich den 7. Platz ein: Nur in Ungarn, Peru, Dubai (UAE), Panama, Qatar und Bulgarien ist der familiäre Einfluss auf die Schülerleistungen stärker als in Österreich.

¹⁶ Resilienzfaktoren, sind jene Faktoren, die trotz Armut oder geringer Bildung der Eltern die Fähigkeit einer Person beeinflussen, Krisen durch Rückgriff auf persönliche und sozial vermittelte Ressourcen zu meistern und als Anlass für Entwicklungen zu nutzen. Dazu zählen unter anderem das soziale und Bildungskapital der Familie, die (kulturell verankerte) Wertschätzung von Bildungsabschlüssen, die schulische Umgebung oder das persönliche intellektuelle Potenzial, aber auch materielle und immaterielle Unterstützung bei der Aufrechterhaltung und Umsetzung von Bildungsmotivation.

¹⁷ Zur Berechnung dieses Indikators vergleiche OECD 2010b, S/62.

Demnach gelingt es den PISA-Topperformerländer überdurchschnittlich viele ihrer sozial benachteiligten Schüler/innen zu guten Schülerleistungen zu bringen. Demgegenüber haben Länder die bei PISA nur (unter-)durchschnittlich abgeschnitten haben auch vergleichsweise geringere Anteile resilienter Schüler/innen. Österreich nimmt unter den Vergleichsländern – mit einem Anteil von 20% resilienter Schüler/innen – den letzten Platz ein¹⁸.

Abb. 11: Anteil resilienter Schüler/innen (an den sozial benachteiligten Schüler/innen)
Rangreihung nach dem Anteil resilienter Schüler/innen



Quelle: PISA 2009 Datensatz; ibw-Darstellung

Anmerkung: In Abbildung A-3 im Anhang A analoge Darstellung für alle Teilnehmerländer.

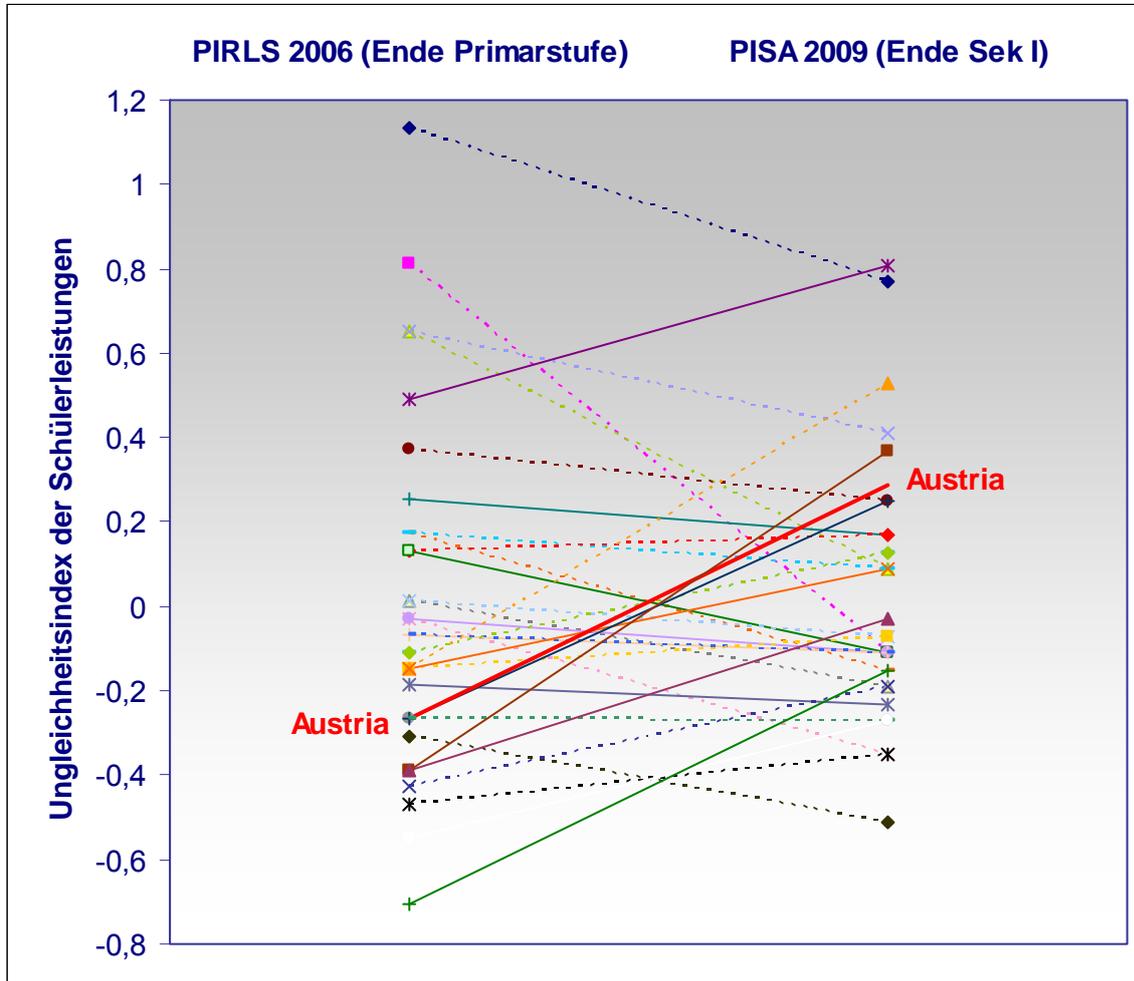
Kann ein Zusammenhang zwischen früher äußerer Differenzierung und der Streuung der Schülerleistungen festgestellt werden? Zu dieser Frage haben HANUSHEK und WÖBMANN (2006) die Länderstreuungen der Testergebnisse im Lesen von PIRLS 2001 mit jenen von PISA 2003 in Beziehung gesetzt. Es zeigt sich, dass die Streuung der Schülerleistungen in Ländern mit einer frühen äußeren Differenzierung oftmals bis zum Ende der Pflichtschulzeit noch zunimmt (bzw. unverändert bleibt). Im Gegensatz dazu reduziert sich in den meisten Ländern ohne frühe äußere Differenzierung die jeweiligen Streuung der Leistungen (bzw. bleibt unverändert). Mit früher äußerer Differenzierung geht zumeist eine Verstärkung der Unterschiede in den Schülerleistungen einher – in Ländern mit einem Gesamtschulsetting auf der Sekundarstufe I kommt es dagegen oftmals zu einer Reduktion der unterschiedlichen Schülerleistungen.

Anhand der aktuelleren PIRLS 2006 und PISA 2009 Daten wurde für diese Studie eine analoge Auswertung durchgeführt. Im Wesentlichen bestätigen sich die Ergebnisse der zitierten

¹⁸ Die Abbildung A-4 im Anhang verdeutlicht den prägnanten Zusammenhang zwischen 32 PISA-Vergleichsländern. Die hohe Bedeutung der Resilienz für den Leistungserfolg der Schüler/innen (bzw. für die Länderergebnisse) zeigt sich auch am hohen positiven Korrelationskoeffizienten von 0,64 sowie am Bestimmtheitsmaß von 0,41 (jeweils bezogen auf Anteile resilienter Schüler/innen und den Ländermittelwerten im Lesen).

Autoren¹⁹ (vgl. dazu die Abbildungen 12 und 13). Bei den Ländern mit einem Gesamtschulsetting zeigt sich aber, dass es auch in Frankreich, Schweden, Italien und den Niederlanden zu einer Zunahme der Streuung bis zum Ende der Sekundarstufe I kommt.

Abb. 12: Ungleichheitsindex am Ende der Primarstufe (PIRLS 2006) und am Ende der Sekundarstufe I (PISA 2009)



Quellen: Datensätze PIRLS 2006 (2011 für Länder, die bei PIRLS 2006 nicht teilgenommen hatten) und PISA 2009; ibw-Berechnungen

Anmerkungen:

Strichlierte Linien = Länder mit Gesamtschulsetting in der Sekundarstufe I

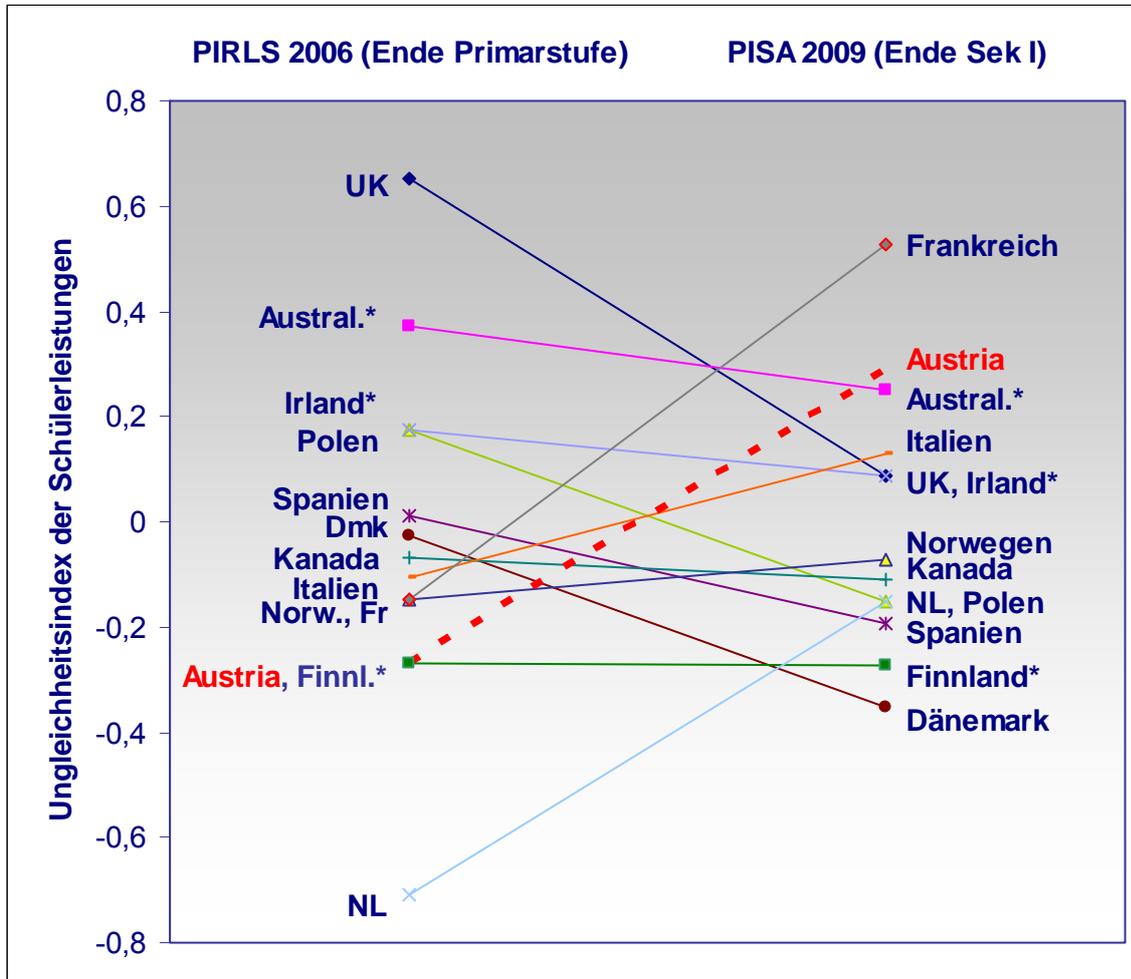
Durchgezogene Linien = Länder mit einer frühen äußeren Differenzierung auf der Sekundarstufe I

Der Ungleichheitsindex ermittelt sich als Anteil der Standardabweichung der Schülerleistungen eines Landes bezogen auf den Mittelwert der Streuung über alle Länder. Ein positiver Wert bedeutet, dass die Streuung der Schülerleistungen in diesem Land über der durchschnittlichen Streuung aller Länder liegt – ein negativer Wert weist auf eine unterdurchschnittliche Streuung hin. Aufgrund der Relativsetzung können dann die Länder zu den beiden Testzeitpunkten miteinander verglichen werden. Für Österreich zeigt sich bspw. ein Anstieg der Streuung der Schülerleistungen zwischen dem Ende der Volksschule und dem Ende der Sekundarstufe I um 0,75 was den dritthöchsten Anstieg aller 28 Vergleichsländer darstellt.

¹⁹ Anhand der aktuelleren Datensätze sind mehr Länder als bei HANUSHEK und WÖRMANN (2006) vergleichbar. Das einzige Land mit einer frühen äußeren Differenzierung und einer deutlichen Abnahme der Streuung zwischen den beiden Testzeitpunkten ist die Slowakei.

Eine nähere Betrachtung der in dieser Studie zu Vergleichszwecken herangezogenen Länder verdeutlicht (vgl. Abbildung 13), dass in Frankreich, Italien und den Niederlanden neben Österreich²⁰ die Streuung der Schülerleistungen bis zum Ende der Pflichtschulzeit zunimmt²¹. In allen anderen Vergleichsländern nimmt die Streuung der Schülerleistungen dagegen ab bzw. bleibt in etwa gleich.

Abb. 13: Ungleichheitsindex am Ende der Primarstufe (PIRLS 2006) und am Ende der Sekundarstufe I (PISA 2009): Vergleichsländer



Quellen: Datensätze PIRLS 2006 (2011 für Länder mit *) und PISA 2009; ibw-Berechnungen

Aus diesen Befunden lässt sich der Schluss ziehen, dass es Gesamtschulsettings zumeist gelingt die Ungleichheit der Schülerleistungen zu reduzieren. Damit stellt sich die Frage, ob dies durch eine Verbesserung bei den „schwächeren“ Schülern erreicht wird und/oder auf Kosten des Lernfortschritts der „guten/leistungsstarken“ Schüler/innen geht. Im österreichischen Diskurs betrifft dies also die Frage ob Gesamtschule eine „Nivellierung der Schülerleistungen nach unten“ bewirkt.

²⁰ Eine inhaltlich ähnliche Analyse wurde von SCHABMANN et al. (2012, S. 19) durchgeführt. Auch hier zeigt sich für Österreich am Ende der Grundschulzeit eine vergleichsweise geringe Leistungsstreuung (im Lesen). Bis zum Ende der Pflichtschulzeit fallen aber insbesondere die schwächsten 10% der Schüler/innen zurück – die 10% starken Leser/innen können dagegen in etwa ihre Position im internationalen Vergleich halten.

²¹ Für die Niederlande muss aber angemerkt werden, dass die Zunahme zwar deutlich ist, am Ende der Sekundarstufe I die Streuung aber noch immer unter dem Durchschnitt der Vergleichsländer liegt.

Anhand regressionsanalytischer Untersuchungen konnten HANUSHEK und WÖßMANN (2010a, S. 32) zeigen, dass mit früher äußerer Differenzierung keine positiven Effekte in Bezug auf das Leistungsniveau verbunden sind. Und selbst für die besten 5% der Schüler/innen kann kein positiver Effekt früherer äußerer Differenzierung nachgewiesen werden. Falls sich in den diversen Schätzmodellen überhaupt ein signifikanter Effekt feststellen lässt, dann ist er negativ, wenngleich auch eher gering. In einer anderen Untersuchung (WÖßMANN et al. 2009) zeigte sich ein positiver, jedoch statistisch nicht signifikanter, Effekt späterer äußerer Differenzierung auf das Leistungsniveau der Schüler/innen. Und dieser Effekt beruht primär auf den besseren Testergebnissen bei den Schüler/innen mit einem niedrigeren sozio-ökonomischen Status. Demgegenüber können bei Schüler/innen mit einem höheren sozio-ökonomischen Status keine negativen Auswirkungen hinsichtlich ihres Leistungsniveaus festgestellt werden.

Auch ein simpler Vergleich der durchschnittlichen Leseleistungen der 25% besten sowie 25% „schlechtesten“ Schüler/innen verdeutlicht dies²². So erreicht das Viertel der besten Schüler/innen (75. Perzentil) in den PISA-Topperformerländern rund 600 Kompetenzpunkte (im Lesen) – Österreich (sowie andere Länder mit nur (unter-)durchschnittlichen Gesamtergebnissen) dagegen nur 545 Punkte (vgl. Abbildung 14). Umgelegt auf den jährlichen Wissenszuwachs bedeutet dies einen „Lernrückstand“ von rund eineinhalb Jahren. Das Viertel der besten Schüler/innen in Österreich erreicht somit im Schnitt das selbe Testergebnis wie der Durchschnitt aller (!) Schüler/innen in Finnland.

Ein analoger Befund kann für das Viertel der Schüler/innen mit den schwächsten Leseleistungen (25. Perzentil) getroffen werden. Diese erreichen in Österreich im Schnitt 399 Punkte – bei den Pisa-Topperformern 450 Punkte und mehr. Innerhalb der dreizehn Vergleichsländer ist auch der Abstand zwischen den Testleistungen des „besten“ und „schlechtesten“ Viertels der Schüler/innen in Österreich mit 146 Kompetenzpunkten am größten²³.

Dies sind deutliche Hinweise darauf, dass im internationalen Vergleich aus einer Metaperspektive betrachtet **in Gesamtschulsettings keine „Nivellierung nach unten“** stattfindet²⁴. Insbesondere in erfolgreichen Gesamtschulsettings gelingt es, das Leistungsniveau der schwächeren Schüler/innen deutlich anzuheben, und dies geht nicht „auf Kosten“ der leistungsstärkeren Schüler/innen (wie sich auch schon ansatzweise an der Verteilung zwischen Risiko- und Spitzenschüler/innen gezeigt hat, vgl. dazu Seite 12). Breite Basisförderung und Spitzenschüler/innen sind demnach kein Widerspruch, sondern eine solide breite Basis ist offenbar die Voraussetzung für exzellente Ergebnisse bei den Spitzenschüler/innen (sowohl hinsichtlich deren Anteils an allen Schüler/innen als auch deren Leistungsniveau). Diese Befunde verweisen wiederum auf die Bedeutung der konkreten Ausgestaltung eines Gesamtschulsettings, damit auch entsprechend positive Schülerleistungen erzielt werden.

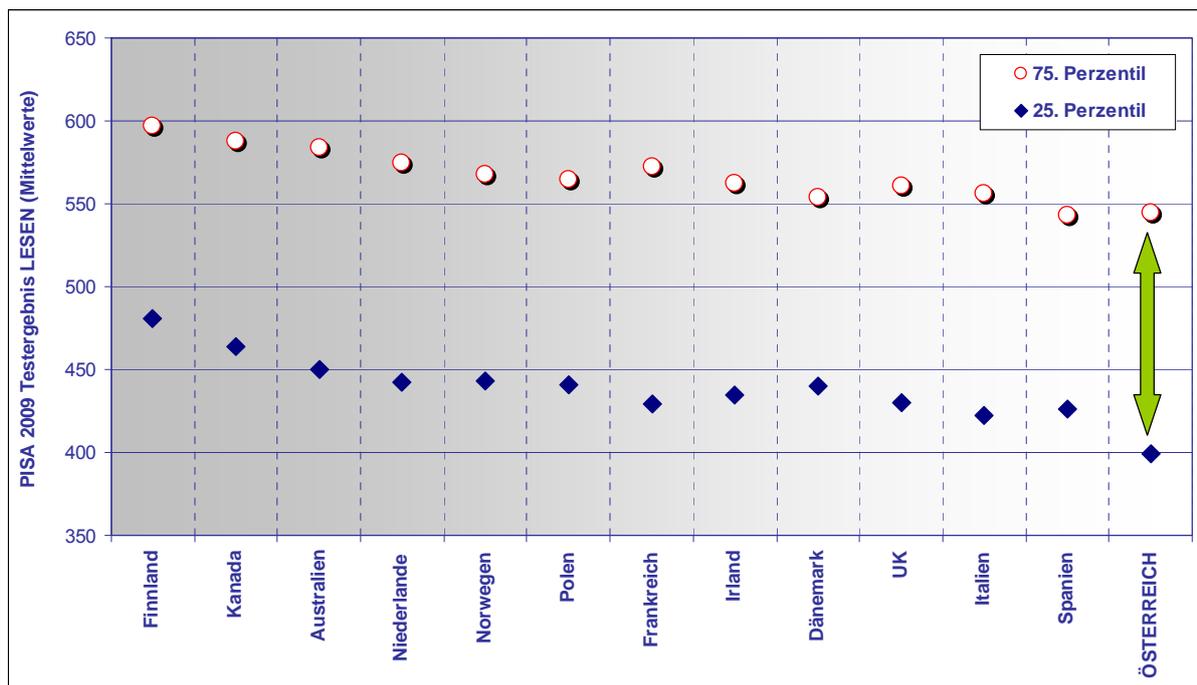
²² Die analoge Darstellung für alle PISA 2009 Teilnehmerländer ist im Anhang als Abbildung A-5 wiedergegeben.

²³ Vergleicht man alle PISA-Teilnehmerländer mit einem BIP pro Kopf über 25.000 US-\$, dann weist Österreich die dritthöchsten Differenz aller Länder auf. Nur in Bulgarien (161 Kompetenzpunkte) und Belgien (147 Kompetenzpunkte) ist die Differenz noch größer.

²⁴ Metaperspektive bedeutet hier, dass die zitierten Studienergebnisse auf den gepoolten Daten aller Vergleichsländer basieren, d.h. negative Auswirkungen eines Gesamtschulsettings hinsichtlich einer allfälligen „Nivellierung nach unten“ können für einzelne Ländern nicht ausgeschlossen werden.

Abb. 14: Testergebnisse im Lesen 2009: 25. und 75. Perzentil (Mittelwerte): Vergleichsländer

Rangreihung nach dem Durchschnittswert der Testergebnisse



Quelle: PISA 2009 Datensatz, ibw-Darstellung

Als **Sukkus** der bisherigen Darstellungen und Analysen zeigte sich:

- Länder erzielen zumeist sehr ähnliche Ergebnisse bei den diversen Testdomänen internationaler Schülerleistungsvergleiche.
- Testergebnisse am Ende der Primarstufe (Volksschule) und am Ende der Pflichtschulzeit weisen eine hohe tendenzielle Übereinstimmung auf.
- Topperformerländer erreichen die guten Testergebnisse durch eine Kombination aus anteilmäßiger Minimierung der Risikogruppe (bei gleichzeitig besseren Testergebnissen der leistungsschwächsten Schüler/innen) und anteilmäßiger Maximierung der Spitzengruppe (bei gleichzeitig besseren Testergebnissen der leistungsstärksten Schüler/innen).
- In Topperformerländer schlägt der sozio-ökonomische Hintergrund weniger stark auf die Schülerleistungen durch, was sich auch an entsprechend höheren Anteilen resilienter Schüler/innen zeigt.
- Ländern mit einem Gesamtschulsetting gelingt es oftmals die Ungleichheit der Schülerleistungen (zwischen dem Ende der Primarstufe und dem Ende der Pflichtschule) zu reduzieren. Sie erreichen dies in der Regel durch ein Anheben des Leistungsniveaus der schwächeren Schüler/innen. Dies geht zudem nicht „auf Kosten“ der leistungsstärkeren Schüler/innen. Aus einer Metaperspektive betrachtet findet daher in Gesamtschulsettings keine „Nivellierung nach unten“ statt.

Wie ist aber vor diesem Hintergrund die weit verbreitete Angst in Österreich (aber auch in Deutschland) vor einer „Nivellierung nach unten“ zu erklären? Für den deutschen Bildungssoziologen Heinz Bude sind diese Vorbehalte gegenüber der Gesamtschule gerade von jenen Eltern getragen, die *„in ihrer Lebensgeschichte an Status gewonnen haben – z.B. als Bildungsaufsteiger. Für sie ist es völlig inakzeptabel, dass ihre Kinder einen niedrigeren Bildungsabschluss haben als sie selbst.“* Er spricht von einer *„grassierenden sozialmoralischen Ansteckungsangst“*: *„Die Vorstellung, ihre Kinder in eine Schule zu schicken, in der sie mit Kindern in Kontakt kommen, deren Familien nicht so viel Wert auf Bildung legen, macht diese Eltern nervös.“* (BUDE 2012).

Ergänzend kann noch angeführt werden, dass diese und ähnliche Vorbehalte nicht nur in klassisch bildungsbürgerlichen Schichten bzw. der Oberschicht sondern bis weit in die „Mittelschicht“ verbreitet sein dürften. Verstärkend wirkt dabei auch noch der Schwerpunkt der in der öffentlichen Diskussion auf leistungsschwache Schüler/innen gelegt wird: Die politische Botschaft ist, dass vor allem für diese etwas getan werden muss – *„für die anderen braucht man dagegen nichts tun, die haben ohnehin bessere Ausgangsvoraussetzungen.“* Entsprechend ist dann auch die Angst groß, dass die besseren Schüler auf der Strecke bleiben. Daher auch die zu beobachtenden Abschottungsversuche dieser Eltern bspw. in Form eines Anstiegs des Privatschulbesuchs oder durch Ablehnung von Gesamtschulreformen (und somit der Aufrechterhaltung des Status quo früher äußerer Differenzierung in Form der gymnasialen Unterstufenschulform).

Anhand der Geschichte der finnischen Bildungsreform Ende 1960er/Anfang 1970er Jahre während der das finnische Gesamtschulsystem diskutiert und eingeführt wurde²⁵ lassen sich interessante Parallelen zum gegenwärtigen Diskussions- und Argumentationsprozesses in Österreich feststellen: Auch damals gab es in Finnland vor allem von zwei Seiten erheblichen Widerstand gegen die Gemeinschaftsschule: Gymnasiallehrer und Elternschaft mit akademischer Bildung. Man befürchtete eine Leistungsnivellierung und dadurch eine Senkung des Niveaus im ganzen Bildungssystem (vgl. dazu DOMISCH 2009). Beide Effekte sind offensichtlich nicht eingetreten.

Wie wichtig dabei auch Governance-Reformen als Vorbedingung für erfolgreiche Bildungsreformen sind – auch aus dem Blickwinkel, die relevanten Akteure zu überzeugen bzw. teilweise auch deren Widerstand zu überwinden –, lässt sich aus einem Weltbank-Zitat zur finnischen Bildungsreform im Pflichtschulbereich ablesen: *„Widerstand gegenüber der Bildungsreform kam von den alten administrativen Strukturen und Akteuren, die ein starkes Interesse an ihrer Beibehaltung hatten. Folglich war die Reorganisation der Schulverwaltung eine wichtige Vorbedingung zum Aufbau von Vertrauen in die Umsetzbarkeit der Bildungsreform.“*²⁶ AHO et al. (2006).

²⁵ Bis dahin war das finnische Pflichtschulsystem durch eine frühe äußere Differenzierung gekennzeichnet: Nach der vierjährigen Grundschule wurden die Schüler/innen auf Basis leistungsbezogener Aufnahmeprüfungen aufgeteilt: auf kostenpflichtige Oberschulen (die zum Hochschulstudium führten) und auf die berufliche Ausbildung.

²⁶ Originalzitat: *„Resistance to reform stemmed from the old administrative structures and people who had a vested interest in maintaining them. Thus, reorganization of school administration was an important prerequisite for building confidence in the feasibility of reform.“*

4 Einfluss-/Erklärungsfaktoren von Schülerleistungen

Nach der Darstellung wesentlicher Outcome-Indikatoren der Schulsysteme der Vergleichsländer wird im folgenden Analyseschritt näher auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede struktureller Rahmenbedingungen und insbesondere von Inputfaktoren im Pflichtschulbereich der nationalen Systeme eingegangen. Lassen sich bspw. manifeste Unterschiede bei den Bildungsausgaben, im Schüler-/Lehrerverhältnis, der Klassengröße, der Anzahl der Unterrichtsstunden sowie dem Ausmaß an unterstützendem Personal feststellen? Und falls dem so ist, zeigen sich Auswirkungen dieser Input-Variablen auf die Schülerleistungen? Wie gehen Bildungssysteme mit der Heterogenität ihrer Schüler/innen um? Welche Formen von schulischer (Leistungs-)Differenzierung sind beobachtbar und haben diese Einfluss auf die Schülerleistungen? Ein weiteres Themenfeld betrifft die Frage, ob und wie sich unterschiedliche Schulgovernance-Regime niederschlagen. Abschließend wird gezeigt, dass der Erfolg von Bildungssystemen nicht nur aus individueller Perspektive enorme Relevanz hat indem Jugendliche adäquat auf ihr berufliches und gesellschaftliches Leben vorbereitet werden. Auch aus einer rein volkswirtschaftlichen Perspektive lässt sich die ökonomische Bedeutung erfolgreicher Bildungssysteme verdeutlichen.

4.1 Einflussgrößen aus einer Systemperspektive

Die Leistungen der Schüler/innen werden von mannigfachen Faktoren bestimmt. Neben der Schule und dem Unterricht sowie dem familiären Umfeld und dem Freundeskreis sind dies auch schulische Inputfaktoren (wie Stundenausmaß, Professionalität sowie Engagement der Lehrer, Klassengrößen etc.) und das Schulgovernance-Setting.

Zur **Bedeutung** dieser breiten Palette **potentieller Einflussfaktoren** auf die Schülerleistungen gibt es jedoch bislang nur wenige Metastudien. Im **Modell** zur Erklärung der Länderunterschiede der durchschnittlichen Testleistungen **von FUCHS und WÖRMANN (2004)** werden fünf potenzielle Einflussdimensionen berücksichtigt: individuelle Charakteristika der Schüler/innen (Alter, Geschlecht, Schulstufe), familiärer Hintergrund der Schüler/innen (Geburtsland, höchster formaler Bildungsabschluss und berufliche Position der Eltern), kulturelle Ausstattung (Bücher sowie Computer im elterlichen Haushalt) und Unterstützung durch den elterlichen Haushalts (bspw. bei Hausübungen), Schulressourcen (Klassengröße, Unterrichtsmaterialien, Unterrichtszeit) und Qualität der Lehrer/innen sowie institutionelle Rahmenbedingungen (Schulautonomie, externe Tests, private Schulträgerschaft, öffentliche Finanzierung). Ohne näher auf die Detailergebnisse einzugehen, zeigt sich, dass (je nach Modellspezifikation) rund ein Viertel der Variation zwischen den Ländern durch die individuellen Charakteristika der Schüler/innen erklärt werden kann (vgl. Abbildung 15). Der Erklärungsanteil des familiären Hintergrunds macht rund 40% aus. Die kulturelle Ausstattung und die Unterstützung durch den elterlichen Haushalts trägt dagegen nur rund 6% zur Erklärung bei. Ressourcen und Lehrerqualität haben einen Erklärungsanteil von etwa einem Fünftel und das Schulgovernance-Setting von 23%. Die Güte des Modells lässt sich daran ablesen, dass es mehr als 85% der Länderunterschiede in den Testleistungen erklären kann.

Abb. 15: Erklärungsbeitrag (Bestimmtheitsmaß der Regressionsanalysen) potenzieller Einflussfaktoren zur Streuungen der Testergebnisse zwischen den Ländern

Einflussfaktoren	Mathematik	NAWI**	Lesen	Mittelwert*
Charakteristika der Schüler/innen	0,23	0,27	0,25	0,25
familiärer Hintergrund	0,49	0,41	0,38	0,42
Unterstützung durch Elternhaushalt	0,07	0,01	0,10	0,06
Ressourcen und Lehrerqualität	0,26	0,29	0,10	0,21
Schulgovernance	0,31	0,22	0,17	0,23
Gesamtes Modell	0,88	0,86	0,85	0,86

Quelle: FUCHS und WÖßMANN (2004), Seite 26; Auswertungen basieren auf dem PISA 2000 Datensatz
Anmerkung: * Mittelwert laut ibw-Berechnung, ** Naturwissenschaften

Grob gesprochen verdeutlicht dieses Ergebnis zum einen die hohe Bedeutung der individuellen und familiären Dimension für die Schülerleistungen – zum anderen zeigt es aber auch, dass Schule und Unterricht sowie das institutionelle Setting (Schulgovernance) wesentliche Einflussfaktoren sind.

Eine weitere in der internationalen Fachdiskussion prominente und einflussreiche **Meta-studie** ist jene von **HATTIE (2009)**. Seine Studie stellt den Versuch einer Gesamtschau aller empirischen Studien zum Schulerfolg dar: Anhand einer Meta-Analyse von über 800 Meta-Analysen²⁷, denen rund 50.000 Einzelstudien (bzw. Daten zum Schulerfolg von 83 Mio. Schüler/innen) zugrunde liegen, hat er **138 Einflussfaktoren für einen Lernerfolg** extrahiert. Anhand dieser „Meta-Meta-Analyse“ konnten nicht nur Einflussfaktoren identifiziert sondern diese (anhand von Effektmaßen²⁸) auch quantifiziert werden, wodurch sich Aussagen über deren Wirksamkeit treffen lassen²⁹.

Interessanterweise dürften demnach laut HATTIE fast alle pädagogischen Maßnahmen gewisse positive Lerneffekte haben. Daher stellt sich die relevante Frage nach jenen, die einen profunden/starken Einfluss haben und nachhaltig wirksam sind: „... *it can be shown that almost all things we do in the name of education have a positive effect on achievement [...]. The aim needs to be to identify those attributes that have a marked and meaningful effect on student learning – not just a positive (greater than zero) effect.*“ (HATTIE 2003, S. 3).

HATTIE kommt zum Schluss, dass **primär personelle und weniger strukturelle Einflussfaktoren entscheidend für den Schulerfolg** sind. Deshalb wären auch primär personalbezogene – und dabei insbesondere lehrer- sowie unterrichtsbezogene – und nicht (bzw. weniger) strukturbezogenen Maßnahmen in den Mittelpunkt von Schulentwicklung zu stellen. Aber nicht der geborene Lehrer als Ausnahmetalent ist damit gemeint, sondern sein erlernbares Handeln („*What teachers do matters*“). Einen gerafften Überblick über zentrale Ergeb-

²⁷ Mittlerweile sind in einer aktuelleren Publikation (HATTIE 2012) bereits 931 Metastudien auf der Basis von über 60.000 empirischen Einzelstudien berücksichtigt. Die Hauptergebnisse aus dem Jahr 2009 haben sich dabei bestätigt.

²⁸ Zur Berechnungsmethode der Effektstärke vgl. HATTIE (2009, S/7ff) bzw. STEFFENS und HÖFER (2011b) oder KÖLLER und MÖLLER (2012b).

²⁹ Einschränkend muss aber angemerkt werden, dass methodenbedingt jedoch keine Aussagen über allfällige Zusammenhänge der einzelnen Faktoren möglich sind.

nisse, pädagogisch-konzeptionelle Grundlinien, dem zugrundeliegenden Lernmodell und mögliche Folgerungen aus und zu HATTIE's Studie bieten STEFFENS und HÖFER (2011a, b sowie 2012). Tabelle A-1 im Anhang A listet alle 138 Einflussfaktoren nach ihrer Effektstärke ranggereiht auf. Ab einer Effektstärke von 0,40 kann ein Einflussfaktor gemäß HATTIE als wirkungsmächtig interpretiert werden. 66 Einflussfaktoren fallen in diese Kategorie.

„Grobe“ Eckpunkte der HATTIE'schen Analyse zu den wirkungsmächtigen Effekten für einen gelingenden Unterricht sind...

- Direkte Instruktion
- Unterrichtsgestaltung „mit den Augen der Lernenden“
- Evaluative Orientierungen beim Lehren und Lernen
- Lehrer als Lehrpersonen und Unterrichtsgestalter anstatt in der Rolle eines Lernbegleiters
- Aktive Schülerrolle
- Lehrerfortbildungsmaßnahmen

Prägnant fasst diese Aspekte ein Artikel in der deutschen Wochenzeitung ZEIT ONLINE (2011) zusammen: *„Auf das Handeln der Lehrer kommt es also an – auf die richtige Einstellung und auf viel Kleinarbeit: dass sie das Vorwissen für neue Lernschritte bei ihren Schülern nicht einfach voraussetzen (Startillusion), sondern sorgfältig in Erfahrung bringen – und rechtzeitig und fantasievoll aktivieren. Dass sie nicht der gemütlichen These anhängen, Kinder wüssten selbst am besten, was gut für sie ist (Autonomieillusion), sondern deren entwicklungspsychologischem Bedürfnis nach Anleitung, Erklärung und Orientierung nachkommen. Dass sie sich nicht mit zwei, drei bestätigenden Schülerantworten zufriedengeben (Verständnisillusion), sondern eine Palette an Verstehens-, Trainings- und Überprüfungsaktivitäten organisieren.“* Im Zentrum gelingenden Unterrichts stehen somit eine *„strukturierte, klare und störungspräventive Unterrichtsführung; zugewandtes, ermutigendes, fehlerfreundliches und unterstützendes Lernklima; eine breite Palette an aktivierenden Lehr- und Lernstrategien; evaluative Vorgehensweisen, also das Einholen möglichst vielfältiger Informationen über Vorwissen, Arbeitsprozesse und Lernerträge der Schüler; schließlich fachliche Materialien und Programme zur spezifischen Unterstützung leistungsschwächerer Schüler.“* (ibd.)

Auffallend ist auch HATTIE's Plädoyer für adaptive direkte Instruktion und die Absage an offene Lernformen aufgrund deren empirisch nicht belegbarer Wirksamkeit³⁰. Vielmehr steht der/die Lehrer/in als leidenschaftliche/r Erzieher/in, Erklärer/in und Unterrichtende/r im Zentrum. Nicht eine Unterrichtsform ist demnach besonders lernwirksam, sondern viele – all diejenigen, die *„ein hohes Maß an themenbezogener Schüleraktivität mit einem hohen Maß an schülerorientierter Lehrersteuerung verbinden“*. Des weiteren zeigen sich nur geringe positive Effekte der Lehrererstaubildung ($d = 0,11$) – Lehrerprofessionalisierung im Sinne beruflicher Weiterbildung (insb. mit Bezug auf erforderliche Kompetenzen im Unterricht / der Schule) gehört jedoch mit einer Effektstärke von $d = 0,62$ zu den wirkungsmächtigsten Einflussfaktoren. Für die österreichische (Gesamtschul-)Diskussion relevant sind auch seine

³⁰ Vgl. dazu bspw. den interessanten Beitrag von CARLGREN (2009) zur Genese eines neuen Lehrparadigmas und Unterrichtspraxis basierend auf der/m „Eigenleistung/Selbstlernen der Schüler/innen“ im schwedischen Gesamtschulsystem.

Ergebnisse in Bezug auf Leistungsdifferenzierung, die er im Wesentlichen als negativ einstuft (vgl. dazu auch Seite 66).

Vergleicht man diese Ergebnisse von HATTIE mit den zuvor präsentierten von FUCHS und WÖRMANN dann treten doch einige deutliche Unterschiede zutage: Schüler/innen und Lehrer/innen sind demnach bei HATTIE deutlich wichtiger für den Schulerfolg als der familiäre Hintergrund oder strukturelle Variablen (schulische Ressourcen, Schulorganisation, Schulgovernance, Peers). Inwieweit dieser Befund auch auf jene Bildungssysteme zutrifft bzw. übertragbar ist, die sich deutlich vom anglo-amerikanischen Highschool Modell unterscheiden (wie bspw. das österreichische), ist eine offene Frage. Etliche Aspekte von HATTIE's Ergebnissen dürften aber durch die Fokussierung auf vergleichsweise ähnlich ausgestaltete Bildungssysteme bedingt sein – die **Relevanz struktureller Einflussfaktoren** für den Schulerfolg lässt sich kritisch auf mehreren Ebenen ableiten:

Zum einen stellt ein **strukturelles Setting** den **Kontext für Lehrer- (und Schüler-)Handeln** dar. Settings sind deshalb relevant als sie Schule im gesellschaftlichen Raum verorten und ihr damit auch spezifische Aufgaben, pädagogische Paradigmata sowie Vorstellungen über deren Umsetzung im Schul-/Unterrichtsalltag zuweisen und implizieren. Dies betrifft bzw. tangiert im Grunde alle Aspekte und reicht von der Rolle des vorschulischen Betreuungs-/ Bildungsangebots über die Ausgestaltung des Unterrichtsalltags (bspw. Ausmaß und Formen eines leistungshomogenen/-heterogenen Unterrichts, der Hausaufgaben, der Klassenwiederholung, des Umgangs mit Leistungsschwächen/Lernrückständen etc.) sowie des Schultags (bspw. als Ganztags- oder „Halbtags“-Schulsetting) bis hin zu Aufgabe und Rolle des/r Lehrers/-in. Darüber hinaus betrifft es natürlich auch Fragen der Lehreraus- und -weiterbildung, dienst- und besoldungsrechtliche Aspekte des Lehrberufes, Schulentwicklung und Qualitätssicherung.

Die vergleichsweise geringe Effektstärke vieler struktureller potentieller Einflussfaktoren bei HATTIE hängt vermutlich auch mit der zugrundeliegenden Datenlage zusammenhängen – insbesondere damit, dass oftmals gerade bei strukturellen (potentiellen) Einflussfaktoren nur eine geringe Variation gegeben ist: Die HATTIE'sche Metaanalyse fußt nämlich ausschließlich auf Studien aus dem englischsprachigen Raum.

So kommt bspw. die Frage **Halbtagschule versus Ganztagschule bzw. schulische Nachmittagsbetreuung** als möglicher Einflussfaktor von Schülerleistungen in keiner einzigen Studie vor. Aus Perspektive der österreichischen Diskussion verwundert dies, da darüber seit längerem heftige bildungspolitische Diskussionen geführt werden. Aus einem internationalen Blickwinkel ist dies jedoch verständlich: Halbtagschulen sind im internationalen Vergleich nämlich die Ausnahme und nicht die Norm: Österreich gehört neben Deutschland, der Schweiz, Griechenland und Finnland zu den wenigen Ländern in denen das Halbtagschulmodell traditionell stark verbreitet ist bzw. die Norm darstellt. Im Gegensatz dazu haben alle englisch sprechenden Staaten sowie Irland, Frankreich, Belgien, Niederlande und Spanien schon seit langem Ganztagschulsysteme. Auch die meisten skandinavischen Länder stellten in den 1960er bzw. 1970er Jahren auf dieses System um. In vielen süd- und osteuropäischen Staaten existieren beide Schulformen nebeneinander (ALLEMANN-GHIONDA 2009). Ganztagschulen sind international primär im Primarschulbereich gang und gäbe.

Seit den 1990er Jahren gewinnen sie aber auch in der Sekundarstufe I an Bedeutung. Selbst in jenen Ländern in denen die Schule zur Mittagszeit endet gewinnt die Integration formaler und non-formaler Bildungs-/Betreuungsangebote an Bedeutung. Mittlerweile gibt es kein europäisches Land mehr, das nur noch auf die Halbtagschule setzt – entweder sind ganztägige Schulformen flächendeckend implementiert oder zumindest teilweise. Als bisher letzte Staaten haben demnach Österreich, Deutschland und Griechenland ihre Systeme umgewandelt und werden nun als "teilweise ganztägig" geführt³¹. Nach wie vor ist aber die Datenlage zu Verbreitung und Formen von Ganz- bzw. Halbtagschulen mangelhaft (vgl. dazu bspw. COELEN 2004a). Interessante exemplarische Länderinformationen sind HÖRNER (2008) für Frankreich, TOMLINSON (2008) für Großbritannien sowie LUNDAHL (2008) für Schweden³². Sie verdeutlichen auch die Komplexität der Entstehungsgeschichten sowie die unterschiedlichen institutionellen, zeitlichen und inhaltlichen Arrangements ganztägiger Schul-/Betreuungsformen.

JARAUSCH und ALLEMANN-GHIONDA (2008) führen aus, dass im internationalen Vergleich diese institutionell beobachtbaren Arrangements (Halbtags- versus Ganztagschulsysteme, Angebot und Ausmaß institutioneller vorschulischer Kinderbetreuung in Form von Horten/Kindergärten) wesentlich als Resultate kultureller Vorstellungen und Aushandlungsprozesse zu verstehen sind. Dies betrifft zum einen Vorstellungen darüber wer für Kinderbetreuung grundsätzlich zuständig ist bzw. wo diese stattfinden soll. Hier lassen sich paradigmatisch die Pole elterlicher (in der Realität zumeist mütterlicher) Betreuung und somit Beschränkung des Unterrichts bzw. der Schulzeit auf den Vormittag versus pädagogischer Konzepte, die die positiven Effekte einer guten Kinderbetreuung in ganztagschulischen (sowie schon in frühkindlichen) Settings betonen³³, gegenüberstellen. Letztgenannte Sichtweise korrespondiert zudem stark mit emanzipatorischen Motiven und der Entwicklung der Arbeitsmarkterfordernisse (Frauenerwerbstätigkeit). Konkrete Aushandlungsprozesse sind zudem wesentlich getragen von organisierten Interessen: So führen die Autor/innen für Deutschland aus, dass *„besonders erfolgreich Lehrerorganisationen gegen die Verlängerung des Schultags (und ihrer Wochenarbeitszeit) opponierten.“* Aber auch von *Bildungsbürgern dominierte Elternverbände polemisierten meist gegen längere Schulzeiten...* Für Österreich lässt sich grob eine ähnliche Konstellation feststellen. Zudem wäre eine mehr entspannte und wissenschaftlich fundierte Diskussion zu diesem Themenfeld wünschenswert, um den nach wie vor stark in

³¹ Im aktuellen nationalen Bildungsbericht 2012 bieten HÖRL et al. eine ausführliche Übersicht über das österreichische Ganztagschulangebot. Demnach gibt es österreichweit derzeit an schätzungsweise rund einem Viertel der Schulen ganztägige Angebote, primär (an 86% der Schulen) in „offener Form“ (Unterricht, Betreuung und Freizeit finden dabei nacheinander und getrennt voneinander statt; die Teilnahme an der nachmittäglichen Betreuung/Freizeitgestaltung ist freiwillig).

Laut Angaben des bm:ukk werden lediglich 2,4% der 6- bis 14-jährigen Schüler/innen verschränkt betreut/unterrichtet. An 126 (von mehr als 5.000 Schulstandorten der Pflichtschulen sowie der AHS-Unterstufe) gibt es zumindest klassenweise diese Unterrichtsform. Zählt man auch die reine Nachmittagsbetreuung zum ganztägigen Schulangebot, dann gibt es an rund einem Drittel dieser Schulen ein ganztätiges Angebot (DIE PRESSE vom 29.9.2013).

³² Weitere Informationen sind COELEN (2004b) für Italien, Finnland, Frankreich, Japan, Niederlande und Russland sowie auf der Euryptedia-Homepage (Europäische Enzyklopädie zu nationalen Bildungssystemen) zu entnehmen.

³³ Positive Effekte einer guten Kinderbetreuung/Ganztagschule werden überwiegend in folgenden Bereichen verortet: Erhöhung der Lernmotivation und Lernfreude, Förderung des Erwerbs sozialer und kognitiver Fähigkeiten, Kompensierung sozialer Ungleichheiten/Benachteiligungen, Erleichterung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Detaillierte Infos dazu in HÖRL et al. (2012, S/271ff).

dichotomen Vorstellungen verhafteten Diskurs – Staat versus Familie – hinter sich zu lassen und stärker auf ein komplementäres Verhältnis und mögliche Arrangements abzielen, um insbesondere die Bedürfnissen der Kinder stärker in den Mittelpunkt zu rücken.

Auffallend im internationalen Vergleich ist jedenfalls, dass in den meisten Ländern Schule und Unterricht in Ganztagsschulsettings stattfindet. Da alle Meta-Analysen HATTIES auf empirischen Studien aus englischsprachigen Ländern beruhen und in diesen das Ganztagschulsystem die durchgängige Form darstellt gibt es zu diesem Aspekt auch keine entsprechende Forschungsliteratur die Eingang in seine Meta-Analyse gefunden hätte. Somit kann seine Analyse auch keine wie auch immer gearteten Effekte/Einflüsse ausweisen. Daraus den Schluss abzuleiten, dass ganztägige Schulangebote für die Frage der Schülerleistungen irrelevant wären, wäre jedoch eine unzulässige Interpretation. So weisen Ergebnisse eines breit angelegten deutschen Forschungsprojekts („Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen“ StEG 2010) darauf hin, dass ganztägige Schulformen positive Effekte mit sich bringen (können): Diese dürften primär im Bereich des Sozialverhaltens (insbesondere bei Jungen) und weniger in Bezug auf gesteigerte Schülerleistungen zu verorten sein. Letzteres Ergebnis hängt aber offenbar stark neben Dauer und Intensität der Nutzung dieser Angebote durch die Schüler/innen von der Schulqualität (wie den Sozialbeziehungen in der Schule, den eingesetzten Lernmethoden etc.) und den außerunterrichtlichen Angeboten ab (vgl. FISCHER 2011 sowie <http://www.projekt-steg.de/>). Diesbezüglich prägnant formuliert auch GRUBER (2012): *„...wo ganztägige Schulformen bloß als standortspezifische Notlösungen des nachmittäglichen Betreuungsbedarfs von Kindern berufstätiger Mütter angesehen werden, bleibt das pädagogische Innovationspotenzial der Ganztätigkeit oft ungenutzt.“* Grundsätzlich ist dennoch anzumerken, dass man bislang auf wenig empirisch gesicherte Ergebnisse zurückgreifen kann³⁴.

Im Folgenden werden nun näher empirische Ergebnisse zu potentiellen Einflussfaktoren für Schülerleistungen präsentiert. Der Darstellung der Effekte „klassischer“ Inputvariablen schließen sich empirische Befunde zur (Leistungs-)Differenzierung in den Vergleichsländern an. Gesondert thematisiert wird dabei auch der Umgang mit Schülerheterogenität – inklusive einer kritischen Auseinandersetzung mit pädagogisch-didaktisch Grundannahmen und Argumentationslinien zu heterogenen und homogenen Lerngruppen. Somit kommen pädagogisch-didaktische Aspekte des Unterrichts und daher auch implizit die schüler- und lehrerbezogene Dimension als potentielle Einflussfaktoren guter Schülerleistungen zur Sprache. Abschließend werden dann noch Eckpunkte der Ausgestaltung der Bildungssysteme aus Governance-Perspektive und deren Einfluss auf Schülerleistungen angeführt.

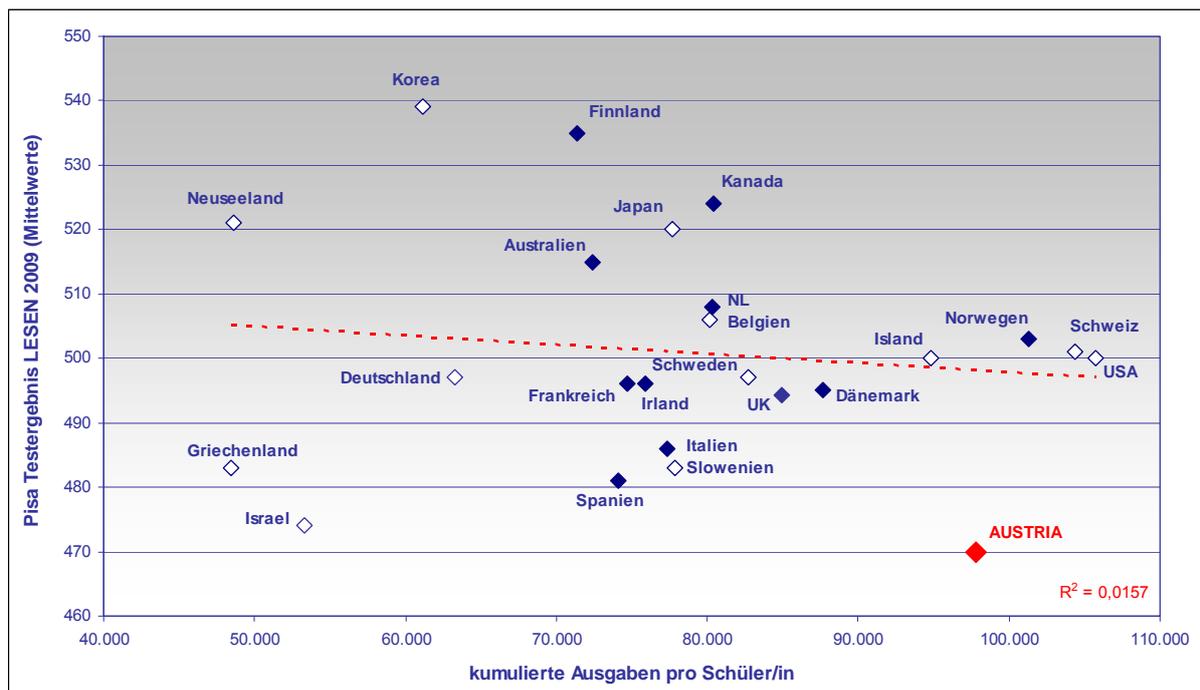
³⁴ Dies gilt insbesondere für Österreich (vgl. HÖRL et al. 2012, S/294 bzw. 295): *„Es gibt für Österreich so gut wie keine gesicherten quantitativ-empirischen Daten zur Wirkung von ganztägigen Angeboten auf Schüler/innen im Allgemeinen, weil Qualitäts- und Prozessmerkmale bislang keine systematische bzw. gar keine Berücksichtigung in quantitativen Studien finden. Qualitative Untersuchungen zeigen, dass die Schulen im Rahmen ihrer Möglichkeiten und vor dem Hintergrund einer dominanten Halbtagsstruktur unterschiedliche Praxen und Organisationsmodelle entwickeln (Messner & Hörl, 2011, S. 132ff.), deren Qualität stark von den jeweils verfügbaren Ressourcen und Bedingungen vor Ort abhängt.“* In den nicht-deutschsprachigen Ländern gibt es ebenfalls wenig zu diesem Thema, schlichtweg weil das Ganztagschulmodell die Regel ist.

4.2 „Klassische“ Inputfaktoren in den Vergleichsländern

Viele empirische Untersuchungen belegen, dass „klassische“ schulische Inputfaktoren wie das Gesamtniveau der Bildungsausgaben und auch die Klassengröße per se keinen Erklärungswert für die unterschiedlichen Testergebnisse der Länder haben.

Dies zeigt sich auch schon anhand einer einfachen bivariaten Gegenüberstellung von **Bildungsausgaben** und Testleistungen: Stellt man den durchschnittlichen Testergebnissen der Schüler/innen die kumulierten Ausgaben pro Pflichtschüler/in gegenüber, dann ist kein Zusammenhang zwischen Schülerleistungen und Bildungsausgaben feststellbar (vgl. Abbildung 16). So tätigt bspw. Österreich pro Pflichtschüler/in eine der höchsten Bildungsausgaben weltweit. Alle PISA-Topperformerländer erreichen die guten Schülerleistungen jedoch mit deutlich geringeren Bildungsausgaben als Österreich. Aus der internationalen Fachliteratur ist zudem bekannt, dass in vielen Ländern trotz massiver Erhöhung der Bildungsinvestitionen während der letzten Jahrzehnte nur marginale positive Effekte (falls überhaupt) bei den Schülerleistungen erzielt wurden (bspw. GUNDLACH et al. 2001, FAUBERT 2012, S. 17).

Abb. 16: Öffentliche Bildungsausgaben und schulischer Erfolg (PISA 2009 Lesen, Mittelwerte)



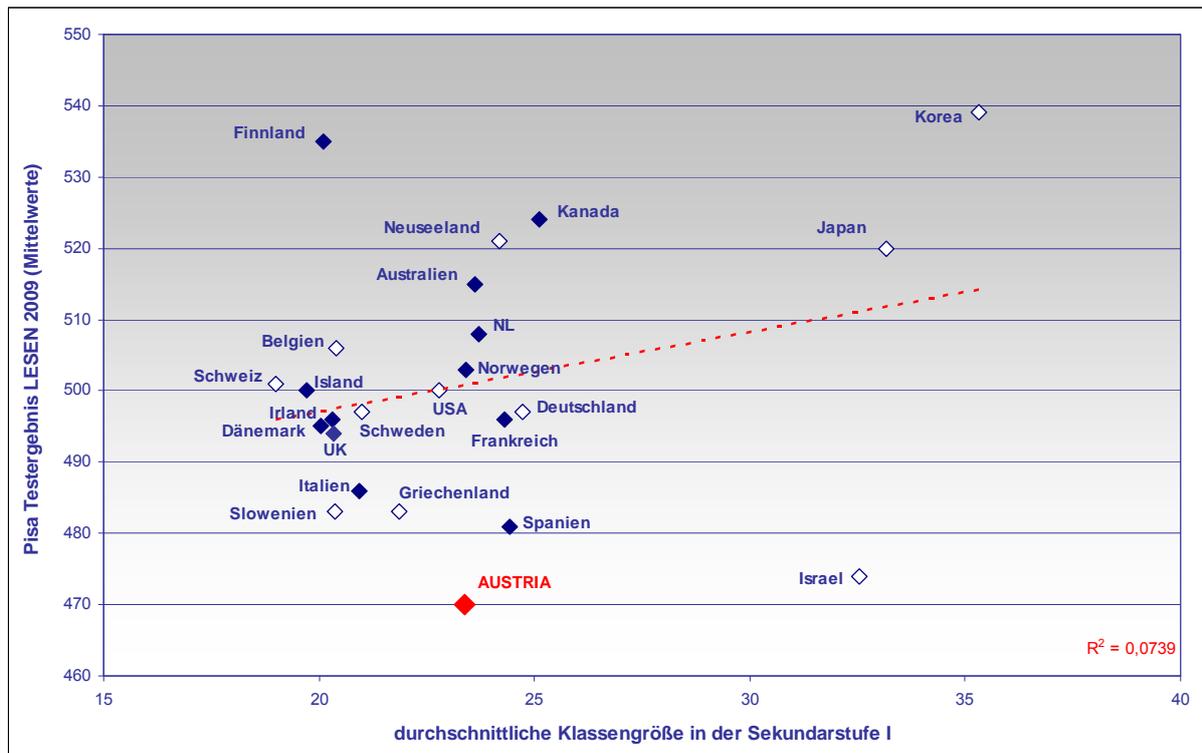
Quellen: PISA Datensatz 2009, kumulative Ausgaben laut OECD (2010a), S. 219; ibw-Darstellung

Anmerkung: Lediglich Länder mit einem Bruttonationalprodukt pro Kopf von mindestens 25.000 US-\$ (ausgenommen Luxemburg). Dunkle Symbole: Vergleichsländer der Studie.

Oftmals wird die These vertreten, dass kleinere **Klassengrößen** Vorbedingung guter Schülerleistungen seien. Dies kann jedoch anhand der empirischen Studien nicht belegt werden (vgl. dazu bspw. BARBER und MOURSHED 2007). Auch anhand der Abbildung 17 (bivariate Darstellung zwischen durchschnittliche Klassengrößen und PISA-Testergebnisse) zeigt sich praktisch kein Zusammenhang. So liegen bspw. bei den PISA-Topperformern Finnland und Kanada die durchschnittlichen Klassengrößen bei 20 respektive 25 Schüler/

innen. Österreich mit durchschnittlich 23 Schüler/innen pro Klasse liegt hinsichtlich der Klassengröße genau dazwischen, kann aber nicht annähernd auf entsprechende Schülerleistungen verweisen. Im internationalen Vergleich auffallend ist auch die relativ geringe Bandbreite der durchschnittlichen Klassengrößen (zwischen rund 18 bis 25 Schüler/innen) für die meisten Länder³⁵.

Abb. 17: Durchschnittliche Klassengrößen in der Sekundarstufe I und schulischer Erfolg (PISA 2009 Lesen, Mittelwerte)



Quellen: PISA Datensatz 2009, durchschnittliche Klassengrößen laut OECD (2010g, S. 386) für das Schuljahr 2008; ibw-Darstellung

Anmerkungen:

Durchschnittliche Klassengrößen für Kanada, Niederlande und Norwegen laut PISA 2009 (OECD 2009, S. 382), jene für Irland laut OECD 2009 (S. 382) für das Schuljahr 2007.

Die Abbildung präsentiert das Bild für alle Länder mit einem Bruttonationalprodukt pro Kopf von mindestens 25.000 US-\$ (ausgenommen Luxemburg). Datenpunkte der Vergleichsländer der Studie sind durchgängig (blau) ausgefüllt markiert.

Da Klassengrößen (im Sinne von Klassenschülerhöchstzahlen) eine wesentliche Bestimmunggröße des Lehrereinsatzes sind, haben sie aber einen großen Einfluss auf die Höhe der öffentlichen Bildungsausgaben (neben der Struktur der Lehrergehälter). Kleinere Klassen haben also einen direkten Effekt auf die Bildungsausgaben – auf einer Metaebene lassen sich aber nur marginale (bzw. zumeist überhaupt keine) Effekte hinsichtlich der Steigerung der Schülerleistungen beobachten. Dies hängt auch mit nicht-linearen Beziehungen zwischen der Klassengröße und den Schülerleistungen³⁶ sowie mit Interpretations- und Identifi-

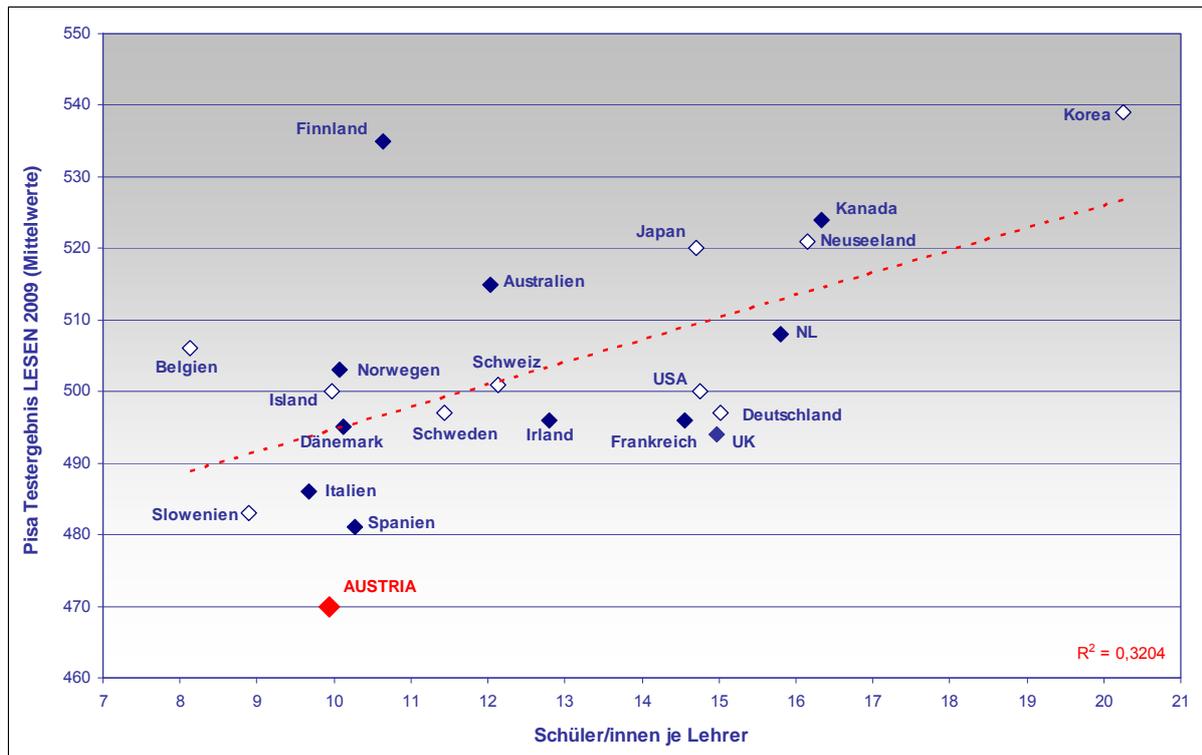
³⁵ Lediglich die Industrieländer Japan, Südkorea und Israel liegen mit bis zu 35 Schüler/innen pro Klasse deutlich über dem Durchschnittswert.

³⁶ Positive Klassengrößeneffekte bezüglich der Schülerleistungen konnten in der empirischen Forschungsliteratur zumeist nur in zwei Konstellationen festgestellt werden: Entweder bei sehr kleinen Klassen (rund 10 Schüler/innen) versus durchschnittliche Klassengrößen (20-25 Schüler/innen) oder

kationsproblemen der Maßzahl an sich³⁷ zusammen. IM BRAHM (2006) hält daher fest: „Für eine allgemeine, erhebliche Kosten verursachende Forderung nach kleinen Klassen in allen Schulen geben empirische Untersuchungen wenig Unterstützung.“

Ein Pendant zur Klassengröße ist die Relation von **Schüler/innen pro Lehrer**. Auch diese Maßzahl streut zwischen den Ländern sehr breit (vgl. Abbildung 18).

Abb. 18: Schüler-Lehrer-Relationen in der Sekundarstufe I und schulischer Erfolg (PISA 2009 Lesen, Mittelwerte)



Quellen: PISA Datensatz 2009, Schüler-Lehrerrelationen laut OECD (2010g, S. 387); ibw-Darstellung

Anmerkungen:

Für Australien, Irland, Kanada, Niederlande beziehen sich die Angaben zur Relation Schüler/innen-Lehrer/innen auf die gesamte Sekundarstufe I und II. Länderauswahl wie Abbildung 17. Datenpunkte der Vergleichsländer der Studie sind durchgängig (blau) ausgefüllt markiert.

bei Ländervergleichen zwischen industrialisierten Ländern und Entwicklungsländern (letztere mit oftmals durchschnittlichen Klassengrößen von 40 bis 50 Schüler/innen). Zwischen Klassengröße und Schülerleistung dürfte somit eine nicht-lineare Beziehung existieren als sehr große Klassen (mit 40 Schüler/innen und mehr) ausgeprägt ungünstige und sehr kleine Klassen (rund 10 Schüler/innen) vorteilhafte Lernsettings darstellen. Kleine Klassen können somit zwar die Unterrichtsqualität begünstigen, sie bewirken jedoch per se selbst noch keine höhere Unterrichtsqualität. Es kommt vielmehr auf die explizite didaktisch-methodische Unterrichtsgestaltung an (vgl. bspw. IM BRAHM 2006).

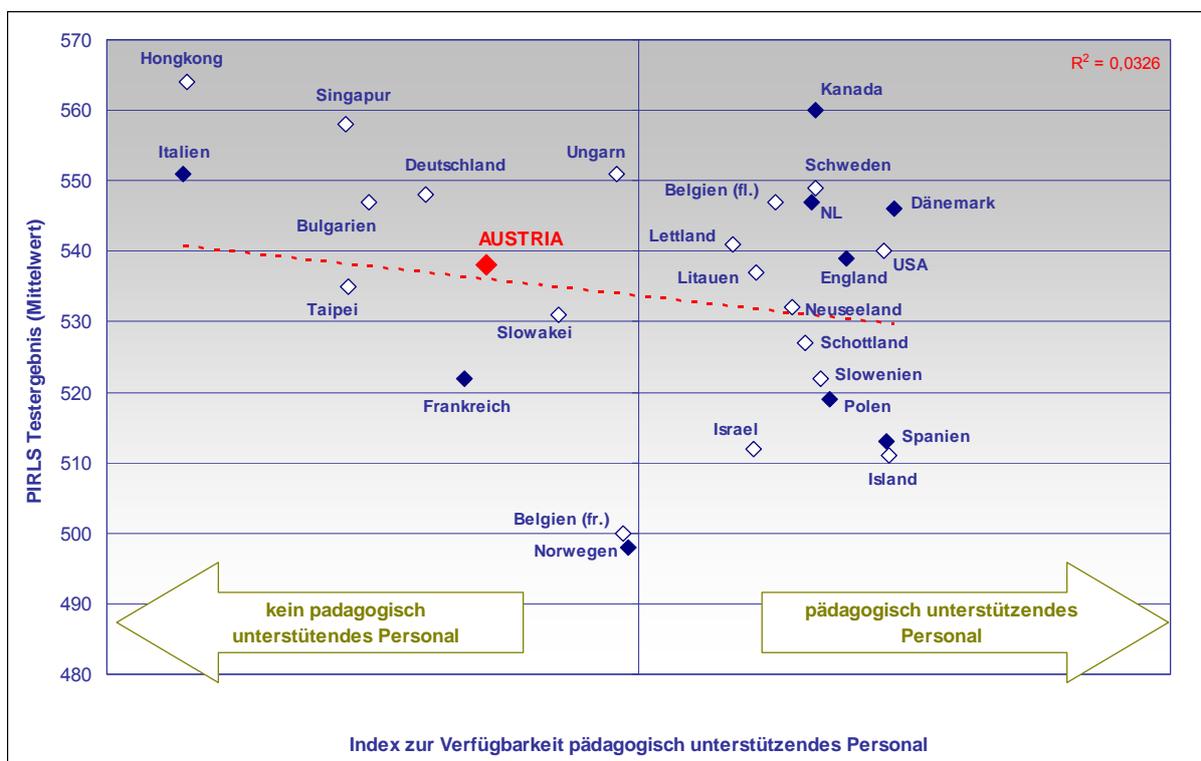
Eine Reduktion der durchschnittlichen Klassengrößen im Zwischenbereich dieser „Extremlagen/Schwellenwerte“ hat dagegen keinen bzw. bestenfalls einen marginalen positiven Effekt auf die durchschnittlich erzielten Schülerleistungen eines Landes.

³⁷ Die Aussagekraft des Indikators/Inputfaktors durchschnittliche Klassenschülerzahl wird noch zusätzlich dadurch erschwert, als Länder im Falle von Lern-/Leistungsrückständen ihrer Schüler/innen oftmals ein (temporäres) Schüler/innen-Streaming in kleinere Klassen anwenden. Kleinere Klassen setzen sich dann primär aus lern-/leistungsschwächeren Schüler/innen zusammen und ein Vergleich von Schülerleistungen nach Klassengrößen ergibt somit auf einer Metaebene sogar eine negative Korrelation zwischen Klassengröße und Schülerleistung.

Demnach kommt im Schnitt der Vergleichsländer in der Sekundarstufe I auf rund 13 Schüler/innen ein/e Lehrer/in. Wenige Schüler/innen je Lehrer/in bedeutet jedoch nicht automatisch gute Schülerleistungen (im internationalen Vergleich zeigt sich sogar ein Trend, dass mit mehr Schüler/innen je Lehrer/in bessere Testleistungen einhergehen³⁸). Die Schüler-Lehrer-Relationen sind bspw. in Österreich und in Finnland in etwa gleich groß – die Schülerleistungen divergieren jedoch sehr stark. Es gibt viele Länder, die „ungünstigere“ Relationen aufweisen und dennoch deutlich bessere Testleistungen erzielen als Österreich.

Anhand der PIRLS-Daten (für den Primarbereich) lässt sich auf einer Metaebene auch kein Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit von **pädagogisch unterstützendem Personal** und den Testergebnissen beobachten (vgl. dazu Abbildung 19).

Abb. 19: Ausmaß (Index) zur Verfügbarkeit pädagogisch unterstützenden Personals und Schülerleistungen im Lesen (PIRLS 2006 Mittelwerte) von 10-Jährigen



Quelle: PIRLS Datensatz 2006; ibw-Berechnung und Darstellung

Anmerkung:

Der Index zur Verfügbarkeit pädagogisch unterstützenden Personals errechnet sich aus Angaben von MULLIS et al. (2007, S. 193). Werte weit links auf der x-Achse zeigen an, dass an Schulen zumeist kein pädagogisch unterstützendes Personal vorhanden ist. Werte weit rechts auf der x-Achse sind ein Hinweis dafür, dass praktisch immer ein entsprechendes Personal an den Schulen vorhanden ist.

Datenpunkte der Vergleichsländer der Studie sind durchgängig (blau) ausgefüllt markiert.

In PIRLS 2011 wurde diese Frage leider nicht mehr so gestellt.

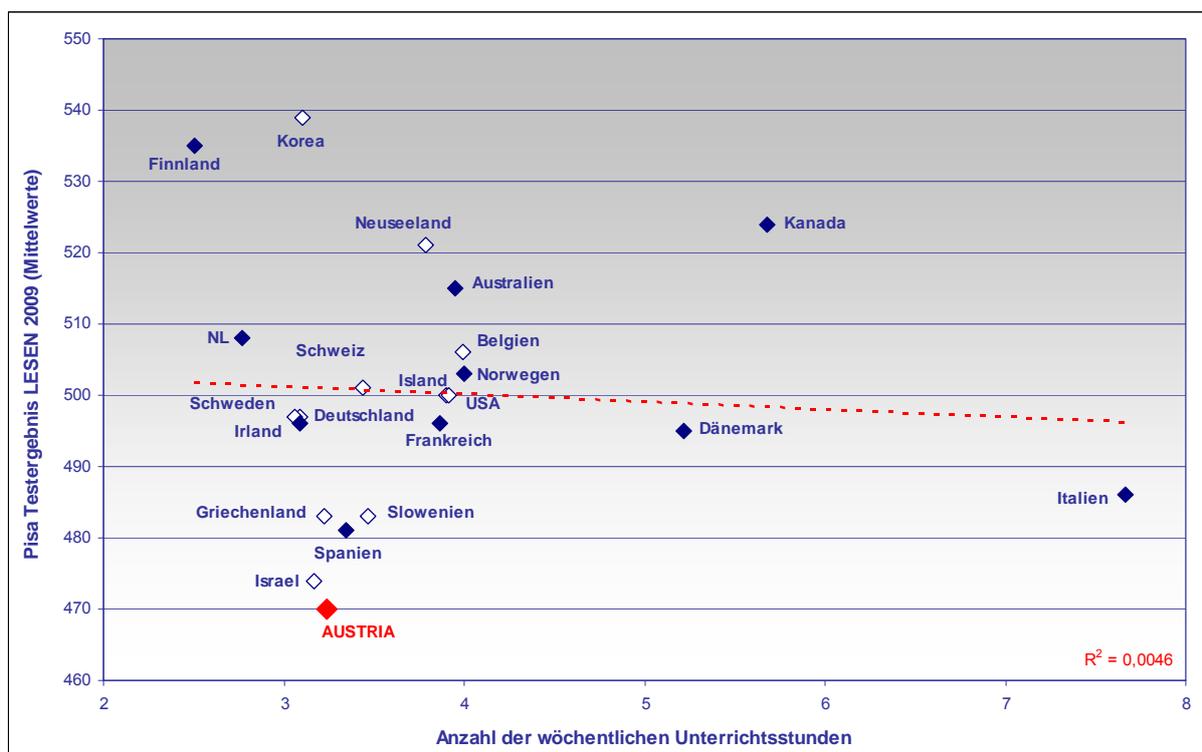
³⁸ Dies kann evtl. wiederum mit dem schon in der vorigen Fußnote 37 beschriebenen Streaming lernschwächerer Schüler/innen in kleinere Schulklassen zusammenhängen: Kleinere Schulklassen bedeuten, dass mehr Lehrer/innen benötigt/beschäftigt werden, was auf der Metaebene eine niedrigere Schüler/innen-Lehrer/innen-Relation bewirkt. Im Ländervergleich zeigt sich daher ggf. auch die Tendenz schlechterer durchschnittlicher Schülerleistungen für Länder mit eigentlich „günstigeren“ Schüler/innen-Lehrer/innen-Relationen (d.h. durchschnittlich weniger Schüler/innen je Lehrer).

Dies bedeutet nicht, dass pädagogisch unterstützendes Personal keine wichtige Aufgaben und Funktionen übernehmen und Schülerleistungen positiv beeinflussen (könnte), sondern nur, dass auf einer Meta-Ebene Unterschiede im Ausmaß an derartigem Personal an den Schulstandorten zwischen den Ländern keinen Erklärungswert für die unterschiedlichen Ländertestergebnisse der Schüler/innen hat. Neben der grundsätzlichen Bereitstellung von derartigen Ressourcen an den Schulstandorten geht es somit offenbar vielmehr darum derartiges Personal zieladäquat einzusetzen.

Laut Angaben der Lehrer/innen kann in Österreich bei fast der Hälfte der Volksschüler/innen (45%) auf kein pädagogisch unterstützendes Personal zurückgegriffen werden. International liegt dieser Anteil bei 41% der Schüler/innen. Informationen zum unterstützenden Personal für die Sekundarstufe I sind leider weder in PISA noch in TIMSS vorhanden, weshalb hier nur auf die Hinweise aus PIRLS und somit aus dem Primarbereich zurückgegriffen werden kann.

Auch die **Anzahl der Unterrichtsstunden** hat praktisch keinen Zusammenhang mit den Testergebnissen. Am Beispiel des Lesens (d.h. der jeweiligen Landessprache) sei dies gezeigt (im Anhang sind die analogen Abbildungen für Mathematik und Naturwissenschaften dargestellt, Abb. A-7a und A-7b) – vgl. Abbildung 20.

Abb. 20: Anzahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden in der Schule im Fach „Lesen“ (d.h. der jeweiligen Landessprache) in der Sekundarstufe I auf Basis der Schülerangaben und schulischer Erfolg (PISA 2009 Lesen, Mittelwerte)



Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Darstellung

Anmerkung:

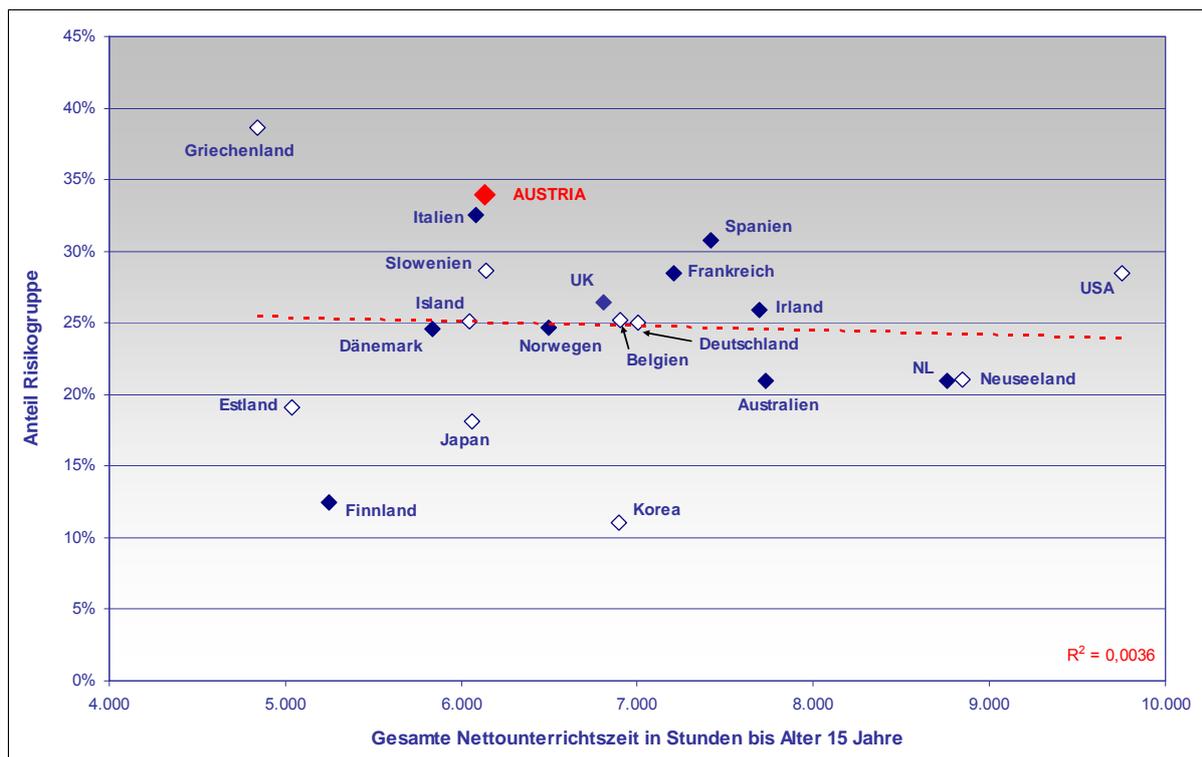
Unterrichtszeit für die Sekundarstufe I auf Basis der Angaben der Schüler/innen und Umrechnung auf 60-minütige Standardstunde. Der Datensatz enthält keine Angaben für UK und Japan.

Datenpunkte der Vergleichsländer der Studie sind durchgängig (blau) ausgefüllt markiert.

Eine ganz ähnliche Verteilung erhält man, wenn man anstelle der wöchentlichen Unterrichtsstunden die Gesamtanzahl der Unterrichtsstunden während der Primar- und Sekundarstufe I bis zum PISA-„Testalter“ 15 Jahre den Schülerleistungen gegenüberstellt – vgl. Abbildung 21. Wiederum zeigen sich nur marginale Zusammenhänge: Ein Mehr an Unterricht bedeutet somit nicht unbedingt eine kleinere Risikogruppe. So weist bspw. das japanische Bildungssystem mit einer ähnlichen Gesamtunterrichtszeit wie Österreich eine deutlich kleinere Risikogruppe aus. Finnland gelingt es mit weniger Unterrichtsstunden ebenfalls eine der niedrigsten Anteile von Risikoschüler/innen zu haben. Im Gegensatz dazu stehen Länder wie Frankreich, Spanien oder die USA, die trotz eines deutlich höherer Unterrichtsausmaßes nach wie vor anteilmäßig vergleichsweise viele Risikoschüler/innen haben.

Es dürfte somit vielmehr auf die Unterrichtsgestaltung bzw. (generell gesprochen) die Qualität des Unterrichts und insbesondere auf den differenzierten Umgang mit den unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und -geschwindigkeiten der einzelnen Schüler/innen ankommen, ob gute Schülerleistungen erzielt werden und nicht so sehr wie viele Stunden überhaupt unterrichtet wird.

Abb. 21: Anzahl der gesamten Nettounterrichtszeit seit Beginn der Einschulung bis zum Alter von 15 Jahren und Anteil der Risikogruppe am Ende der Pflichtschulzeit laut PISA 2009



Quelle: Nettounterrichtszeiten laut OECD 2010g aus Tabelle D.4.1., ibw-Umrechnung auf Gesamtzeiten anhand Eurydice 2010 sowie PISA Datensatz 2009 zum Ausmaß der Risikogruppe; ibw-Darstellung

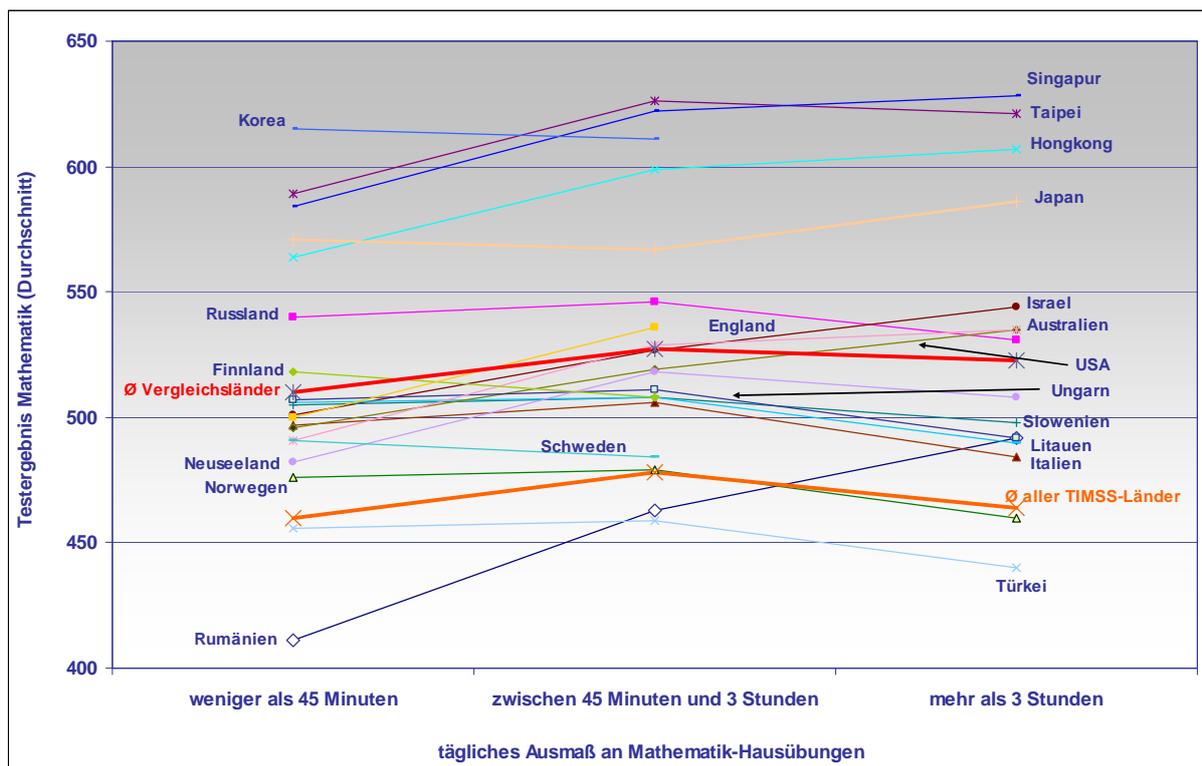
Datenpunkte der Vergleichsländer der Studie sind durchgängig (blau) ausgefüllt markiert.

Hausübungen/-aufgaben können ebenfalls als eine systemische/klassische Inputvariable aufgefasst werden als Schulsysteme traditionell dieses Mittel zur Einübung und Vertiefung des Unterrichtsstoffes einsetzen. Die meisten Studien zu den Auswirkungen von Haus-

übungen auf die Schülerleistungen kommen aus den USA (vgl. dazu auch die entsprechenden Literaturreviews von COOPER 1989 sowie COOPER et al. 2006). Es gibt wenig eindeutige Resultate, da zumeist nicht klar ist wer überhaupt Hausübungen bekommt/macht – sind es alle Schüler/innen oder doch eher leistungsschwache bzw. solche mit Lerndefiziten/-rückständen. Zumeist lassen sich keine Lerneffekte im Primarschulbereich – jedoch moderate Effekte für die Sekundarstufe I feststellen (HATTIE 2009, S. 235: $d = 0,15$ vs. $d = 0,64$). Marginale Unterschiede sind nach den Unterrichtsfächern beobachtbar. Es gibt Hinweise, dass Hausübungen primär komplementär (also gemeinsam mit dem Unterricht) positive Schülerleistungen entfalten – als Substitut zu Unterricht jedoch nicht effektiv sind. Zudem sind auch gewisse geschlechtstypische Effekte beobachtbar: bei Mädchen ist der positive Einfluss von Hausübungen auf die Schülerleistung etwas größer als bei Burschen (vgl. bspw. FALCH und RØNNING (2011). Die Effekte dürften auch stärker für leistungsstarke denn für leistungsschwächere Schüler/innen sein (HATTIE 2009, S. 234) und höher gebildete Eltern unterstützen ihr/e Kind/er stärker bei Hausübungen.

Diese doch eher vagen empirischen Befunde spiegeln sich auch auf Ebene eines simplen Ländervergleichs am Beispiel Mathematik für die 8. Schulstufe wider³⁹ (vgl. Abbildung 22):

Abb. 22: Schülerleistungen in Mathematik nach dem zeitlichen Aufwand für Hausübungen (8. Schulstufe, TIMSS 2011)



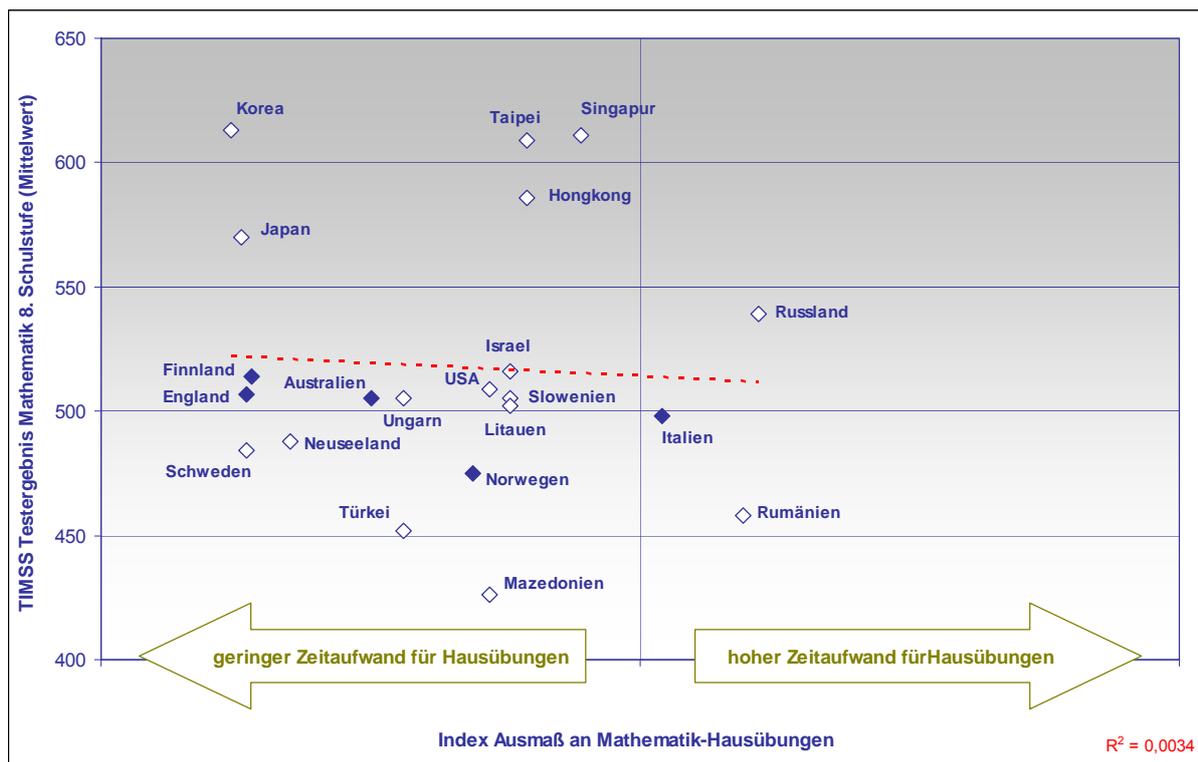
Quelle: TIMSS Datensatz 2011 für die 8. Schulstufe; ibw-Darstellung

Anmerkungen: Dargestellt sind lediglich die meisten Industrieländer aus dem TIMSS-Datensatz

³⁹ Basierend auf dem aktuellen TIMSS-Datensatz für 2011. Die Ergebnisse für die Testdomäne Science sowie für die 4. Schulstufe sind analog weshalb sie nicht extra dargestellt werden. PISA enthält leider keine relevanten Informationen zum Ausmaß an Hausübungen.

In den meisten Ländern liegen demnach die Mathematik-Testleistungen der Schüler/innen mit moderatem Hausübungsaufwand („zwischen 45 Minuten und drei Stunden täglich“) geringfügig über jenen der Schüler/innen mit nur wenig Hausübungsaufwand („weniger als 45 Minuten täglich“). Oftmals lassen sich praktisch keine Leistungsunterschiede zwischen den beiden Schülergruppen beobachten. In einigen wenigen Ländern ist die Testleistung für zweite Schülergruppe sogar höher: Finnland und Schweden. Die Testleistungen der Schüler/innen mit sehr hohem Hausübungsaufwand („mehr als 3 Stunden täglich“) sind im Vergleich heterogener: Tendenziell liegen diese zumeist jedoch in etwa auf (bzw. geringfügig unter) dem Niveau der Schüler/innen mit moderatem Hausübungsaufwand. Dies deutet darauf hin, dass durch gesteigerten außerschulischen Lernaufwand Lernrückstände/-defizite kompensiert werden. In einigen wenigen Ländern erzielten Schüler/innen mit hohem Hausübungsaufwand die besten Testergebnisse: Dazu gehören viele ostasiatische Länder wie Singapur, Hongkong, Japan aber auch die USA, Australien, Israel und Rumänien. In diesen Ländern dürfte es sich bei Hausübungen weniger um kompensatorisches außerschulisches Lernen sondern zumeist als zusätzliches/anreicherndes Lernen handeln. Die Ambiguität der Ergebnisse von Hausübungen bezüglich der Testleistungen von Schüler/innen innerhalb eines Landes zeigt sich auch beim Ländervergleich: (vgl. Abbildung 23).

Abb. 23: Ausmaß (Index⁴⁰) zum Aufwand für Hausübungen und Mathematik-Schülerleistungen (TIMSS 2011 Mittelwerte) für die 8. Schulstufe



Quelle: TIMSS Datensatz 2011 für die 8. Schulstufe; ibw-Berechnung und Darstellung

Anmerkung: Datenpunkte der Vergleichsländer der Studie sind durchgängig (blau) ausgefüllt markiert.

⁴⁰ Der Index zum Ausmaß an Mathematik Hausübungen errechnet sich durch Gewichtung der Anteile an Schüler/innen, die angaben, täglich „mehr als 3 Stunden“, „zwischen 45 Minuten und 3 Stunden“ sowie „weniger als 45 Minuten“ für Mathematik Hausübungen auszuwenden. Der Index nimmt den Minimalwert 100 an, falls alle Schüler/innen täglich lediglich „zwischen 0 und 45 Minuten“ Hausübungen machen. Der Maximalwert des Index beträgt 300, falls alle Schüler/innen täglich „mehr als 3 Stunden“ Hausübungen machen. Die x-Achse ist entsprechend diesen Extremwerten skaliert.

Wie viel Zeit Schüler/innen also für Hausübungen aufwenden hat für sich genommen keine Erklärungsmacht für die Unterschiede der Testergebnisse zwischen den Ländern. An der Abbildung zeigt sich auch, dass in den meisten Ländern das zeitliche Ausmaß für Hausübungen im Unterrichtsfach Mathematik für die Mehrheit der Schüler/innen „zwischen 45 Minuten und drei Stunden“ liegen dürfte. Festzuhalten ist auch, dass in allen Ländern in einem gewissen Ausmaß Hausaufgaben aufgegeben werden.

Bei den meisten ostasiatischen Ländern muss zudem berücksichtigt werden, dass viele Schüler/innen spezielle private Nachhilfeinstitute besuchen. „Lernen“ findet demnach in diesen Ländern in wesentlichen Umfängen in außerschulischen Kontexten (private Nachhilfe, Selbstlernen) statt. Zum hohen Leistungsdruck in diesen Ländern vgl. auch Seite 55. So haben bspw. in Südkorea und Taiwan *„Privatlehrer und Privatinstitute vor allem die Aufgabe, den im Unterricht nur rudimentär vermittelten „Stoff“ zu erklären und einzuüben. Der private Lernbereich wird somit zum Teil des staatlichen Bildungssystems“* (KIM und HAFNER 2013).

Als **Zwischenfazit** zeigt sich:

- Schülerleistungen werden grundsätzlich von einem Bündel an Einflussfaktoren bestimmt. Neben der Schule und dem Unterricht sowie dem familiären Umfeld und dem Freundeskreis sind dies auch Inputfaktoren (wie Stundenausmaß, Professionalität sowie Engagement der Lehrer, Klassengrößen etc.) und das Schulgovernance-Setting. Über die Stärke dieser Einflussdimensionen bestehen aber keine empirisch abgesicherten einhelligen Erkenntnisse.
- Klassische Inputfaktoren wie Bildungsausgaben, Schüler-/Lehrerverhältnis, Klassengröße, Anzahl der Unterrichtsstunden sowie Ausmaß an unterstützendem Personal bzw. Hausübungen können die Länderunterschiede in den Schülerleistungen praktisch nicht bzw. nur marginal erklären.
- Wesentlich ausschlaggebender dürften der familiäre Background sowie individuelle Schülermerkmale sein. Zudem sind sicherlich personalbezogene – und dabei insbesondere lehrer- sowie unterrichtsbezogene Faktoren – von hoher Relevanz.
- Strukturelle Faktoren (wie bspw. das Schulgovernance-Setting) sind ebenfalls relevant – sie stellen den Kontext für Lehrer- (und Schüler-)Handeln dar und beeinflussen dadurch im Grunde alle Aspekte des schulischen Alltags. Sie sind als notwendige, aber nicht hinreichende, Bedingungen zur Erklärung von Schülerleistungen einzustufen.
- Ganztagsschule ist das international am weitesten verbreitete Zeitmodell des schulischen Alltags. In lediglich einigen wenigen Ländern (darunter Österreich) findet der Unterricht traditionell in der Halbtagschule statt – aber auch in diesen Staaten werden ganztägige Schul-/Betreuungsangebote sukzessive ausgebaut. Auffallend ist die große Bandbreite unterschiedlicher institutioneller, zeitlicher und inhaltlicher Arrangements ganztätiger Schul-/Betreuungsformen im internationalen Vergleich.
- Zum Einfluss der Ganztagsschule auf die Schülerleistungen gibt es erst ansatzweise empirische Befunde (primär aus Deutschland – in den nicht-deutschsprachigen Ländern gibt es wenig über diese Thema, schlichtweg weil das Ganztagschulmodell die Regel ist). Diese deuten auf positive Wirkungen (primär bezüglich des Sozialverhaltens – weniger eindeutig in Bezug auf Schülerleistungen) hin. Entscheidend ist dabei offensichtlich die Qualität des ganztätigen Angebots.

4.3 (Leistungs-)Differenzierung und Unterrichtsalltag in den Vergleichsländern

Jedes Bildungssystem differenziert Schüler/innen im Laufe ihrer Schullaufbahn nach gewissen Kriterien bzw. anhand gewisser Merkmale. Die Formen, Zuteilungsmechanismen, Differenzierungs-/Merkmalskriterien⁴¹, Dauern etc. sowie die damit verbundenen/avisierten Ziele⁴² sind jedoch äußerst vielfältig. Grundidee bzw. argumentative Rationalität ist zumeist die Vorstellung, dass durch Differenzierung homogene Lerngruppen gebildet werden können – diese gelten als günstige Voraussetzung für einen gelingenden Unterricht da sie einerseits den unterschiedlichen Lernbedarfen oder Interessen⁴³ der Schüler/innen Rechnung tragen und zudem andererseits auch für die Lehrer bessere Rahmenbedingungen ihre Lehrdidaktik und Unterrichtspraxis bereitstellt. Konkrete Differenzierungsformen haben somit immer auch einen pädagogisch-didaktischen Argumentationskern bzw. werden aus der Unterrichtspraxis abgeleitet und können somit auch als „Strategien zur Reduzierung unterrichtlicher Komplexität“ (ALTRICHTER et al. 2009, S. 343) aufgefasst werden.

Seit den 1960er Jahren steht jedoch insbesondere die Gruppenbildung von Schüler/innen anhand ihrer Schulleistungen teilweise unter heftiger Kritik. Dies betrifft nicht nur die für deutschsprachige/zentraleuropäische Bildungssysteme charakteristische „frühe äußere Differenzierung nach Schulformen“ sondern auch Formen von längerfristig angelegten „ability groupings“ innerhalb von Schulen, wie sie oftmals auch in Gesamtschulsystemen⁴⁴ angewandt werden. Das Ideal der leistungsbezogenen Homogenisierung wird dabei nicht als Ausgangspunkt/Bedingung gelingenden Unterrichts und somit effizienter und effektiver Lernprozesse sondern vielmehr als Ursache sowie Verstärker sozialer Ungleichheit angesehen (näheres dazu Seite 61ff).

Insbesondere trifft dies auf die frühe „äußere Differenzierung in Schulformen“ (mit unterschiedlichen Leistungsansprüchen) zu. Viele OECD-Länder haben daher ab den 1970er Jahren ihre Pflichtschulsysteme in Richtung eines Gesamtschulsystems umgebaut. Leistungsdifferenzierung auf Schul-/Klassenebene („innere Differenzierung“ oder „Binnendifferenzierung“) blieb dabei aber oftmals bestehen (bzw. wurde teilweise sogar forciert) – entsprechende empirische Hinweise aus dem Ländervergleich werden dazu in diesem Kapitel präsentiert. Sie bilden den empirischen Hintergrund vor dem dann anschließend pädagogisch-didaktische Aspekte erörtert werden. Neben einer gerafften Darstellung der pädagogischen und systemlogischen Annahmen zur „frühen äußeren Differenzierung“ sowie der Kritik daran werden noch weitergehende Aspekte wie die zunehmende Heterogenität der Schüler/innen und der Fokuswechsel hin zu Individualisierung sowie Differenzierung als didaktische (und nicht schulorganisatorische) Maßnahme im Sinne einer bestmöglichen Passung von Unterrichtsangebot und Schülervoraussetzungen erörtert.

⁴¹ Am weitest verbreiteten sind Alter, Schülerleistung, Interesse oder inhaltliche Ausrichtung der Bildungsgänge (bspw. allgemeinbildend versus berufsbildend) – aber auch Geschlecht oder Sprachkenntnisse (insb. der Unterrichtssprache) etc. fungieren als Differenzierungskriterien/-merkmale.

⁴² Sowie damit verbundene implizite und explizite Bildungsweg(vor)entscheidungen.

⁴³ Bspw. im Falle curricularer Differenzierungsformen.

⁴⁴ Bspw. weit verbreitet in englischsprachig/anglophon geprägten *comprehensive school systems*.

4.3.1 Empirische Hinweise zur Leistungsdifferenzierung

Systemisch betrachtet erfolgt Unterricht – abgesehen in reformpädagogisch-geprägten Schulformen (bspw. Montessori) – zumeist in **Jahrgangsklassen**⁴⁵: Gleiches Lebensalter soll dabei relative „Gleichartigkeit des Lernalters“ der Schüler/innen garantieren, da mit dem Lebensalter typischerweise kognitive und soziale Entwicklungsstände einhergehen, die eine sinnvolle Gruppenbildung ermöglichen. Im Kern wird damit ein zu den schulischen Anforderungen „passender“ Entwicklungsstand der Schüler/innen vorausgesetzt (vgl. dazu POHL-MANN-ROTHER et al. 2011).

Die kritische Hinterfragbarkeit dieses Konzept zeigt sich jedoch schon bei Schulanfängern/-anfängerinnen: Zwischen Lern- und Entwicklungsalter eines Kindes können nämlich immense Unterschiede von bis zu drei/vier Jahren bestehen mit entsprechenden Auswirkungen hinsichtlich der (schriftsprachlichen und mathematischen) Lernvoraussetzungen. Auch die sozial-emotionale Schulfähigkeit divergiert oftmals beträchtlich zwischen Kindern im selben Lebensalter. Man muss daher davon ausgehen, dass sich jede Lerngruppe – egal ob jahgangsbezogen oder jahgangsübergreifend – aus einer entwicklungsheterogenen Schülerschaft zusammensetzt (vgl. bspw. ALTRICHTER et al. 2009 oder HANKE 2005).

Mit einer Bandbreite von 4 (bspw. Nordirland) bis 7 (bspw. Schweden) Jahren variieren die formalen **Einschulungsalter** im internationalen Vergleich beträchtlich. Zumeist liegt es jedoch bei 6 Jahren⁴⁶. Interessanterweise ging man bis vor kurzem üblicherweise davon aus, dass höheres Schuleintrittsalter tendenziell mit einer besseren Schulfähigkeit einhergeht⁴⁷ und so (späteres) Schülerversagen in Form von Sitzenbleiben reduziert bzw. bessere Schülerleistungen ermöglicht/bewirkt. Daher auch der weit verbreitete Ansatz Kinder mit Lernschwierigkeiten (mangelnder Schulreife/-fähigkeit) entweder ein Jahr später einzuschulen bzw. in eigenen Klassen zusammenzufassen⁴⁸. Mit der verstärkten Thematisierung positiver Effekte frühkindlicher Betreuung, Bildung und Erziehung (FBBE) – primär im Kindergarten

⁴⁵ Jahrgangsklasse ist somit eine schulinterne systemisch angelegte Differenzierungsform nach dem Merkmal Alter. International ist sie seit Mitte des 19. Jahrhunderts das Standardmodell wie Unterricht im Zeitablauf strukturiert wird (vgl. FAUBERT 2012).

In Österreich gab und gibt es jahgangsübergreifende Unterrichtsformen in der Volksschule. Traditionell wurde und wird diese Unterrichtsform dann angewendet, wenn es an einem Schulstandort nicht genügend Kinder gab/gibt um Jahrgangsklassen zu bilden. Mit rückläufigen Alterskohorten primär in ländlichen Regionen und bei Aufrechterhaltung kleiner Volksschulstandorte wird die Verbreitung von Mehrstufenklassen weiter zunehmen. Diese Unterrichtsform war/ist somit nicht pädagogisch motiviert sondern eine Antwort auf einen demografisch bedingten lokalen Mangel an zu beschulenden Kindern. An den meisten Kleinschulen werden mehrstufige Klassen nämlich weiterhin traditionell im „Abteilungsunterricht“ geführt: Innerhalb der Klasse werden die Altersstufen getrennt (eben in „Abteilungen“) unterrichtet (<http://www.kuli.net/index.php?newsid=593>).

⁴⁶ Rund 70% von 43 Ländern haben ein formales Schuleintrittsalter von 6 Jahren – in fünf Ländern liegt es davor und in weiteren neun Ländern wird mit 7 Jahren später eingeschult (Quelle: EURYDICE 2012 und ibw-Recherche).

⁴⁷ Vgl. den kurzen Literaturreview in PUHANI und WEBER (2005) sowie SCHNEEWEIS und ZWEIMÜLLER (2009) für Österreich: Die Studie stellt einen Einfluss des Alters auf die späteren Schulwegentscheidungen (Übertritte in Sekundarstufe I und sogar in die Sekundarstufe II) empirisch fest.

⁴⁸ Es werden also Kinder aufgenommen, die bei Erreichen des Alters für die allgemeine Schulpflicht noch nicht die erforderliche Schulreife/-fähigkeit haben. Ziel ist es, eine Einschulung in die Primarstufe zum Beginn des nächsten Schuljahres zu ermöglichen. In Österreich handelt es sich dabei um sogenannte Vorschulklassen, in bspw. Deutschland um Grundschulförderklassen oder Vorkurse.

(vgl. dazu bspw. den Literaturüberblick in PETANOVITSCH und SCHMID 2012) – stellen sich auch neue Fragen zur Gestaltung des Übergangs vom vorschulischen Bereich in die Schule sowie generell zu Rolle und Aufgabe vorschulischer Institutionen insbesondere hinsichtlich der Vorbereitung der Kinder auf den Schuleintritt. Dass „frühes Lernen“ (im Sinne von bewusst gesetzten außerschulischen Lernprozessen vor dem Schuleintritt) zunehmend Thema des bildungspolitischen Diskurses wurde kann auch als Reaktion auf die gestiegene Heterogenität der Kinder (bspw. hinsichtlich der Grundkenntnisse in der Unterrichtssprache) beim Schuleintritt gelesen werden. Auffallend ist dabei aber, dass nach wie vor „einseitig die Schulfähigkeit des Kindes geprüft“ und zumeist diese Konzeption nicht hinterfragt wird⁴⁹. Konsequenz daraus ist auch eine förderdiagnostische Perspektive in der Nicht-Passung spezifische Fördermaßnahmen in Gang setzt. Die Forschung zu Effekten unterschiedlicher Modelle außerschulischer/frühkindlicher Betreuung, Bildung und Erziehung (FBBE) steht aber erst am Anfang (PUHANI und WEBER 2005, S. 33)⁵⁰.

Neben der Jahrgangsklasse setzen Bildungssysteme weitere/zusätzliche **Strategien zur Reduzierung unterrichtlicher Komplexität** ein (ALTRICHTER et al. 2009, S. 342):

- Schulformen/Schultypen/Schulzweige (und somit „äußere Differenzierungsformen“)
- Selektionsmechanismen mit Prüfung, Aufstieg, Sitzenbleiben (vertikale Differenzierung)
- Didaktische und innerschulische Differenzierung (Leistungsgruppen/-züge, Modelle innerer Differenzierung).

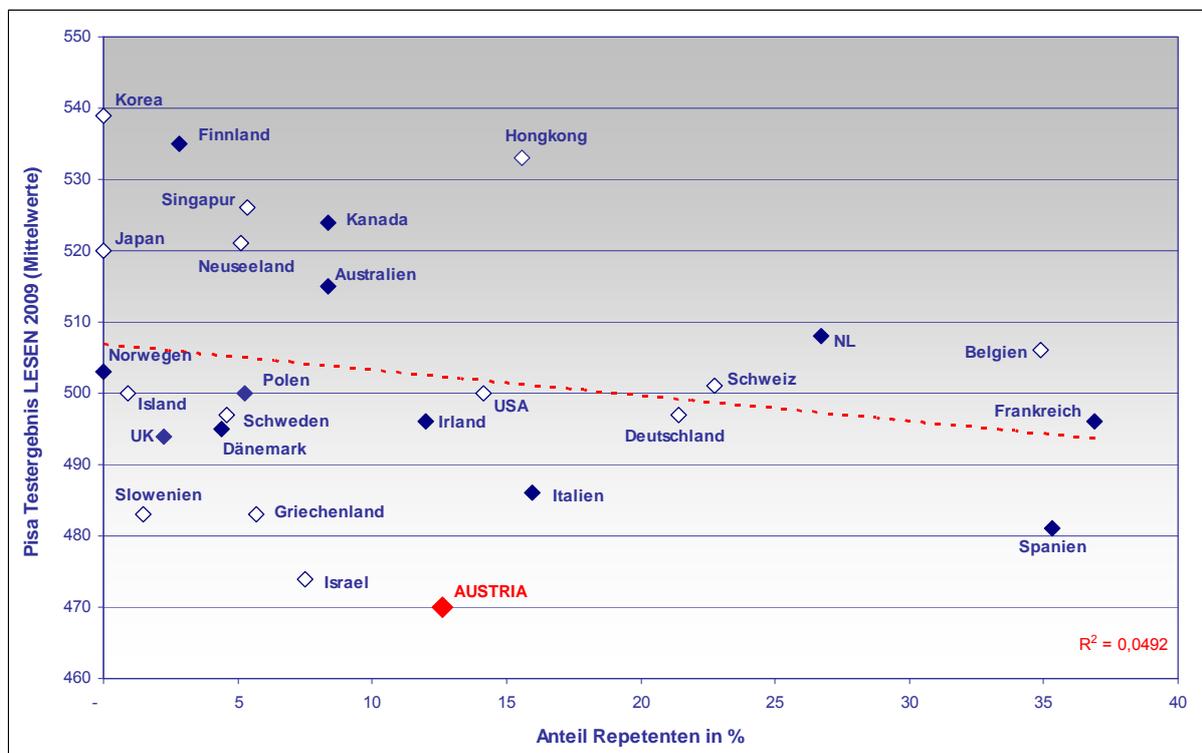
Auch die OECD (2010d, S. 61ff) stellt ganz ähnlich fest, dass Differenzierung anhand ihrer vertikalen und horizontalen Dimensionen kategorisiert werden kann: **Vertikale Differenzierung** bezieht sich dabei darauf, wie Schüler/innen in ihrer Schullaufbahn fortschreiten – also ob es ein Wiederholen von Schulstufen gibt bzw. welcher Anteil an Repetenten ein Land aufweist. **Horizontale Differenzierung** betrifft den Aspekt wie Schüler/innen mit unterschiedlichen Interessen und/oder Leistungen auf einer Schulstufe außerhalb oder aber auch innerhalb einer Schule in unterschiedlichen Schulformen/Klassen unterrichtet werden. Wie stellt sich nun die Situation im internationalen Vergleich hinsichtlich dieser beiden Differenzierungsdimensionen dar?

⁴⁹ „Statt die Passung von Voraussetzungen und Anforderungen zu analysieren und dabei auch die Veränderbarkeit der schulischen Verhältnisse zu berücksichtigen, wird einseitig die Schulfähigkeit des Kindes geprüft“ (POHLMANN-ROTHER et al. 2011).

⁵⁰ So halten in ihrem Literaturreview auch PETANOVITSCH und SCHMID (2012) abschließend fest: „Eine wissenschaftlich fundierte Antwort auf die Frage, welches Modell der FBBE am geeignetsten ist, den Kindern erfolgreiche Lernkarrieren zu ermöglichen, liegt zur Zeit jedoch nicht vor und wird in der Forschung überaus kontrovers diskutiert. Grund dafür sind die beiden verschiedenen, der Diskussion zugrunde liegenden Paradigmen: Das eine Paradigma betont schulvorbereitende Wissens- und Kompetenzbereiche wie Sprachförderung (literacy) und Zahlenverständnis (numeracy). Das andere Paradigma sieht die Entwicklung des Kindes als ein in verschiedenen Bereichen und insbesondere auch durch das Spiel lernendes Individuum. Während das erste Paradigma in Frankreich, England und den Niederlanden dominiert, ist das zweite Paradigma in Österreich, Deutschland, Schweden oder Dänemark vorherrschend. Generell ist jedoch international ein Trend weg von Kinderbetreuungseinrichtungen als „Bewahranstalten“ und hin zu „Bildungseinrichtungen“ beobachtbar. Wesentlich dürfte jedenfalls sein, dass die Betreuung explizit auch die Bildungsdimension reflektiert; d.h. dass es also eine umfassende, am Kind orientierte Unterstützung und Anregung von Bildungsprozessen gibt.“

Aus einer Systemperspektive stellen **Klassenwiederholungen** eine **Form vertikaler Differenzierung** dar. In seiner Studie für Deutschland und anhand internationaler Vergleichsstudien zieht KLEMM (2009) das Fazit, dass **Klassenwiederholungen**⁵¹ keine nachhaltig günstigen Wirkungen haben – und dies weder bei den Repetenten als auch bei den leistungsstärkeren Schüler/innen, die ebenfalls nicht vom „Ausortieren“ der Schwächeren profitieren („...ist zwar im Wiederholerjahr eine Leistungsverbesserung zu beobachten, aber schon im nächsten Schuljahr, in dem neue und höhere Anforderungen gestellt werden, sinken die Leistungen wieder ab“, S.7). Auch der Blick auf die PISA 2009 Gegenüberstellung von schulischem Erfolg und Anteil der Repetenten unter den Pflichtschulabsolvent/innen zeigt nur einen schwachen und zudem sogar tendenziell negativen Zusammenhang (je höher der Anteil der Repetenten desto niedriger ist die durchschnittliche Testleistung) – vgl. Abbildung 24. Darüber hinaus schlägt in Ländern mit höheren Repetentenquoten der soziale Hintergrund stärker auf die Leistungsfähigkeit der Schüler/innen durch (vgl. PISA 2011, OECD 2010d).

Abb. 24: Anteil der Repetenten während der Pflichtschulzeit und schulischer Erfolg (PISA 2009 Lesen, Mittelwerte)



Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Darstellung

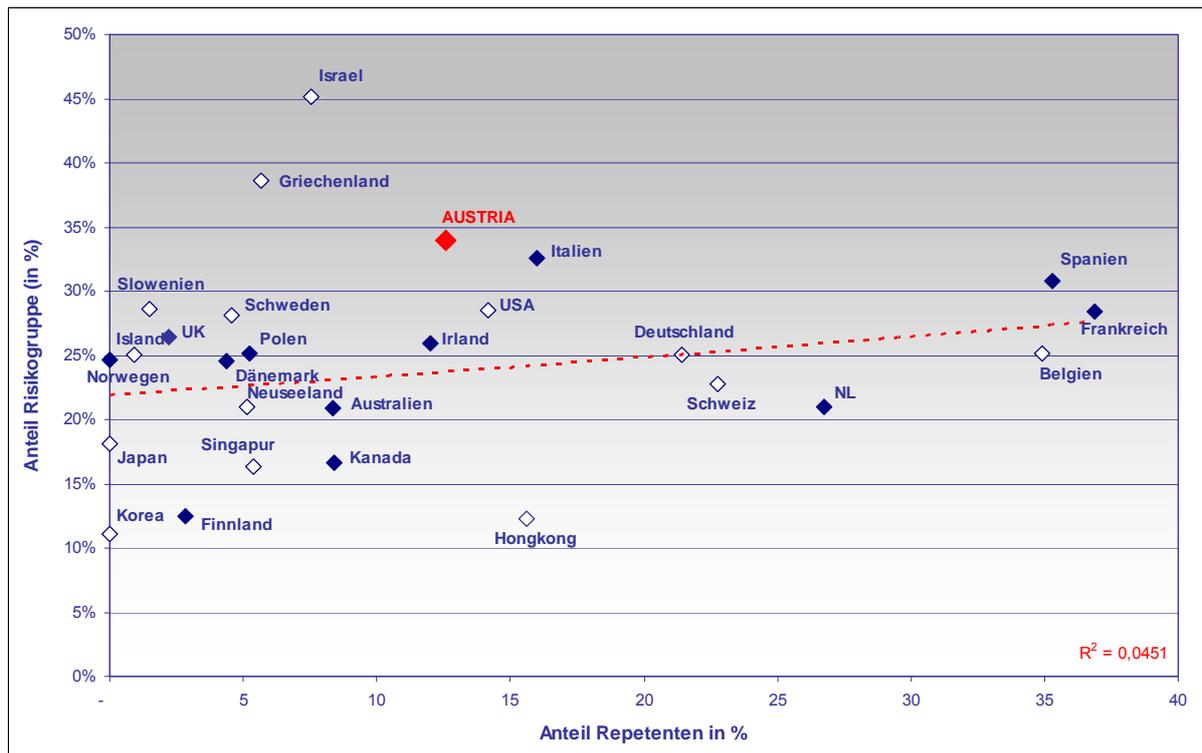
Anmerkung: Datenpunkte der Vergleichsländer der Studie sind durchgängig (blau) ausgefüllt markiert.

Zudem fällt auf, dass von den 27 Vergleichsländern nur neun Ländern eine höhere Repetentenquote als Österreich aufweisen und fast alle PISA-Topperformer (Ausnahme Hongkong) niedrigere Sitzenbleiberquoten als Österreich haben. Von den hier besonders interes-

⁵¹ Proponenten einer Klassenwiederholung vertreten zumeist zwei Argumentationslinien bzw. Annahmen: Erstens, Kinder/Jugendliche eines Altersjahrganges stellen nicht nur eine altershomogene sondern auch in ihrer Leistungsfähigkeit homogene Gruppe dar. Sowie zweitens, mit der Homogenität der Leistungsfähigkeit für Schüler/innen ist ein besonders förderliches Entwicklungsmilieu gegeben (vgl. KLEMM 2009, S. 6).

sierenden Vergleichsländern haben insbesondere die Niederlande, Frankreich und Spanien sehr hohe Repetentenquoten (zwischen rund 25 und 35%). Die schulische Praxis, wie mit Leistungsschwächen institutionell umgegangen wird, unterscheidet sich demnach deutlich⁵². Auffallend ist, dass in den PISA-Topperformerländern Lernrückstände bzw. -schwächen entweder praktisch nie zu einer Klassenwiederholung führen bzw. dies nur für einen geringen Prozentsatz der Schüler/innen zutrifft. Dass hohe Anteile an Repetenten nicht zu einer Verringerung der Risikogruppe führen verdeutlicht Abbildung 25.

Abb. 25: Anteil der Repetenten während der Pflichtschulzeit und Ausmaß der Risikogruppe (PISA 2009)



Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Darstellung; Anmerkung: vgl. Abbildung 22

Die von Proponenten homogener Klassenzusammensetzungen vorgebrachte Argumentationslinien, dass Klassenwiederholungen wichtig sind damit entsprechende lernfördernde Klassenbedingungen vorherrschen bzw. dass lernstarke Schüler/innen von den lernschwächeren nicht „behindert“ werden, lassen sich demnach auf einer Metaebene nicht bestätigen. Weder sind in Schulsystemen mit vergleichsweise institutionell stark angelegter Klassenwiederholung die durchschnittlichen Testergebnisse besser als in Bildungssystemen mit geringen Repetentenquoten – auch das Ausmaß der Risikogruppe kann dadurch nicht reduziert werden. Im Gegenteil, die Daten verweisen sogar auf möglich negative Effekte⁵³ bzw.

⁵² Auch EURYDICE (2011, S/59) verweist darauf, dass trotz sehr ähnlicher regulatorischer Bestimmungen in den europäischen Ländern, ausgeprägte Unterschiede in den Repetentenquoten beobachtbar sind und diese primär von den gesellschaftlichen Vorstellungen über pädagogische Sinnhaftigkeit oder Nicht-Sinnhaftigkeit von Klassenwiederholungen abhängen. Prägnant formuliert in der deutschsprachigen Zusammenfassung: „Ob ein Kind ein Schuljahr wiederholen muss, hängt mehr von der betreffenden Schulkultur und dem Urteil des Lehrers ab als von der Leistung des Kindes.“

⁵³ Auch HATTIE (2009, S. 74) kommt in seiner Metastudie zu einem negativen Befund: Ihm zufolge ist die Effektstärke des Sitzenbleibens sogar negativ ($d = -,16$) – sie schadet somit dem Schulerfolg.

nur jene Bildungssysteme gehören zu den Topperformern (sowohl hinsichtlich der durchschnittlich erzielten Leistungen als auch der Minimierung der Risikogruppe), denen es offenbar gelingt Lernschwächen/-rückstände durch andere Maßnahme abzufangen/zu kompensieren als durch ein simples Wiederholen einer Klasse/Schulstufe (vgl. OECD 2012).

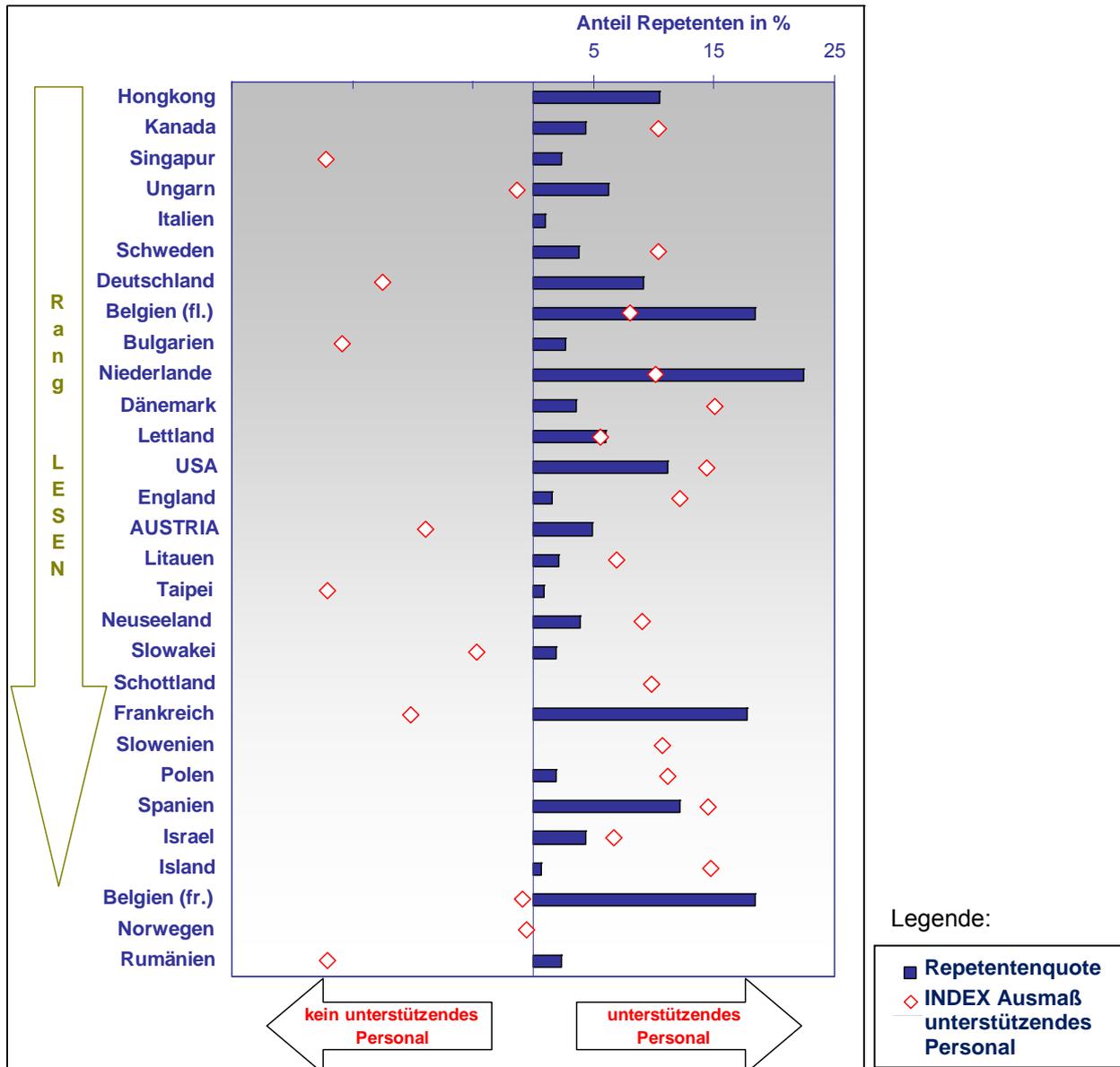
Einer aktuellen OECD Studie (FAUBERT 2012) zufolge wird der traditionelle und historisch durchgängige (im Sinne von international weit verbreitete) Ansatz der Klassenwiederholung mittlerweile in immer mehr Ländern hinterfragt, da er offenbar nicht in der Lage ist zufriedenstellende Outcomes zu erzielen. Die der Klassenwiederholung zugrundeliegende Vorstellung, dass es die individuellen (kognitiven oder sozialen) Defizite des/r einzelnen Schüler/in sind, die zu deren Versagen führen wird immer stärker von der Vorstellung eines Schulversagens (*school failure*) abgelöst. Es ist somit die mangelhafte und nicht ausreichende Qualität des schulischen Unterrichts (bzw. generell des Bildungssystems) – und insbesondere das nicht angemessene Eingehen auf die unterschiedlichen Lernbedürfnisse der Schüler/innen – dem Ursache für „Schülerversagen“ (*student failure*) zukommt⁵⁴.

In diesem Zusammenhang ist zudem bemerkenswert, dass das Ausmaß an **pädagogisch unterstützendem Personal** ebenfalls praktisch keinen Zusammenhang mit der Höhe der Repetentenquote sowie mit den Schülerleistungen aufweist. Dies lässt sich anhand der PIRLS-Daten für die 10-Jährigen zeigen (vgl. dazu Abbildung 26). Es ist also nicht so, dass Länder mit einer hohen Repetentenquote weniger pädagogisch unterstützendes Personal einsetzen (so können bspw. spanische Primarschulen auf ein vergleichsweise hohes Ausmaß an pädagogisch unterstützendes Personal zurückgreifen und dennoch hat es im Ländervergleich die höchste Repetentenquote – Italien hat demgegenüber nur wenige Ressourcen an pädagogischem Unterstützungspersonal und dennoch eine sehr niedrige Repetentenquote).

Der internationale Vergleich macht deutlich, dass unterschiedliche Repetentenquoten sowie das Ausmaß an pädagogisch unterstützendem Personal vor Ort offensichtlich vielmehr mit systemischen Settings sowie den damit verbundenen pädagogisch weit verbreiteten ländertypischen Sichtweisen bzw. des pädagogischen Verständnisses (bspw. über die Sinnhaftigkeit von Klassenwiederholungen) zu tun haben als dass sie ein Prädiktor für Schülerleistungen wären. Der fehlende Zusammenhang zwischen diesen beiden Inputfaktoren und den Schülerleistungen legt zudem die Interpretation nahe, dass Bildungssysteme gewisse Outcomes wie bspw. den Anteil der Schüler/innen mit Klassenwiederholungen quasi systemimmanent „produzieren“. Demnach würden Bildungssysteme in denen Schülerleistungsfortschritte organisatorisch und in ihrem pädagogischen Selbstverständnis bzw. Begründungen stark auf vertikale Differenzierung (d.h. Klassenwiederholungen) und einem hohen Leistungsethos setzen eben im internationalen Vergleich höhere Repetentenquoten – bei ceteris paribus vergleichbaren Schülerleistungen – hervorbringen. Und dies trotz oftmals beträchtliche eingesetzter Ressourcen an pädagogisch unterstützendem Personal vor Ort.

⁵⁴ Originalzitat: „*The idea that students fail because of their own personal shortcomings (academic or otherwise) is being superseded by the idea of school failure. The cause of – and the responsibility for – students failure is now seen as deficient or inadequate provision of education by schools, and by extension, school systems. More specifically, it is the failure of schools to provide education appropriate to different needs that leads students to fail. In this way school failure is, therefore, also an issue of equity.*“ (FAUBERT 2012, S. 3).

Abb. 26: Anteil der Repetenten während der Primarstufe und Ausmaß an pädagogisch unterstützendem Personal am Schulstandort (Indexwerte⁵⁵)
 Rangreihung der Länder nach ihren Testergebnissen (Mittelwerte)



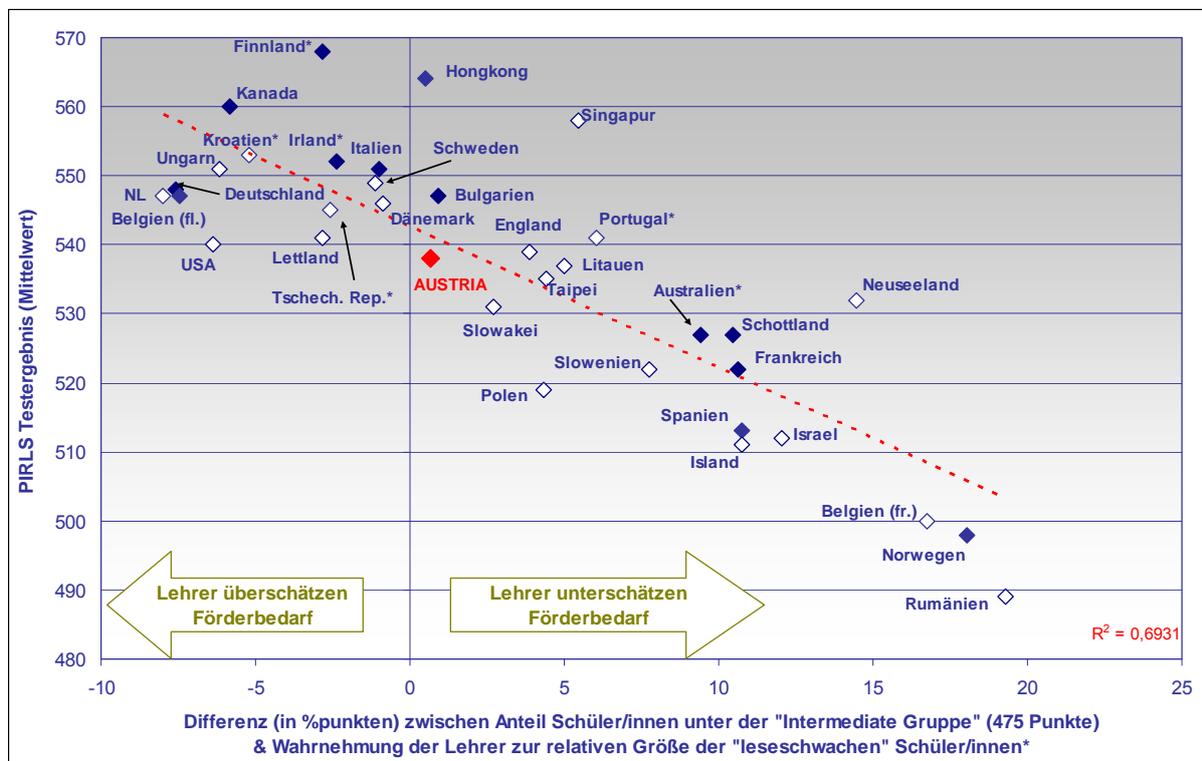
Quelle: PIRLS Datensatz 2006; ibw-Berechnungen und Darstellung
 Anmerkung: Repetentenquote (für den Primarbereich) laut PISA 2009

Zugespißt formuliert produzieren gemäß dieser Sichtweise Bildungssysteme gewisse Outcomedimensionen (wie bspw. Repetentenquoten) quasi systemimmanent als Ergebnis ihrer systemischen Konfiguration und somit weitgehend unabhängig von den tatsächlichen Schülerleistungen bzw. von der Verteilung der Schülerleistungen. Diese Interpretation kann auch noch durch folgende Beobachtung unterstützt werden, der zufolge gerade der **Selbstanspruch des Systems bzw. der Lehrerschaft welches Mindestniveau an Schülerleis-**

⁵⁵ Der Index zur Verfügbarkeit pädagogisch unterstützenden Personals errechnet sich aus Angaben von MULLIS et al. (2007, S. 193). Werte weit links auf der x-Achse zeigen an, dass an Schulen zumeist kein pädagogisch unterstützendes Personal vorhanden ist. Werte weit rechts auf der x-Achse sind ein Hinweis dafür, dass praktisch immer ein entsprechendes Personal an den Schulen vorhanden ist.

tungen überhaupt erreicht werden soll (bzw. „muss“) größeren Einfluss auf das erzielte Leistungsniveau hat als diverse „klassische“ Inputfaktoren. Der PIRLS-Datensatz enthält zwei interessante Informationen, die miteinander verknüpft diese Interpretation nahelegen: Zum einen die Einschätzung seitens der Lehrer/innen wie hoch der Anteil der Schüler/innen ist, der eigentlich einen Förderunterricht benötigen würden. Stellt man diesen Anteilen die Anteile der leseschwachen⁵⁶ Schüler/innen laut PIRLS gegenüber, dann liefert die Differenz zwischen diesen beiden Anteilen einen Indikator dafür, wie korrekt Lehrer/innen den Förderbedarf wahrnehmen. Positive Differenzen in Abbildung 27 deuten dabei eine Unterschätzung, negative Differenzen eine Überschätzung des Förderbedarfs an.

Abb. 27: Zusammenhang zwischen dem Realitätsgrad der Lehrereinschätzungen zum Bedarf an Förderunterricht und PIRLS Lesetestleistungen (Mittelwert) am Ende der Primarstufe (10-Jährige)



Quelle: PIRLS Datensatz 2006 (2011 für Länder mit *); ibw-Berechnung und Darstellung
Anmerkungen: Die entsprechenden Werte sind im Anhang A in Tabelle A-2 aufgelistet.
Datenpunkte der Vergleichsländer der Studie sind durchgängig (blau) ausgefüllt markiert.

Setzt man dann diese Differenzen in Beziehung zu den bei PIRLS errichteten durchschnittlichen Leseleistungen, dann zeigt sich ein enger Zusammenhang: Je größer die Differenz zwischen den seitens der Lehrer/innen wahrgenommenen⁵⁷ und den tatsächlichem Anteilen an Schüler/innen mit einem Förderbedarf, desto stärker wurde der Förderbedarf seitens der Lehrer/innen offenbar unterschätzt und desto schlechtere durchschnittliche Testergebnisse hatte das Land. Interessant ist auch, dass alle Länder in denen die Lehrer/innen das Aus-

⁵⁶ Als leseschwache Schüler/innen wurde der Anteil der Schüler/innen genommen, die nicht das „intermediate Niveau“ (475 Punkte) bei PIRLS erreichten.

⁵⁷ Da in PIRLS die Frage nach dem Ausmaß an Förderbedarf nicht operationalisiert war, hängt die entsprechende Einschätzung der Lehrer/innen auch von der „landes-“ bzw. „schulüblichen“ Sichtweise ab, welche Leseleistungen als „schwach“ und somit als förder-„würdig“ angesehen werden.

maß an Förderbedarf überschätzten (d.h. Indikator: negative Differenz) sehr gute PIRLS-Testergebnisse erzielten. Bemerkenswert an dieser Auswertung ist auch das ausgesprochen hohe Ausmaß des Bestimmtheitsmaßes von 0,6931. Es bedeutet, dass rund 70% der Streuung der Länderwerte der Schülerleistungen durch die Variation des Indikators zum Ausmaß des wahrgenommenen und tatsächlichen Förderbedarfs erklärt werden kann.

Vor dem Hintergrund der bislang gezeigten Ergebnisse, dass nämlich die diversen Input-Indikatoren (Bildungsausgaben, Klassengröße, Lehrer-Schüler-Relationen, Ausmaß Unterrichtszeit, Repetentenquoten, Ressourcen an pädagogischem Unterstützungspersonal vor Ort) für sich genommen praktisch keinen bzw. bestenfalls nur einen geringen Zusammenhang mit den Testergebnissen haben, ist dieses Ergebnis von Relevanz. Es kann dahin gehend interpretiert werden, dass der Einschätzung der Lehrer/innen über den Förderbedarf und dem damit zugrunde liegendem Anspruch, welches Niveau an Schülerleistung eigentlich als zu erreichendes Mindestniveau angesehen wird, große Bedeutung zukommt. In ihm spiegelt sich offenbar stark der „Selbstanspruch“ der Lehrer/innen (bzw. das durch Bildungsstandards vorgegebene zu erreichende Mindestlevel an Schülerleistung) und des Bildungssystems selbst wider. Und dieser „Selbstanspruch“ der Lehrer/innen dürfte offenbar eine enge Korrespondenz zum Engagement der Lehrer/innen und zur Unterrichtsqualität (insbesondere im Sinne der Förderung leistungsschwächerer Schüler/innen) haben was dann auf einer Metaebene die entsprechenden Länderergebnisse zeitigt. Zu ganz ähnlichen Ergebnissen kommt auch HATTIE (2009). In diesem Zusammenhang ist auch die diagnostische Kompetenz der Lehrer/innen von großer Bedeutung: Erst ein entsprechendes Erkennen von Lernschwächen/-rückständen bei Schüler/innen ermöglicht es überhaupt (adäquate) Fördermaßnahmen zu setzen.

Leider gibt es im PISA-Datensatz keine genau entsprechende Information zur Einschätzung der Lehrer/innen zum Ausmaß des Förderbedarfs ihrer Schüler/innen, weshalb für die Sekundarstufe I keine analoge Analyse durchgeführt werden kann. Der PISA-Datensatz enthält aber eine Einschätzung der Schüler/innen darüber, ob sie im Bedarfsfall auf eine gesonderte Hilfe/Unterstützung seitens ihrer Lehrer/innen zurückgreifen können⁵⁸. Eine zur vorigen Analyse ähnliche Vorgangsweise deutete darauf hin, dass sich auch auf Basis dieser Einschätzung der Schüler/innen das Ergebnis jenes der Lehrer/innen widerspiegelt (vgl. dazu Anhang B).

An dieser Stelle würde sich eine weitere Vertiefung bzw. Verknüpfung der Analyse mit Ergebnissen der Schulgovernance-Forschung anbieten. Diese postuliert bzw. zeigt (vgl. bspw. SCHMID und PIROLT 2005, SCHMID et al. 2007 bzw. 2009, WÖßMANN et al. 2009 sowie Kapitel 4.4.1 in dieser Studie), dass Länder, die neue Formen des Systemsettings und dessen Steuerung (Dezentralisierung der Kompetenzen – Schulautonomie, Outcomeorientierung und dessen standardisierte Überprüfung, neue Modi der Schulinspektion etc.) anwenden, tendenziell auch bessere Schülerleistungen erzielen. Im Zusammenhang mit der dargestellten Bedeutung der Einschätzung der Lehrer/innen zum Förderbedarf ihrer Schüler/innen für die erzielten Schülerleistungen stellt sich die Frage, ob nationale Lernstandserhebungen hier unterstützend wirken. D.h. lässt sich eine Korrespondenz von nationalen Lernstandserhebungen, den Einschätzungen der Lehrer zum Förderbedarf ihrer Schüler/innen und den

⁵⁸ Die konkrete Frage lautete: „If I need extra help, I will receive it from my teachers“. Antwortvorgaben waren: Strongly disagree – Disagree – Agree – Strong agree.

erzielten Schülerleistungen feststellen? Diese Frage kann anhand der Datenlage leider nicht wirklich adäquat beantwortet werden⁵⁹.

Wie zuvor dargestellt unterscheiden sich die Länder offenbar beträchtlich im „Selbstanspruch“ der Lehrer/innen welches Mindestniveau an Schülerleistung erreicht werden soll. Dies wirft die Frage auf, ob sich die Länder auch hinsichtlich ihrer pädagogischen Konzepte sowie ihrer Unterrichtspraxis unterscheiden. Von Relevanz ist dabei insbesondere der Umgang mit der Heterogenität der Schüler/innen, die laut BOHL et al. (2011) als „*Normalität alltäglicher pädagogischer Praxis*“ betrachtet werden kann. Eine Antwort darauf kann im institutionellen Setting verortet werden, wie stark und in welcher Form also Schülerleistungen herangezogen werden um Differenzierungen zwischen Schüler/innen auf Systemebene („äußere“ Differenzierung) und/oder auf Schul-/Klassenebene („innere“ Differenzierung) vorzunehmen. Neben der schon dargestellten vertikalen Differenzierung – wie also Schüler/innen in ihrer Schullaufbahn fortschreiten (ob es also ein Wiederholen von Schulstufen gibt bzw. welcher Anteil an Repetenten ein Land aufweist, vgl. dazu Seite 40ff) – ist somit insbesondere diese **horizontale Differenzierung** relevant (vgl. OECD 2010d, S. 61ff).

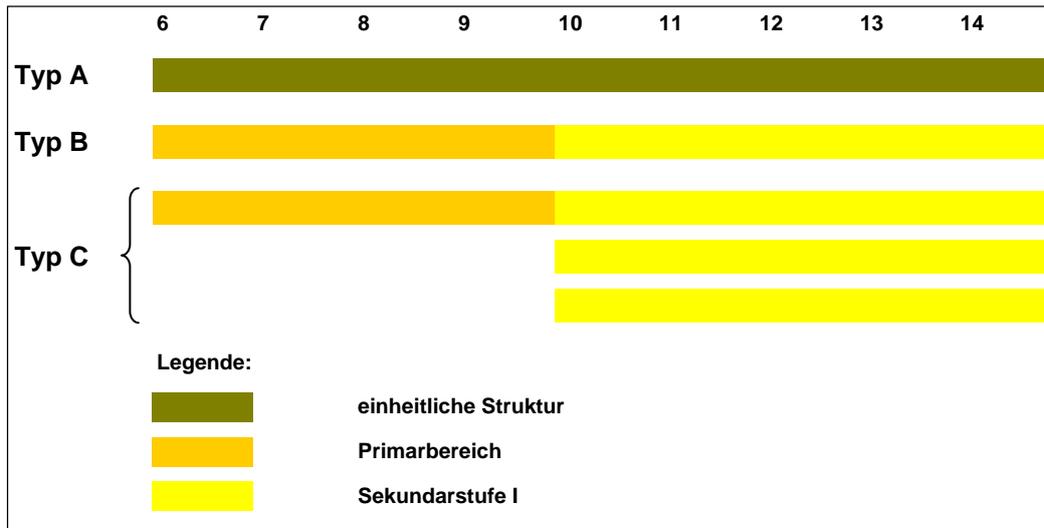
Dabei ist eingangs zu beachten, dass der **Primarbereich in allen Ländern als Gesamtschule** konzipiert ist, dass also – abgesehen von sonderpädagogischen Schulformen – hier keine äußere Differenzierung stattfindet. Eine allfällige Aufteilung der Schüler/innen auf unterschiedliche Schulformen setzt somit frühestens am Ende des Primarbereichs an.

Laut SCHMID und HAFNER (2011) kann die **Ausgestaltung des Pflichtschulbereichs im internationalen Vergleich** zunächst grob danach charakterisiert werden, ob es eine institutionelle Trennung zwischen dem Primar- und dem Sekundarbereich gibt, sowie zusätzlich danach, ob in der Sekundarstufe I unterschiedliche Schulformen bestehen. Die Vergleichsstaaten lassen sich dazu folgendermaßen gruppieren (vgl. Abbildungen 28 und 29):

⁵⁹ Zwar liegen für das Ende der Primarstufe/Volksschule anhand des PIRLS-Datensatzes – wie zuvor gezeigt – entsprechende Informationen zu den Schülerleistungen und den Einschätzung der Lehrer/innen zum Ausmaß des Förderbedarfs ihrer Schüler/innen vor. In den meisten Vergleichsländern gibt es mittlerweile standardisierte Tests (nationale Lernstandserhebungen) am Ende der Volksschule – nur in den wenigsten Ländern haben diese Tests jedoch einen Einfluss auf die Abschlusszeugnisse (und/oder auf die weitere Schullaufbahn; laut EURYDICE 2009, S/50 in folgenden EU-Länder: Polen, Malta, Belgien (fr.), Niederlande, Nordirland, Luxemburg). Die meisten Länder verwenden die Testergebnisse zu Zwecken des Systemmonitorings und/oder zur Ermittlung der Lernbedürfnisse. Ein allfälliger Einfluss dieser Tests auf die nationalen Schülerleistungen lässt sich aufgrund der geringen Variabilität zu Vorhandensein und Zweck der Leistungstests empirisch nicht wirklich sinnvoll analysieren und somit schlüssig feststellen.

Für das Ende der Pflichtschulzeit bzw. der Sekundarstufe II liegen zwar international vergleichbare Informationen zu den Schülerleistungen sowie zum Vorhandensein und Einsatzzweck nationaler Leistungstest vor (PISA und EURYDICE) – PISA enthält aber, wie schon angeführt, keine Informationen darüber wie Lehrer/innen das Ausmaß des Förderbedarfs ihrer Schüler/innen einschätzen. Somit kann auch hier keine empirische Analyse durchgeführt werden.

Abb. 28: Idealtypische Strukturen im Pflichtschulbereich



Quelle: SCHMID und HAFNER (2011)

Abb. 29: Länderübersicht: Kategorisierung der Struktur des Pflichtschulbereichs

	keine äußere Differenzierung in Sekundarstufe I	äußere Differenzierung in Sekundarstufe I
Keine Trennung zwischen Primar- & Sekundarbereich	<p>Typ A: <i>Dänemark, Finnland, Norwegen</i></p> <p>Bulgarien, Estland, Island, Kroatien, Portugal, Russland, Schweden, Serbien, Slowenien, Türkei</p>	
Trennung zwischen Primar- & Sekundarbereich	<p>Typ B: <i>Australien, Frankreich, Irland, Italien, Kanada, Polen, Spanien, UK</i></p> <p>Belgien, Griechenland, Hongkong, Japan, Korea, Litauen, Macao, Malta, Neuseeland, Rumänien, Schweiz, USA, Zypern</p>	<p>Typ C: Niederlande</p> <p>Deutschland, Lettland*, Liechtenstein, Luxemburg, Österreich, Slowakei*, Tschech. Rep.*, Ungarn*</p>

Quelle: Geringfügig adaptiert nach SCHMID und HAFNER (2011); ibw-Zuordnung zur Klassifizierung basiert auf EURYDICE 2009 sowie ibw-Internetrecherche für die außereuropäischen Länder.

Anmerkungen: Vergleichsländer dieser Studie sind kursiv formatiert und im oberen Teil der Felder angeführt. Topperformer sind fett formatiert.

- **Einheitliche Schullaufbahn bis zum Ende des Sekundarbereichs I – „Gesamtschulsysteme“**

In diesen Systemen folgen alle Kinder bis zum Ende der Pflichtschulzeit (zumeist bis zum Alter von 14 oder 15 Jahren) einer einheitlichen Schullaufbahn. Derartige Gesamtschulsysteme stellen die international am weitesten verbreitete Form der Organisation des Pflichtschulbereichs dar⁶⁰. In etlichen Staaten wird dieser Unterricht im Rahmen einer einheitlichen durchgehenden Struktur organisiert (Typ A), die die gesamte Bildung im Rahmen der Schulpflicht abdeckt und bei der nicht zwischen Primarbereich und Sekundarbereich I unterschieden wird (Typ B).

- **Prinzip der institutionalisierten Leistungsdifferenzierung – frühe äußere Differenzierung**

Es gibt aber nach wie vor auch Länder, in denen sich die Kinder zu Beginn des Sekundarbereichs I für einen bestimmten Zweig oder eine bestimmte Schulart entscheiden müssen⁶¹ (bzw. wo diese von den Schulen festgelegt wird) – Typ C. Dazu zählen neben Österreich auch noch Deutschland, Liechtenstein und Luxemburg sowie die Niederlande, da nach der siebenten Schulstufe der Pflichtschulbildung eine äußere Differenzierung nach Schultypen erfolgt⁶².

Diese gerade im deutschsprachigem Raum weit verbreitete Charakterisierung von Bildungssystemen aufgrund ihrer institutionellen Dimension überlagert jedoch die in der Realität vorkommenden und angewandten Differenzierungsformen. **Differenzierung – im Sinne einer merkmalsbezogene Gruppierung** in der Lerngruppe oder Klasse (z.B. nach Leistung oder Interesse)⁶³ – **findet nämlich oftmals auch in Gesamtschulsystemen statt**. Hier handelt es sich aber nicht um eine Gruppierung der Schüler/innen in unterschiedliche Schulformen oder Schultypen sondern die Unterscheidung bezieht sich entweder auf die Schulebene oder auf eine allfällige Kleingruppenbildung innerhalb einer heterogenen Schulklasse⁶⁴ („*within-class grouping*“ versus „*between-class grouping*“).

⁶⁰ 34 von 43 Vergleichsländern (also in rund 80% der Länder) haben derartige Gesamtschulsysteme.

⁶¹ In diesen Staaten ist die Sekundarbildung für alle Schüler/innen allgemeinbildend ausgerichtet, jedoch stellen die Schulen unterschiedliche Leistungsanforderungen an ihre Schüler/innen und verteilen diese in Schulen mit höheren Anforderungen und solche mit Grundanforderungen.

⁶² Eine gewisse Mischform zwischen den Idealtypen A und C ist in der Tschechischen Republik, Lettland, Ungarn und in der Slowakei gegeben. Hier ist die Pflichtschulbildung bis zum Alter von 14 oder 15 Jahren in einer einheitlichen Struktur organisiert, allerdings können die Schüler ab dem Alter von 10 oder 11 Jahren auch an separate Sekundarschulen überwechseln, die den Sekundarbereich I und II abdecken. In diesen Ländern müssen jene Schüler, die ihre Schulbildung nicht in der durchgehenden Pflichtschule fortsetzen, sondern an eine Sekundarschule überwechseln möchten, eine von der Sekundarschule festgelegte Prüfung ablegen (EURYDICE 2009). Es besteht somit die Möglichkeit zwischen unterschiedlichen Schulformen zu wählen. Daher auch ihre Zuordnung zum Idealtyp C.

⁶³ Nach BOHL et al. (2011), die betonen, dass der Begriff Differenzierung im Gegensatz zur Individualisierung nicht zwangsläufig auf das Individuum in seinen jeweiligen Voraussetzungen und Interessen abzielt. Vielmehr bezieht sich Differenzierung auf eine merkmalsbezogene Gruppierung in der Lerngruppe oder Klasse (z.B. nach Leistung oder Interesse). Bei der Individualisierung werden dagegen die zuvor erfassten Lernvoraussetzungen und/oder Interessen *einzelner* Schüler/innen als Ausgangspunkt genommen und darauf angepasste individuelle Lernangebote erstellt (analog bspw. auch ALTRICHTER et al. 2009, S/344).

⁶⁴ Werden diese Kleingruppen innerhalb des Klassenraumes unterrichtet spricht man zumeist vom „*within-class grouping*“ – werden sie in unterschiedlichen Räumen unterrichtet vom „*between-class grouping*“.

Leider gibt es keine international einheitliche Begrifflichkeit über die Formen von (Leistungs-) Differenzierung. So hält BETTS (2011) fest: *„Definitions of tracking in the academic literature range from nothing more than ability grouping to more elaborate forms that divide students by academic achievement with the explicit intent of delivering a different curriculum, and using different pedagogical methods, for different groups of students. Countries differ widely on the degree to which they track students, and the age at which students begin to be tracked.“*

Folgende Begrifflichkeit wird im englischsprachigen Kontext zumeist verwendet: Entweder wird unter *„tracking“* die „äußere Differenzierung“ nach Schultypen zentraleuropäischer/deutschsprachiger Prägung gemeint oder „tracking“ steht im englischsprachigen Highschool-Kontext für die Leistungsdifferenzierung der Schüler/innen innerhalb einer Schule und ihrer Zuordnung zu „eigenen leistungshomogenen“ Klassen⁶⁵. Unter *„streaming“* wird wiederum entweder im internationalen Kontext die „äußere Differenzierung“ nach Schultypen zentraleuropäischer/deutschsprachiger Prägung gemeint oder aber im englischsprachigen Highschool-Kontext die Zuordnung der Schüler/innen zu Bildungsgängen (zumeist all-gemeinbildend versus berufsbildend). Diese Bildungsgänge stellen aber (im Unterschied zu hiesigen Bildungssystemen) keine eigenen Schulformen/-typen dar sondern sie sind innerhalb einer Schule etabliert. *„Banding“* bezeichnet eine etwas lockere Form des streamings, da Schüler/innen einigen wenigen breiten Leistungs“bändern“ zugeteilt werden – Klassen innerhalb eines derartigen Leistungsbandes sind heterogen zusammengesetzt. Unter *„setting“* wird zumeist eine Gruppenbildung nach der Leistung in einzelnen Unterrichtsfächern (ähnlich den Leistungsgruppen in der österreichischen Hauptschule) verstanden. Auch der Begriff *„ability grouping“* wird oftmals dafür verwendet – er kann aber auch als genereller Oberbegriff für die diversen Formen leistungsdifferenzierter Gruppenbildung stehen. *„Mainstreaming“* bezeichnet demgegenüber integrative Unterrichtsformen (also leistungsmäßig bzw. nach anderen Kriterien heterogene Klassen)⁶⁶.

Vor diesem Hintergrund der uneindeutigen Begrifflichkeiten haben SCHNEIDER und LUDWIG (2011) den Versuch unternommen eine im Vergleich zum deutschsprachigen Kontext deutlich differenziertere **Taxonomie der in der Schulpraxis anzutreffenden Formen der Leistungsdifferenzierung** von Schüler/innen zu erstellen. Abbildung 30 präsentiert die internati-

⁶⁵ Derartige Differenzierungsformen haben große Ähnlichkeit mit den ehemaligen Leistungszügen in der österreichischen Hauptschule.

⁶⁶ Wie verwirrend und auch uneinheitlich/widersprüchlich diese Begrifflichkeit jedoch sein kann lässt sich an folgendem Beispiel verdeutlichen: Im Handbook of Economics of Education (BETTS 2011) wird „tracking“ bzw. „streaming“ folgendermaßen beschreiben: *„Tracking refers to the practice of dividing students by ability or achievement. Students may be tracked within schools by placing them into different classrooms based on achievement, which is the typical practice in countries such as the United States or Canada. Alternatively, students could be streamed into different schools, with either vocational or academic emphases, as has been practiced commonly in Europe.“*

OAKES (2000) als prominente kritische US-Vertreterin der Leistungsdifferenzierung: *„Tracking is the practice of dividing students into separate classes for high-, average-, and low-achievers; it lays out different curriculum paths for students headed for college and for those who are bound directly for the workplace. In most senior high schools, students are assigned to one or another curriculum track that lays out sequences of courses for college-preparatory, vocational, or general track students. Junior and senior high schools also make use of ability grouping--that is, they divide academic subjects (typically English, mathematics, science, and social studies) into classes geared to different "Levels" for students of different abilities. In many high schools these two systems overlap,...“*

onal anzutreffenden Ausprägungen als Idealtypen. Demnach kann zwischen drei Formen äußerer und zwei Formen innerer Differenzierung unterschieden werden.

Auffallend an dieser Typologisierung ist, dass es neben der „klassischen“ im deutschen Sprachraum vorrangig thematisierten „äußeren Differenzierung“ nach Schulformen auch noch zwei weitere Formen „äußerer“ Differenzierung gibt, die in Österreich zumeist nicht dazugezählt werden: die Klassen-Leistungsdifferenzierung (entspricht in etwa dem Konzept der ehemaligen Leistungszüge in der Hauptschule) sowie der Kurs- bzw. Fach-Leistungsdifferenzierung (entspricht in etwa dem Konzept der Leistungsgruppen in der Hauptschule).

Abb. 30: Typen der Leistungsdifferenzierung und Modi ihrer Zuteilungen

Formen/Typen der Leistungsdifferenzierung von Schülern/Schülerinnen	Modi der Differenzierung
Schulform-Differenzierung	Schüler/innen werden aufgrund ihrer Leistungen unterschiedlichen Schulformen zugewiesen, wobei sich die Schulformen in ihrem Leistungsniveau unterscheiden (in Österreich: Differenzierung in Hauptschule und AHS-Unterstufe).
Klassen-Leistungsdifferenzierung: Klasseneinheitliche äußere Differenzierung innerhalb von Schulen	Schüler/innen werden leistungsdifferenzierten Klassen zugeteilt, mit klasseneinheitlichen jedoch fachübergreifendem Leistungsniveau (in Österreich: ehemalige Leistungszüge in der Hauptschule).
Klassenpartielle äußere Differenzierung: Kurs- bzw. Fach-Leistungsdifferenzierung	Schüler/innen werden in bestimmten Fächern und/oder Schulstufen leistungsdifferenzierten Kursen zugewiesen. Der Klassenverband wird lediglich fächer- und phasenweise aufgehoben (in Österreich: Leistungsgruppen in der Hauptschule).
Dauerhafte innere Differenzierung	Längerfristige Einteilung der Schüler/innen einer Schulklasse in feststehende Lerngruppen. Zumeist Verbleib im selben Klassenraum, jedoch mit unterschiedlichen Lernaufgaben und -materialien.
Unterrichtsphasen-begrenzte innere Differenzierung	Zumeist auf einen Teil einer Unterrichtsstunde begrenzt. Schüler/innen einer Klasse werden ad hoc für bestimmte Aufgabenstellungen zu Gruppen mit unterschiedlichen Anforderungsniveaus zusammengestellt.

Quelle: Formen der Leistungsdifferenzierung nach SCHNEIDER und LUDWIG (2011); Beschreibung der Modi der Differenzierung durch ibw auf Basis der beiden Autoren.

Leider wurde von den beiden Autoren keine internationale Länderzuordnung zu diesen diversen Differenzierungsformen vorgenommen. Dies begründet sich zum einen dadurch, dass oftmals auf Länderebene eine durchgängige Charakterisierung schwierig ist als diese Typen selten in Reinform anzutreffen sind noch ein Typ durchgängig angewandt wird. Vielmehr ist von länderspezifischen Verteilungen dieser Typen auszugehen. Zum zweiten enthalten auch die internationalen Schülerleistungsstudien lediglich rudimentäre Informationen zu allfällig angewendeten Differenzierungsformen (vgl. bspw. DRONKERS et al 2011). Somit kann der von EDER (2002) getroffenen Befund für Österreich, dass nämlich „...nur wenig darüber bekannt [ist], wie in den Schulen tatsächlich unterrichtet wird“ auch auf andere Länder bzw. auf das **Fehlen entsprechender internationaler Vergleichsdaten** ausgedehnt werden. Analoges gilt für Indikatoren zur Individualisierung des Unterrichts, einem ebenfalls seit geraumer Zeit prominenten Begriff der bildungspolitischen Diskussion.

Kritisch ist zudem anzumerken, dass – wie bspw. ALTRICHTER et al. (2009) feststellen – sowohl für Österreich als auch im internationalen Kontext ein „*Mangel an einem theoretisch und empirisch plausiblen Modell wesentlicher Elemente des Phänomens ‚Individualisierung‘*“ besteht⁶⁷.

Indizien zur Bedeutung innerer (Leistungs-)Differenzierung sind dennoch den PISA-Daten zu entnehmen. Es wurden nämlich die Schulleiter zum Ausmaß schulinterner Leistungsdifferenzierung befragt⁶⁸. Der internationalen Vergleich zeigt (vgl. Abbildung 31), dass Bildungssysteme offensichtlich in einem sehr unterschiedlichen Ausmaß schulinterne Leistungsdifferenzierung in der Sekundarstufe I anwenden.

In Japan werden demnach bspw. die Schüler/innen nie nach ihrer Leistung gruppiert – Hongkong und Singapur als anderes Extrem gruppieren dagegen alle ihre Schüler/innen schulintern anhand ihrer Leistungen und dies bezieht sich auf bzw. betrifft alle Unterrichtsfächer.

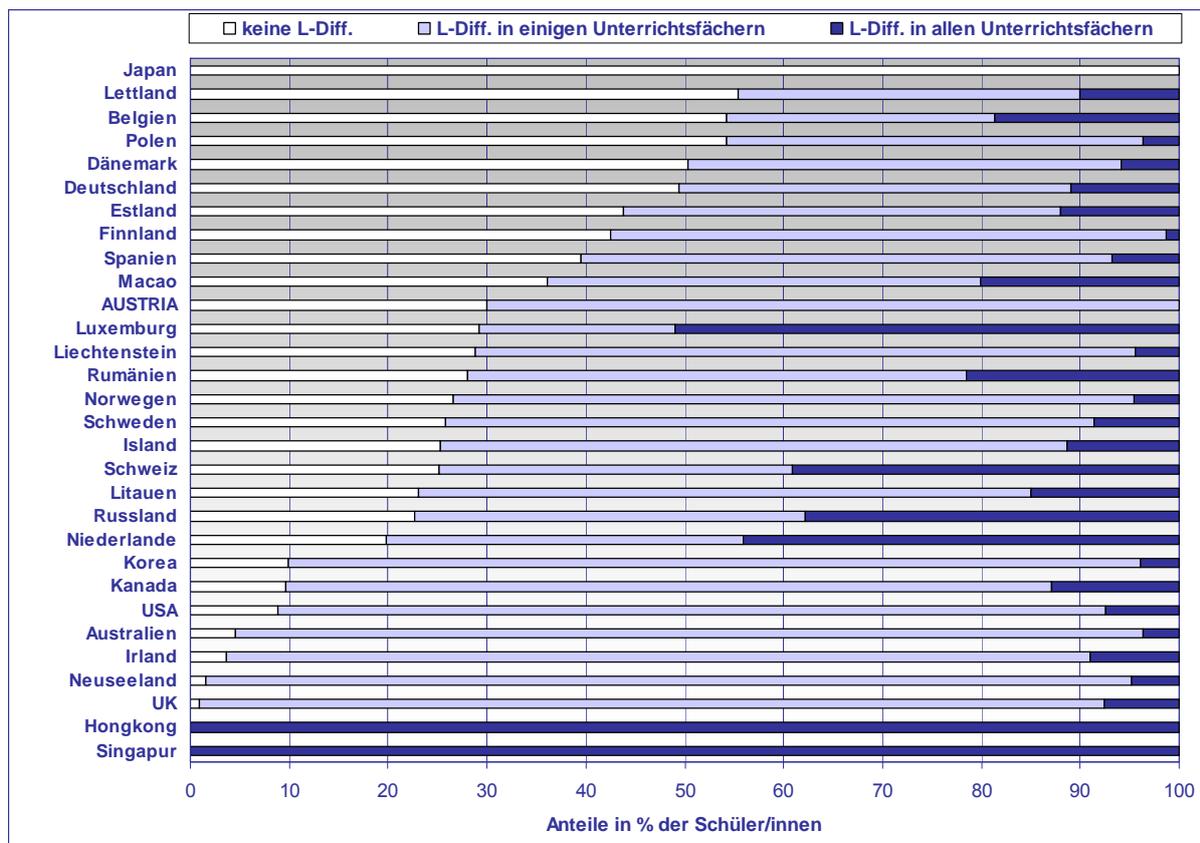
In Ländern mit anglo-amerikanisch strukturierten Highschool-Systemen werden ebenfalls fast immer Formen innerer Leistungsdifferenzierung – im Regelfall zumeist in einigen Unterrichtsfächern – angewandt. Exemplarisch stehen dafür Befunde aus den USA sowie Großbritannien, die oftmals die stark sozial selektiven Aspekte derartiger innerer Leistungsdifferenzierung betonen⁶⁹.

⁶⁷ WISCHER und TRAUTMANN (2011) sprechen auch in Bezug auf „innere Differenzierung“ von einer „bereits seit Jahrzehnten bestehenden Diskrepanz zwischen konzeptioneller Idee und real vorfindbarer Unterrichtspraxis“ sowie von „einer hohen Unbestimmtheit des Konzepts“ und dessen „idealisierten und programmatischen Aufladung“. Sie leiten die Genese des Begriffs sowie dessen Inhalt aus dem Kontext der deutschen Bildungsreformen der 1970er Jahre ab: Er ist demnach ein Gegenentwurf zur äußeren Differenzierung sowie zum vorwiegend gleichschrittigen, tendenziell „uniformierenden“ Unterricht. Als allgemeindidaktischer Terminus hat er stark normativen und programmatischen Charakter, was sich nicht zuletzt auch durch den Fokus der Allgemeindidaktik als Handlungswissenschaft bestimmt. In ihr dominieren Reflexionen darüber wie Unterricht sein soll. Die empirischen Lehr-Lern-Forschung (oder pädagogisch-psychologische Unterrichtsforschung) ist demgegenüber primär an der Beschreibung und Erklärung der vorfindbaren Unterrichtspraxis interessiert. In dieser ist stärker der Begriff des „adaptiven Unterrichts“ gebräuchlich, der die Passung betont. Adaptiver Unterricht bedeutet demzufolge die Schaffung einer möglichst optimalen Lernumwelt für jeden Schüler, während bei der herkömmlichen Differenzierung die Schüler danach ausgesucht werden, wie sie am besten zu einem vorgegebenen Unterricht passen.

⁶⁸ Die Schulleiter gaben die Verteilung ihrer Schüler/innen anhand folgender drei Kategorien schulinterner Leistungsdifferenzierung an: No ability grouping – Ability grouping for some subjects – Ability grouping for all subjects. Nicht unterschieden wurde dabei ob diese Leistungsdifferenzierung zwischen oder innerhalb des Klassenverbundes vorgenommen wird.

⁶⁹ Das US-amerikanische sowie das britische Highschool-System werden gemeinhin als „Gesamtschulsysteme“ charakterisiert. Dabei wird aber oftmals übersehen, dass der schulische Alltag in diesen Ländern sehr wohl durch schul- und auch klasseninterne Differenzierungen nach der Leistung strukturiert ist. Analog auch RUDLOFF (2010) der die historische Genese der englischen comprehensive schools beschreibt. Demnach werden in diesen nach wie vor oftmals SchülerInnen auf Leistungsniveaustufen eingeteilt – das (vormalig) gegliederte System wird somit in abgeschwächter Weise reproduziert. Wie viele empirische Studien zeigen kommt es dabei zu einer Stratifizierung der Schüler/innen nach ethnischer Zugehörigkeit und sozialer Schicht („*race and class*“) – die klassische US-amerikanische Studie dazu ist OAKES (1985), für Großbritannien bspw. MOSTAFA (2009). Zum sozial hochexklusiven Charakter der in Großbritannien etablierten Privatschulen (die paradoxerweise als public schools bezeichnet werden) siehe bspw. RUDLOFF (2010).

Abb. 31: Verteilung der Schüler/innen in der Sekundarstufe I nach dem Ausmaß der Leistungsdifferenzierung (L-Diff.)



Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Darstellung

Anmerkungen:

Es sind nur jene Länder angeführt, für die entweder die PISA Angaben zur Leistungsdifferenzierung auf die Sekundarstufe I bezogen sind⁷⁰ oder für die anhand einer Internetrecherche relevante Informationen zur Sekundarstufe I eruiert werden konnten⁷¹.

Aufschlussreich ist zudem die weitere Differenzierung dieser Informationen nach dem Grad der äußeren Differenzierung der Bildungssysteme (vgl. Abbildung 32). Demnach wird in allen Gesamtschulsystemen (also in Schulsystemen, die frühestens mit 15 Jahren eine äußere Differenzierung nach Schulformen vornehmen) schulinterne Leistungsdifferenzierung angewendet (Ausnahme ist Japan). Das Ausmaß und die Form dieser schulinternen Leistungsdifferenzierung unterscheidet sich zwischen diesen Ländern aber deutlich. Zumeist wird in diesen Länder schulinterne Leistungsdifferenzierung bei einigen – und somit nicht bei allen – Unterrichtsfächern angewendet⁷² (Ausnahme ist Hongkong).

⁷⁰ D.h. in diesen Ländern liegt das Alter zudem die erste äußere Differenzierung stattfindet (und somit die Sekundarstufe I abgeschlossen wird) über jenem der PISA-Befragung (also über 15 Jahre).

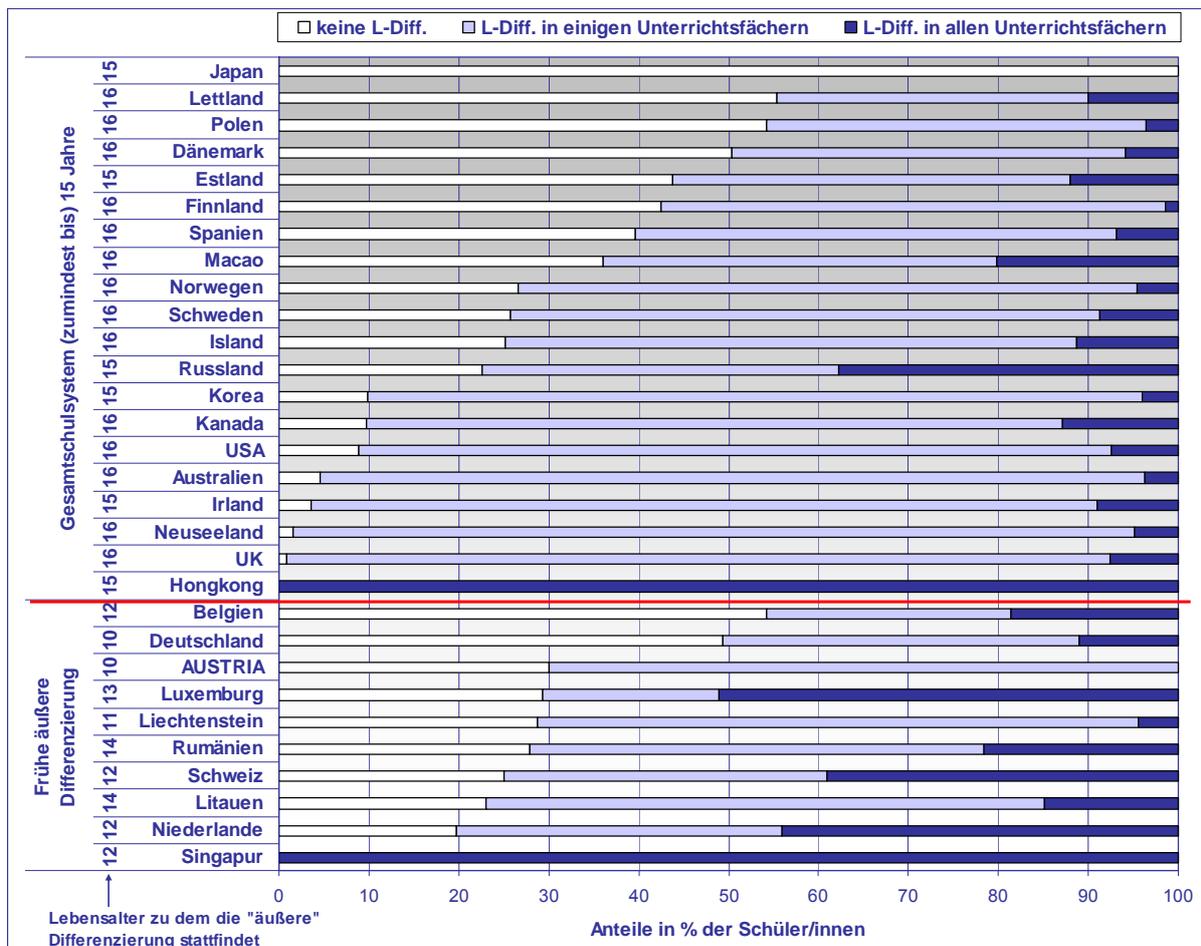
Für Österreich wurden daher die PISA-Daten durch die Verteilung der Schüler/innen zwischen AHS-Unterstufe und Hauptschule ersetzt, da in der Hauptschule eine schulinterne Leistungsdifferenzierung (Leistungsgruppen in einigen Unterrichtsfächern) systemisch vorgesehen besteht. In der AHS-Unterstufe wird demgegenüber keine systemisch angelegt schulinterne Leistungsgruppierung durchgeführt.

⁷¹ Hinsichtlich der zwölf in dieser Studie primär betrachteten Vergleichsländer gibt es für Frankreich und Italien keine entsprechenden Informationen und diese Länder sind daher nicht abgebildet.

⁷² Auf österreichische Verhältnisse bezogen ist diese Differenzierung analog der in den Hauptschulen angewandten Leistungsgruppen in einigen Unterrichtsfächern. Eine „Leistungsdifferenzierung in allen Unterrichtsfächern“ entspricht demgegenüber eher dem Konzept der vormaligen Leistungszüge.

Schulsysteme mit früher äußerer Differenzierung (also jene Länder, in denen die Trennung der Schüler/innen nach Schulformen schon vor dem 15. Lebensjahr stattfindet) wenden ebenfalls in unterschiedlichem Ausmaß schulinterne Leistungsdifferenzierung an. In Belgien und Deutschland betrifft dies bspw. rund die Hälfte der Sekundarstufe I Schüler/innen – schulinterne Leistungsdifferenzierung wird dabei primär in einigen Unterrichtsfächern durchgeführt. Diese beiden Länder haben auch den vergleichsweise niedrigsten Anteil an Schülern/Schülerinnen in schulinterner Leistungsdifferenzierungsformen (bezogen auf jene Länder mit früher äußerer Differenzierung). Demgegenüber steht bspw. Singapur als Land mit einer Kombination aus früher äußerer Differenzierung (ab dem 12. Lebensjahr) und einem hohen Ausmaß an schulinterner Leistungsdifferenzierung (diese zudem als Differenzierung in allen Unterrichtsfächern). In Österreich findet interne Leistungsdifferenzierung in den Hauptschulen in Form von Leistungsgruppen (und somit als Differenzierung in einigen Unterrichtsfächern) statt. Als Zwischenfazit zeigt sich: **Praktisch alle Schulsysteme – und somit auch Gesamtschulsysteme – nehmen schulinterne Leistungsdifferenzierungen vor.** Die Länder unterscheiden sich dabei einerseits nach dem Ausmaß der davon „betroffenen“ Schüler/innen und andererseits nach der Form schulinterner Leistungsdifferenzierung – ob also Gruppen von Schüler/innen in einigen Unterrichtsfächern oder aber in allen Unterrichtsfächern gebildet werden.

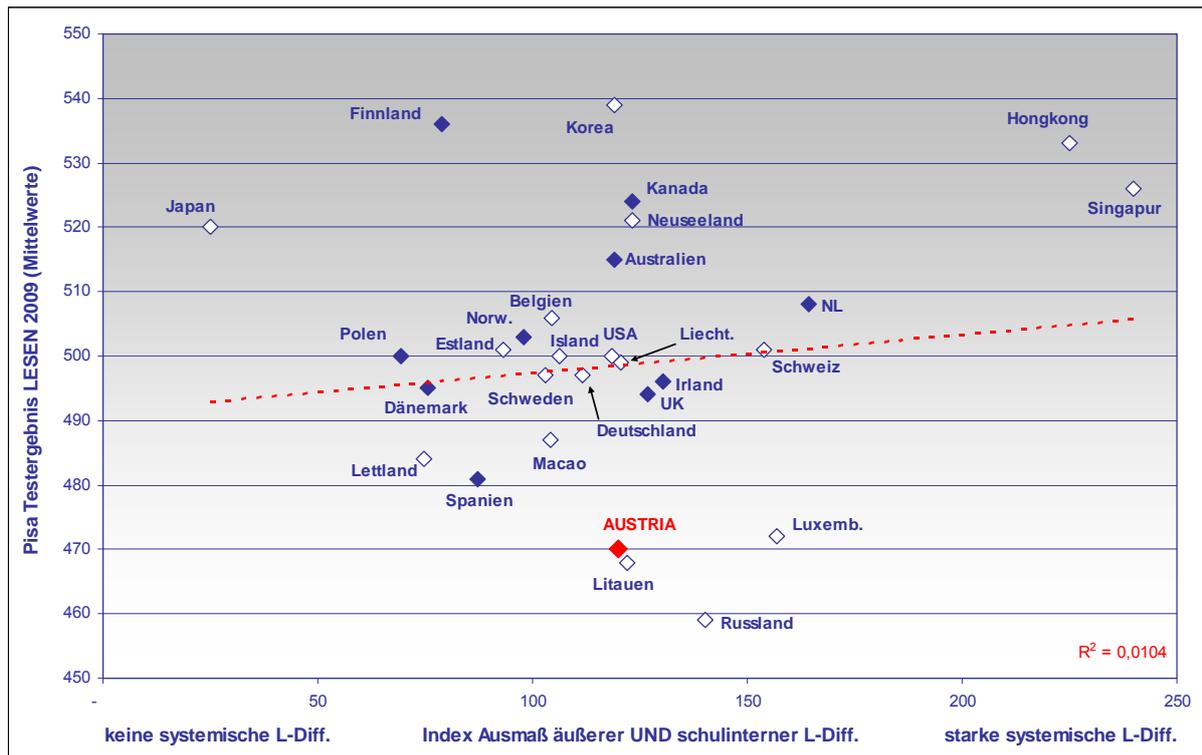
Abb. 32: Verteilung der Schüler/innen in der Sekundarstufe I nach äußerer und schulinterner Leistungsdifferenzierung (L-Diff.)



Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Darstellung; Anmerkungen: wie Abbildung 31

Zeigen sich nunmehr Zusammenhänge zwischen dem Ausmaß äußerer sowie schulinterner Leistungsdifferenzierung und den Schülerleistungen? Abbildung 33 verdeutlicht, dass dem nicht so ist: Die Unterschiede der Schülerleistungen zwischen den Ländern lassen sich nicht durch das Ausmaß äußerer sowie systemisch angelegter schulinterner Leistungsdifferenzierung erklären. In Abbildung A-8 im Anhang A ist die analoge Abbildung zwischen dem Teilaspekt schulinterner Differenzierung und Schülerleistungen dargestellt. Wiederum zeigt sich praktisch kein Zusammenhang.

Abb. 33: Zusammenhang zwischen Ausmaß äußerer sowie schulinterner Leistungsdifferenzierung (Index der L-Diff.) und den PISA Lesetestleistungen (Mittelwert)



Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Darstellung; Datenquellen wie Abbildung 31; Datenpunkte der Vergleichsländer der Studie sind durchgängig (blau) ausgefüllt markiert.

Anmerkung:

Der Indexwert für ein Land ergibt sich aus der Gewichtung der Anteile der Schüler/innen in den drei schulinternen Leistungsdifferenzierungskategorien sowie durch Abzug des gewichteten Wertes für die frühe äußere Differenzierung. Rechnerisch ergibt sich dadurch ein theoretisches Minimum von 25 Indexpunkten (für äußere Differenzierung ab dem 16. Lebensjahr und 100%igen Anteil der Schüler/innen ohne schulinterner Leistungsdifferenzierung) sowie einem theoretischen Maximum von 250 Indexpunkten (für äußere Differenzierung ab dem 10. Lebensjahr und 100%igen Anteil der Schüler/innen mit schulinterner Leistungsdifferenzierung in allen Unterrichtsfächern). Je höher der Indexwert desto stärker / ausgeprägter ist die systemische Leistungsdifferenzierung des Schulsystems.

Die empirischen Auswertungen verdeutlichen also, dass praktisch **alle Pisa-Topperformer** (für die entsprechende Daten vorliegen) **systemisch angelegte Leistungsdifferenzierung betreiben** wobei **diese zumeist schulintern bei einigen Unterrichtsfächern** angewandt wird. Somit zeigt sich eine Tendenz, dass weder frühe äußere Differenzierung noch schulinterne Leistungsdifferenzierung aller Unterrichtsfächer probate Mittel für gute Schülerleistungen sein dürften. Dieses Ergebnis ist von hoher Relevanz als es darauf hinweist, dass systemisch angelegte Leistungsdifferenzierung (entweder in Form früher äußerer Differen-

zierung oder auch als schulinterne Leistungsdifferenzierung in Gruppen) praktisch keinen Einfluss auf die Schülerleistungen haben dürfte.

Welche **Schlussfolgerungen** legen diese Ergebnisse nahe? Offensichtlich ist die in der österreichischen öffentlichen Diskussion vorherrschende **simple Dichotomisierung zwischen früher äußerer Differenzierung und Gesamtschule inadäquat**: Zum einen können dadurch weder die Schülerleistungsunterschiede zwischen Ländern erklärt werden noch – und als Folge daraus – bietet sie relevante Ansatzpunkte für erfolgversprechende bildungspolitische Reformen. Praktisch alle Länder betreiben in einem gewissen Ausmaß schulinterne Leistungsdifferenzierung, gruppieren somit ihre Schüler/innen innerhalb des Schul- bzw. Klassensettings (zumindest zeitweise) nach ihren Leistungen bzw. Lernfortschritten. Anhand der Pisa-Topperformer zeigt sich zudem, dass systemische Differenzierung primär schulintern (und somit nicht in Form früher äußerer Differenzierung) und zumeist in nur einigen Unterrichtsfächern (und somit nicht im Sinne von Leistungszügen) betrieben wird.

Der Blick auf die Abbildung 33 verdeutlicht jedoch auch, dass die **konkreten Unterrichtspraxen und somit Differenzierungsformen** in den PISA-Topperformerländern offensichtlich **sehr heterogen** sein dürften. Die bislang dargestellten Formen der Leistungsdifferenzierung bilden demnach gewissermaßen lediglich den systemischen Rahmen innerhalb dessen der konkrete Unterricht stattfindet. Bislang verfügt man jedoch lediglich über rudimentäre Informationen zu schulinterner Leistungsdifferenzierung (und deren Auswirkungen auf die Schülerleistungen). So liegen leider keine weiteren Informationen zu Dauer bzw. dem temporären oder dauerhaften Charakter dieser Leistungsdifferenzierungen, der Größe der Lerngruppen, dem Lehrer/innen-Schüler/innen Verhältnis in den Lerngruppen, den Kriterien der Leistungsdifferenzierung etc. vor.

Der Vergleich der PISA-Topperformer weist zudem auf eine weitere Erklärungsdimension hin, die in der Literatur als **kultureller Einflussfaktor** bezeichnet wird⁷³. Demnach sind Bildungssysteme und die in ihnen vorherrschende pädagogische Praxis auch durch kulturelle Spezifika geprägt: Idealtypisch wird dies für skandinavische oder südostasiatische Staaten argumentiert: Ein stark auf Inklusion (im Sinne der Verbesserung der Bildungschancen aller Kinder durch deren Förderung und Entwicklung), individualisierte Lernprozesse und kompensierende Pädagogik/Förderung setzender Zugang in skandinavischen Ländern wie Finnland steht offenbar ein diametral anderer Ansatz – idealtypisch in südostasiatischen Ländern – gegenüber, mit hohen Erwartungen bezüglich Leistung und Druck seitens der Eltern (und der Gesellschaft). Dieser Leistungsdruck kann entweder aus einer ausgeprägten Kombination von äußerer und systemischer innerer Differenzierung bestehen wie in Singapur oder aber selbst in Systemen, die weder äußere noch systemische innerer Differenzierung kennen (wie bspw. Japan) durch andere Formen angelegt sein. In Japan fungieren die

⁷³ Bspw. thematisiert bei CLARKE (2006, S/11) in Bezug auf unterschiedliche Unterrichtspraxen des Mathematikunterrichts in Ländern mit vergleichbaren Schülerleistungen in Mathematik: „*One of the more intriguing outcomes of recent international comparative research is the diversity of classroom practice that characterises even those countries with similar levels of student achievement. Students in Japan, the Netherlands, and the Czech Republic have performed consistently well on international tests of mathematics performance, yet the pictures that are emerging ... of mathematics classes in these countries are very different ... Such findings ... suggest that 'good practice' is a culturally determined entity.*“

Aufnahmeprüfungen der einzelnen Schulen als wesentliches Allokationselement – prestige-trächtige Schulen schöpfen die leistungsstarken Schüler/innen ab was entsprechenden Leistungsdruck in den vorgelagerten Bildungssegmenten bewirkt⁷⁴ (vgl. dazu bspw. SAITO, 2012 bzw. SONGER und FUJISAWA, 2012). In Ländern wie Singapur, Korea, Japan oder Taiwan sind der hohe zeitliche Aufwand für private Hausübungsaufgaben sowie die hohen Anteile an Schüler/innen, die außerschulische/n (privat zu finanzierende/n) Unterricht und/oder Nachhilfe in Anspruch nehmen augenfälliger Ausdruck für diese hohen Leistungsanforderungen. Ein Problem stark kulturell konnotierter Argumentation ist jedoch die auffallenden Unterschiedlichkeit zwischen Ländern, die dem selben Kulturkreis zugerechnet werden: *„If schools did well just because of hard work, then countries with similar cultures should see similar results. But Finland beats Sweden by a distance, Shanghai beats Taiwan, and Hong Kong beats Macau.“* (MANCE 2010).

4.3.2 Herausforderung Heterogenität

Mit dem Aufschwung internationaler Vergleichsstudien zur Schülerleistung (PISA, TIMSS, PIRLS) stellt sich – insbesondere in jenen Ländern, die bei den Tests aus nationaler Wahrnehmung nicht zufriedenstellend abgeschnitten haben – verstärkt die Frage wie entsprechende Verbesserungen erreicht werden können⁷⁵. Weitgehende Einigkeit besteht darin, dass aufgrund der wachsenden Vielfalt der Schüler/innen die „Herausforderung Heterogenität“⁷⁶ und wie Bildungssysteme damit produktiv umgehen können bzw. sollen in den Mittelpunkt der Diskussion rückt. Individualisierung (im Unterricht sowie für die Förderung) firmiert dabei als programmatischer Begriff, der dies ermöglichen und gewährleisten soll⁷⁷.

Wie WISCHER (2010) betont, besteht eine zentrale Voraussetzung für einen produktiven Umgang mit Heterogenität darin, unterschiedliche Lernerbedürfnisse überhaupt wahrzunehmen. Dabei ist a priori nicht klar welche Merkmale von Heterogenität relevant sind, da diese „in nahezu unendlich vielen Dimensionen beschrieben“ werden kann⁷⁸. Dies impliziert

⁷⁴ Dies gilt für die Schnittstellen, d.h. an den Übergängen (in den Kindergarten, in die Primarstufe, in die Sekundarstufe I High School etc) fungieren die Abschlussprüfungen als Kriterium für die weitere Schullaufbahn. Nicht im Sinne äußerer Differenzierung bzw. Allokation zu verschiedenen Schultypen (die es nicht gibt) sondern zu konkreten Schulen.

⁷⁵ Für Österreich ist dabei besonders auffällig, dass die Leistungsstreuung zwischen schwachen und starken Schülern/Schülerinnen sehr hoch ist und darüber hinaus auch in hohem Maße mit der sozialen Herkunft der Schüler/innen verknüpft ist. Insbesondere der hohe Anteil an Risikoschülern/-schülerinnen wirft Fragen zur pädagogischen-didaktischen Praxis in Unterricht und Förderung auf.

⁷⁶ WISCHER (2010) führt an, dass dadurch *„konkret auch die Lerngruppen – allen Homogenisierungsversuchen zum Trotz – immer heterogener werden“*. Sie führt dies u.a. auf internationale Entwicklungen (Globalisierung, Migration, Ende der Industriegesellschaft) wie auch auf gesellschaftliche Individualisierungsprozesse zurück, die derart zu größerer Unterschiedlichkeit – besonders in den sprachlichen Eingangsbedingungen und den elterlichen Erziehungsvorleistungen durch veränderte Lebensstile – führen.

⁷⁷ Für die „Individualisierung“ lassen sich ebenfalls – wie schon für den Begriff „innere Differenzierung“ näher ausgeführt (vgl. Fußnote 67) – ein Auseinanderklaffen zwischen konzeptioneller Idee und real vorfindbarer Unterrichtspraxis, eine hohe Unbestimmtheit des Konzepts / des Begriffs sowie auch dessen idealisierte und programmatische Aufladung feststellen.

⁷⁸ Mögliche relevante Heterogenitätsmerkmale sind der Autorin zufolge: Leistungsfähigkeit, Alter, Geschlecht, sozialer/familiärer/ökonomischer/kultureller Hintergrund, biografische Erfahrungen, Lernstil, psychische und physische Konstitution, Sprachkompetenz, Migrations- und Bildungshintergrund, Interessen/Begabungen/Motivation, Selbstwirksamkeitsüberzeugungen u.ä.m. Komplizierend kommt hinzu, dass praktisch all diese Heterogenitätsmerkmale nicht nur bei Schüler/innen sondern auch bei

nicht nur „Grenzen der Wahrnehmungskapazität“ seitens der Lehrer/innen, sondern führt auch zu Verunsicherungen auf der Handlungsebene⁷⁹. Für die reale Unterrichtsgestaltung dürften jedoch – WELLENREUTHER (2005) zufolge – primär folgende Merkmale relevant sein, da sie die (möglichen) Lernfortschritte stark beeinflussen: Wissensbasis/Vorwissen, Intelligenz, Motivation sowie Meta-Kognition⁸⁰. Schüler/innen unterscheiden sich hinsichtlich dieser Merkmale und werden daher bei gleichem Lernangebot unterschiedliche Lernfortschritte erzielen. Dies weist auf einen potentiellen Zielkonflikt von Individualisierung/ „(innerer) Differenzierung“ hin: Wie kann ein möglichst hoher individueller Lernzuwachs erreicht werden (Postulat/Ziel optimale individualisierte Lernprozesse), ohne dass sich dadurch die Leistungsunterschiede zwischen den Schülern vergrößern (Postulat/Ziel Chancenausgleich / Kompensation herkunftsbedingter Bildungsbenachteiligung)? Auch unter Bildungsgerechtigkeitsaspekten können Zielkonflikte auftreten⁸¹ (vgl. dazu WISCHER 2011).

Wie gehen bzw. gingen nun Schulen mit Heterogenität um? Nach WEINERT 1997 (hier zitiert nach WISCHER 2010, vgl. dazu auch ALTRICHTER et al. 2009) gibt es grundsätzlich vier Reaktionsmöglichkeiten auf Schülerheterogenität bzw. Lerndifferenzen im Unterricht:

- Ignorieren der Lern- und Leistungsunterschiede (*passive Reaktionsform*⁸²), insbesondere durch Orientierung am Durchschnitt.
- Anpassung der Schüler an die Anforderungen des Unterrichts (*substitutive Reaktionsform*⁸³) durch organisatorische Maßnahmen (Zurückstellung vom Anfangsunterricht, Klassenwiederholung, äußere Differenzierung) und/oder psychologische Trainingsprogramme für systematische Intelligenzförderung, Gedächtnisschulung, Lernenlernen, Motivationssteigerung.

den Lehrer/innen relevant sind. BOHL (2012) zufolge „geht Heterogenität weit über den Differenzierungsbegriff der 70er Jahre hinaus, u.a. weil er in weitaus höherem Maße Normen, Werte, Einstellungen, Menschenbilder sowie Konzepte über den Unterricht hinaus einbezieht.“ Insbesondere relevant dürften demnach Lehrerheterogenität im Sinne unterschiedlicher pädagogisch-didaktischer Vorstellungen wie Unterrichts zu gestalten ist sein.

⁷⁹ Originalzitat: „Würde eine Lehrkraft immer alle möglichen (und in der Literatur auch empfohlenen) Heterogenitätsdimensionen im Blick haben wollen, hieße dies eine Komplexität allein auf der Ebene der Wahrnehmung zu erzeugen, die im konkreten Alltagsgeschäft kaum einlösbar ist und überdies auch zu Verunsicherungen auf der Handlungsebene führen würde: Die Lehrerwahrnehmung im Unterricht ist – darauf ist wichtig hinzuweisen – keineswegs in böser Absicht, sondern vor allem aus Kapazitätsgründen eher auf den kollektiven Durchschnittsschüler und eben nicht auf das einzelne Kind gerichtet.“

⁸⁰ Darunter sind Strategien und Verfahrensweisen der Problembearbeitung, der Problemlösung sowie der Selbstkritik zu verstehen.

⁸¹ Im Sinne von „equality“ (egalisierende Gerechtigkeit) hat jede/r Schüler/in Anspruch auf das gleiche Maß an Bildungsgütern. Demgegenüber hat aus Perspektive von „equity“ (unterscheidende Gerechtigkeit) jede/r Schüler/in Anspruch auf ein faires Maß an Bildungsgütern (aufgrund individueller Anstrengung/Verdienst/Leistung oder aber zur Kompensierung von Benachteiligung).

⁸² Unterschiedliche Lernvoraussetzungen können bei der Unterrichtsgestaltung ignoriert werden, indem die Lehrkraft das Lernangebot an einem fiktiven Durchschnittsschüler orientiert und dessen Lern- und Leistungsfortschritte zum Maßstab für die Schnelligkeit und Schwierigkeit des (in der Regel gleichschrittigen) Lehrens nimmt.

⁸³ Unterschiedliche Lernvoraussetzungen können reduziert werden, indem entweder im Vorfeld – auf schulorganisatorischer Ebene – Lerngruppen so zusammengesetzt werden, dass diese im Hinblick auf die gewählten Kriterien möglichst homogen sind. Oder es werden spezielle Programme (Förderunterricht, Trainings von Lernstrategien) eingesetzt, um die Lernvoraussetzungen der schwachen Schüler/innen so zu verbessern, dass sie den Unterrichtsanforderungen entsprechen.

- Anpassung des Unterrichts an die lernrelevanten Unterschiede zwischen den Schülern (*aktive Reaktionsform*⁸⁴); insbesondere durch adaptiven Unterricht.
- Gezielte Förderung der einzelnen Schüler durch adaptive Gestaltung des Unterrichts (*proaktive Reaktionsform*⁸⁵) durch genügend nach helfende (remediale) Instruktion zur Realisierung der basalen Lernziele.

Waren in der Vergangenheit primär die ersten beiden Modi des Umgangs mit Heterogenität charakteristisch für Bildungssysteme, so kann international mittlerweile – zumindest paradigmatisch – eine Tendenz zu den beiden letztgenannten Reaktionsweisen beobachtet werden. Oder wie WISCHER (2010) prägnant formuliert: *„Nicht mehr die Schülerinnen und Schüler – so könnte man dies als grundlegenden Perspektivwechsel beschreiben – sollen an das Lernangebot angepasst werden, sondern das Lernangebot ist nun umgekehrt an den unterschiedlichen Bedürfnissen und Fähigkeiten der Lerner auszurichten.“* Heterogenität wird demnach nicht mehr ignoriert oder als Belastung empfunden, sondern vielmehr als Bereicherung und Chance verstanden. Konsequenz daraus ist eine Abkehr von einer Unterrichtsorientierung am „imaginären Durchschnittsschüler“. Vielmehr geht es um pädagogisch-didaktische Verfahren *„durch die das Lernangebot stärker als bisher in differenzierender Weise auf die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schüler/innen einer Lerngruppe abgestimmt wird.“* (ibd.)

Wie schon angeführt (vgl. Seite 50): Empirisch fundierte Informationen zum Unterrichtsgeschehen und zur Individualisierung/Differenzierung sind nur „spärlich vorhanden“ – dies gilt insbesondere für internationale Vergleichszwecke⁸⁶. Daher kann auch nicht wirklich eine Einschätzung getroffen werden, ob bzw. in welchen Ländern der paradigmatische Wandel auch schon auf Ebene des Unterrichts“alltags“ angekommen ist, geschweige denn ob allfällige Tendenzen eher in Richtung einer Differenzierung (als – in Abwandlung der Normalform des Unterrichts – Unterbreitung eines unterschiedlichen Lernangebotes in der Regel an

⁸⁴ Der Unterricht kann an die lernrelevanten Unterschiede angepasst werden, indem differenzielle Lernangebote bereitgestellt werden, die unterschiedliche Lernvoraussetzungen und -bedürfnisse berücksichtigen.

⁸⁵ Bei dieser vierten Strategie treten neben einen adaptiven Lehrstil mit betonter Individualisierung in Still- und Übungsphasen noch differentielle Lernziele (d.h. die Unterscheidung zwischen einem Basiscurriculum für alle Schüler und einem differentiellen Aufbaucurriculum).

⁸⁶ Eine der wenigen Studien zur Realität innerer Differenzierung in Österreich ist jene von MAYR aus dem Jahr 2001. Sie basiert auf einer repräsentativen Befragung oberösterreichischer Lehrer/innen der Sekundarstufe I. Demnach ist zwar ein relativ hohes Ausmaß an inneren Differenzierungsformen im Unterricht beobachtbar – es handelt sich dabei jedoch häufig um recht unaufwändige Formen. Zudem werden diese Formen während einzelner, abgegrenzter Unterrichtsphasen angewandt und nicht über eine ganze Unterrichtsstunde oder noch längere Unterrichtsabschnitte hinweg. In Talis 2008 sind generelle Informationen zu traditioneller bzw. konstruktivistischer Lehrereinstellung enthalten – genauere Informationen zu innerer Differenzierung liegen jedoch nicht vor. Weitere Anhaltspunkte zur Thematik sind der Bildungsstandard-Baseline-Testung 2009 in den österreichischen Volksschulen sowie der nationalen Zusatzerhebung zu PISA 2009 für die Sekundarstufe II enthalten – beide Datensätze beziehen sich somit nicht auf die in dieser Studie im Fokus stehende Sekundarstufe I (vgl. bspw. Kapitel C“ zur Lernorganisation in VOGTENHUBER et al. 2012). Grundsätzlich zeigen sich in all diesen Erhebungen Ansätze innerer Differenzierung im österreichischen Unterrichtsalltag – sie haben jedoch überwiegend ad-hoc bzw. temporären Charakter und ergänzen daher bestenfalls die nach wie vor vorherrschende frontal-rezeptive Unterrichtsform. Im internationalen Vergleich dürfte zudem Österreich bei der inneren Differenzierung anderen Ländern hinterherhinken (vgl. ALTRICHTER et al. 2009, S/347)

Gruppen von Schülern) oder aber einer Individualisierung (als Gestaltung eines passenden Lernangebots für jede/n Schüler/in⁸⁷) gehen.

Zieht man die Befunde des vorigen Kapitels als Indikator heran, dann zeigt sich, dass die systemischen Grundstrukturen der meisten Länder nach wie vor durch die beiden traditionellen Modi passive sowie substitutive Reaktionsform geprägt sein dürften. Ablesbar ist dies daran, dass in praktisch allen Bildungssystemen die eine und/oder andere Form systemisch angelegter Differenzierungsmechanismen (bspw. in Form eines gleichschrittigen Unterrichts in Jahrgangsklassen, Klassenwiederholungen, Zurückstellung vom Anfangsunterricht) bestehen, die den schulischen Erfolg und zeitlichen Ablauf eines Schülerlebens strukturieren. In manchen Ländern (wie bspw. Österreich und Deutschland) kommt noch äußere Differenzierung hinzu.

Nicht wirklich einschätzbar ist was sich hinter der Kategorie „Leistungsdifferenzierung in einigen Unterrichtsfächern“ an realen Formen von Leistungsgruppierungen verbirgt. Handelt es sich dabei eher um Differenzierungsformen im Sinne adaptiven Unterrichts bzw. gezielter individueller Förderung – und somit um aktive bzw. sogar proaktive Reaktionsformen – oder doch um eher „klassisch“ angelegte Leistungsdifferenzierung (bspw. im Sinne der Zuweisung zu längerfristigen Leistungsgruppen). Zudem gibt es anhand der internationalen Daten nur spärliche Hinweise zu Vorhandensein, Formen, Teilnahme sowie angewendeter pädagogischer Didaktik im Bereich unterrichtsergänzender schulischer Unterstützung/Förderung.

Zumindest im deutschsprachigen Raum fällt auch auf, dass bei der Diskussion zum Thema Heterogenität und Individualisierung zumeist der Unterricht im Mittelpunkt der Überlegungen steht und insbesondere jener der einzelnen Lehrkraft⁸⁸, ohne dass hinterfragt wird, ob die Rahmenbedingungen für den Umgang mit Heterogenität in der Schule oder Schulklasse eigentlich angemessen und förderlich sind. Zudem ist eine vergleichsweise geringere Aufmerksamkeit für das Themenfeld „außerunterrichtliche Förderung“ beobachtbar. *„Es liegt die Vermutung nahe, dass neue Probleme in alten Strukturen gelöst werden sollen.“* (zitiert nach

⁸⁷ Individualisierung kann auch als Bereitstellung einer Lernumgebung, die es dem Einzelnen erlaubt, sich ein individuell passendes (Lehr-)Lern-Arrangement zu schaffen umschrieben werden (nach KUNZE 2010).

⁸⁸ Beispiel dafür ist eine bekannte Studie zur Unterrichtsforschung, die Optimalklassenstudie von HELMKE 1988. Er untersuchte, ob es mit Mitteln des Schulunterrichts möglich ist, zwei – zumeist als konträr eingestufte – Ziele zu erreichen: Alle Schüler/innen im Leistungsniveau zu fördern („Qualifizierungsziel“) und gleichzeitig die Streuung zwischen den Leistungen der einzelnen Schüler/innen einer Klasse zu verringern („Chancengleichheitsziel“). Er fand heraus, dass dies in etwa 15-30% der Schulklassen gelingen dürfte, die er „Optimalklassen“ nannte. Aus dem Vergleich des Unterrichts dieser Optimalklassen mit den anderen Klassen lassen sich Erfolgsfaktoren gelingenden Unterrichts identifizieren, wie... (zit. nach HELMKE 1988, S. 64ff)

- ⇒ effiziente Klassenführung – wenig Störungen, wenig Reibungsverlust, sofortiges Eingreifen
- ⇒ hohe Lehrstofforientierung – viel Zeit wird intensiv mit Inhalten genutzt
- ⇒ Klarheit und Verständlichkeit – wichtig, aber nur geringer Abstand zu nicht-Optimalklassen
- ⇒ hohes Maß an Adaptivität – häufige Kleingruppen + Variation der Schwierigkeiten + wenig Überforderung + hohe Förderorientierung (Beschäftigung mit schwachen Schülern)
- ⇒ Hohe Langsamkeitstoleranz – warten nach Fragen
- ⇒ diagnostische Sensibilität – hohe Bedeutung für Egalisierung, geringe für Qualifizierung (aber: Erfassung nur über Leistungsangst)
- ⇒ Lehrer-Schüler-Beziehungen – Lehrer in Optimalklassen werden als humorvoller wahrgenommen

Interessanterweise kommt HELMKE zu ganz ähnlichen Ergebnissen/Befunden wie HATTIE (vgl. dazu auch Seite 24).

VON SALDERN 2007, S. 42). Dabei wird oftmals wieder auf „alte Ideen und Konzepte“ zurückgegriffen bzw. diese treten erneut in den Fokus der Überlegungen (WISCHER 2011), bspw. „Pädagogik vom Kinde aus“, „Pädagogik der Vielfalt“ oder „Innere Differenzierung/Adaptiver Unterricht“ als Thema der 1970er Jahre. Die Autorin betont auch die geringe Verbreitung der Praxis „individualisierter Förderung“ und spricht daher von einer erheblichen Theorie-Praxis-Differenz. Ihr zusammenfassendes Fazit (zumindest mit Fokus auf Deutschland): *„Differenzierung schadet nicht, aber sie nutzt nicht per se, sondern schafft nur einen Rahmen für Lernförderung“*⁸⁹

- *Wirksamkeit von Differenzierung und individueller Förderung bislang nur partiell belegt*
- *Fehlen ausreichender Forschung, insbesondere zum Wie individueller Förderung*
- *deshalb: „Idealisierungsfälle“ vermeiden.“*

Vermutlich hängt die erste Einschätzung der nur partiell belegbaren Wirksamkeit von Differenzierung und individueller Förderung jedoch auch stark damit zusammen, dass – wie KLIPPERT (2010) für Deutschland ausführt – den Schulen „eine stimmige Förderkultur“ fehlt. Konsequenz daraus sind hohe Sitzenbleiberquoten und privater Nachhilfeunterricht. *„Beide Kompensationsleistungen signalisieren das Versagen der innerschulischen Förderarbeit.“* Und weiter: *„Meine Kritik gilt weniger den Lehrkräften, sondern vor allem den Förderbedingungen und -programmen in den Schulen.“* (ibd.) Der Blick auf die österreichische Situation legt ganz analoge Befunde nahe.

Ganz ähnlich auch die Einschätzung von ALTRICHTER (o.J.), demzufolge das Charakteristikum besonders erfolgreicher Bildungssysteme in den *„individualisierten Unterstützungsstrukturen entweder im Unterricht selbst oder ergänzend zum Unterricht“* zu verorten sind⁹⁰.

Aus den angeführten Studien und Befunden diverser Länder sowie den Hinweisen aus internationalen Vergleichen von Bildungssystemen lassen sich folgende Hypothesen aufstellen: Ob schulinterne Leistungsdifferenzierung positive Effekte auf die Schülerleistung generieren kann hängt vermutlich wesentlich von drei Dimensionen ab:

- Erstens, welches Ziel mit schulinterner Leistungsdifferenzierung verbunden ist: Geht es darum vermittels schulinterner Leistungsdifferenzierung pädagogisch kompensatorisch auf Lernrückstände/-schwächen zu reagieren mit dem Ziel der ehest möglichen Reintegration in den Klassenverbund oder geht es vielmehr um den systemischen Ansatz durch schulinterne Leistungsdifferenzierung unterschiedliche und dauerhaft angelegt Gruppen von Schüler/innen zu etablieren – mithin Leistungsdifferenzierung als Mittel zu einer wiederum (vermeintlich) homogenen Gruppenbildung einzusetzen. Für erstere Form wäre exemplarisch Finnland ein typisches Länderbeispiel – für letztere Österreich.
- Zweitens, wer die Entscheidung darüber trifft welche Schüler/innen, zu welchem Zeitpunkt und wie lange leistungsdifferenziert unterrichtet werden. D.h. ob es die Schule bzw. der Lehrkörper selbst ist oder ob externe, systemisch vorgegebene Regelungen (bspw. Bildung von Lerngruppen anhand von Schulnoten) eine schulinterne Leistungsdifferenzierung begründen. Erstere Form wird wiederum in Finnland – letztere in Österreich angewendet.

⁸⁹ Die Autorin verweist diesbezüglich auf ROßBACH und WELLENREUTHER (2002, S/53), HELMKE (2009, S/258) sowie WISCHER (2007).

⁹⁰ Altrichter verweist diesbezüglich auf Ergebnisse einer internationalen Vergleichstudie (DÖBERT et al. 2003).

- Als dritte – und sehr widersprüchliche – relevante Einflussdimension kann der Leistungsdruck auf die Schüler/innen angeführt werden. Südkorea und Singapur wären in diesem Sinne typische Länderbeispiele. Sie erzielen gute Schülerleistungen durch eine Kombination aus – einem im europäischen Verständnis – extrem hohen Leistungsdruck und außerschulisch privat finanziertem Förderunterricht. Im Gegensatz dazu stehen inklusiv-pädagogische/kompensatorische Ansätze skandinavischer Provenienz mit schulischer (unterrichtlicher oder außer-unterrichtlicher) Förderkultur.

4.3.3 Exkurs: Pädagogische und systemlogische Annahmen zur „frühen äußeren Differenzierung“ und deren Kritik

Welche „Logik“ bzw. Annahmen stehen nun hinter einer frühen äußeren Differenzierung? Und welche Kritikpunkte gibt es dazu? Dieser Exkurs skizziert die wesentlichen Argumentationslinien, die von Befürwortern und Kritikern zur Thematik „frühe äußere Differenzierung“ vorgebracht werden.

Österreich hat – ebenso wie z.B. Deutschland – ein Schulsystem, das davon ausgeht, dass junge Leute am besten lernen, wenn sie in leistungshomogenen Lerngruppen zusammengefasst sind. Auch für die Lehrer wird, dieser Sichtweise entsprechend, behauptet, dass ihnen ein derart gestaltetes System bessere Rahmenbedingungen für ihre Lehrdidaktik und Unterrichtspraxis bereitstellt (vgl. dazu bspw. ALTRICHTER et al. 2009). Dieser Konzeption von Schule und Unterricht liegen u.a. spezifische Annahmen zu Bezugsgruppeneffekten (Peer-Group-Effects) zugrunde: Es wird unterstellt, dass innerhalb einer Lerngruppe sowohl die leistungsschwachen Schüler das Lernen der leistungsstärkeren Schüler behindern würden als auch dass die Schwächeren in einem derartigen heterogenen Lernsetting überfordert seien⁹¹. Zudem ist der soziale Vergleich in heterogenen Gruppen ein Belastungsfaktor für leistungsschwächere Schüler/innen (insbesondere beim Selbstbild) (TILLMANN und WISCHER 2006). Folgelogisch sollen durch diverse Maßnahmen wie Klassenwiederholungen, schulinterne Differenzierung (Leistungszüge, -gruppen) und eben auch äußere Differenzierung nach Schulformen (mit unterschiedlichen Leistungsansprüchen) Lernmilieus geschaffen werden, die günstigere Entwicklungschancen bieten würden (KLEMM 2009, S. 6).

Zudem wird die Sichtweise vertreten, dass im Alter von etwa zehn Jahren die wesentlichen Interessen-, Intelligenz- und Begabungsstrukturen bereits fixiert sind und daher eine Differenzierung auf verschiedene Schulformen möglich und sinnvoll ist.

⁹¹ In leistungsstärkeren homogenen Lerngruppen könne demgemäß der Lernstoff schneller und tiefergehend bearbeitet werden. Zudem spornt eine gesteigerte Leistungserwartung die Schüler/innen entsprechend an. In leistungsschwächeren homogenen Lerngruppen stehe demgegenüber mehr Zeit zum Erklären von noch nicht verstandenen Sachverhalten und mehr Aufmerksamkeit für individuelle Förderung zur Verfügung. Durch den Entfall des direkten Vergleichs mit den leistungsstärkeren Mitschüler/innen geht eine psychische Entlastung einher (vgl. dazu SLAVIN 1987, GRÖHLICH et al. 2009).

Diese Grundkonzeption ist aber in der wissenschaftlichen Literatur nicht unwidersprochen. Folgende Gegenpositionen und faktische (empirisch belegte) Einwände bzw. Widersprüche bzgl. der Grundannahmen einer frühen äußeren Differenzierung werden gemacht:

1. Kinder bzw. Jugendliche sind zu unterschiedlich als dass überhaupt homogene Klassen gebildet werden können⁹² – bestenfalls können homogene Klassen hinsichtlich der Ausprägung einer Dimension und dies auch nur temporär gebildet werden⁹³.
2. Kinder/Jugendliche verändern sich: Die Vorstellung, dass im Alter von 10 Jahren die wesentlichen Interessen-, Intelligenz- und Begabungsstrukturen bereits fixiert sind, ist offenbar falsch – praktisch alle Forschungen in diesem Bereich kommen zu gegenteiligen Ergebnissen⁹⁴.

Selbst wenn die Interessen-, Intelligenz- und Begabungsstrukturen schon im Alter von zehn Jahren fixiert wären, stellt sich das Problem, dass es (bislang) keine geeigneten Prognoseverfahren bzw. Prädiktoren gibt, die die Begabungs- und Lernfähigkeit erfassen kann und darauf aufbauend eine Bewährungsprognose für den weiteren Schulverlauf liefern könnte⁹⁵. Derartige Prognosen „stimmen“ zwar halbwegs auf Aggregatsebene⁹⁶ – auf der individuellen Ebene aber eben nicht, mit der Konsequenz, dass beträchtliche Fehlallokationen passieren und individuelle Bildungschancen nicht genutzt werden. Mit einer akkuraten Platzierung/ Zuteilung der Schüler/innen in der für sie am besten geeigneten Gruppe/Klasse steht und fällt aber das pädagogische Ausgangsargument der Vorteile leistungshomogener Gruppen. So zeigen zahlreiche Studien, dass der Zuteilungsprozess von Faktoren (mit)beeinflusst wird, die in keinem Zusammenhang mit der Schülerleistung stehen – Zuteilung somit immer auch durch soziale Einflüsse mitbestimmt wird (bspw.

⁹² Das Konzept „homogene Klasse“ stellt u.a. eine spezifische Form der Assimilation – also des systematischen Ignorierens von Differenz dar und ist eng verbunden mit zwei anderen Phänomenen, des Ausschlusses (Ignorierens der Existenz) bzw. der Segregation (vgl. dazu auch SERTL 1998).

ALTRICHTER et al. (2009) verweisen auf österreichische Studien die zeigen, dass in Intelligenztests relativ große Überschneidungen selbst zwischen der AHS-Unterstufe und der dritten Leistungsgruppe der Hauptschule zu finden sind. Und auch „*Untersuchungen der Lernvoraussetzungen in der „alters-homogenen“ Grundschule zeigen, dass zwischen dem Lern- und dem Entwicklungsalter eines Kindes immense Unterschiede bestehen können: Die Differenzen in schriftsprachlichen und mathematischen Leistungsvoraussetzungen können bei Schulanfänger/inne/n drei bis vier Jahre betragen*“.

⁹³ In Gesamtschulsystemen werden derartige nur temporär und nur hinsichtlich einer Dimension gebildeten „homogenen Klassen“ als Fachleistungs- oder Interessensdifferenzierung bezeichnet.

⁹⁴ HELLER (1999) bzw. SCHIEBL (1999) sind die beiden einzigen mir bekannten Autoren (aus Deutschland), die der Meinung sind, dass mit dem 10. Lebensjahr die Interessen-, Intelligenz- und Begabungsstrukturen weitgehend fixiert sind.

⁹⁵ Vgl. z.B. SEEL (2001, S/25). RUDLOFF (2010) verweist bspw. auf Großbritannien wo schon in den 1950er Jahren die damals angewandten Verfahren zur Übergangsauslese (eleven plus – Prüfungen) heftig kritisiert wurden, da sie relevanten Gütekriterien wie Prognosesicherheit, Objektivitätsanspruch und soziokulturelle Neutralität nicht genügen.

⁹⁶ Vgl. bspw. MAYR 2001. Ein grundsätzliches Problem derartiger Schullaufbahnprognosen besteht auch darin, dass sie den Charakter einer self-fulfilling-prophecy haben bzw. eigentlich diese „messen“: vgl. dazu Fußnote 104. Die in derartigen Studien „festgestellte“ weitgehende Rangstabilität der Schulleistungen bereits am Ende der Grundschule ist demnach nicht eine Folge der schon vermeintlich bereits im Alter von 10 Jahren fixierten Interessen-, Intelligenz- und Begabungsstrukturen, sondern ganz im Gegenteil: Es ist die Auswirkung des Systems äußerer Differenzierung auf Lernziele, Motivation, Leistungsbereitschaft und Selbstkonzept der Leistungsfähigkeit von Schülern in unterschiedlichen Schulformen.

BURRIS et al. 2008). Viele Studien zeigen auch, dass die soziale Zusammensetzung der Schülerpopulation einer Schule einen beträchtlichen Einfluss auf die Schülerleistungen hat⁹⁷.

3. Selbst wenn es reliable Prognoseverfahren gäbe, bestünde noch immer das Problem der Vergleichbarkeit zwischen den Schulen hinsichtlich des Anspruchsniveaus: Die erste Leistungsgruppe einer Hauptschule am Land ist nicht vergleichbar mit einer analogen in der Großstadt. Dies ist insofern auch von Bedeutung, als ja mit diversen Abschlüssen und Noten immer Berechtigungen verbunden sind.

Als Gegenargument wird oft angeführt, dass es doch eine Durchlässigkeit der Schulformen gibt (z.B. in Österreich die wortidenten Lehrpläne der AHS-Unterstufe und der Hauptschule in den ersten Leistungsgruppen) und dadurch eine „falsche“ Schulwahl beim Übergang von der Volksschule in die Sekundarstufe I wieder korrigiert werden kann⁹⁸. Die Durchlässigkeit ist zwar theoretisch gegeben, in der Praxis aber fast nicht vorhanden und wenn, dann überwiegend als „Zurückstufung“ in die Hauptschule: Rund 2 bis 5% wechseln in Österreich von der AHS-Unterstufe in die Hauptschule⁹⁹ – aber nur ~1% steigen von der Hauptschule in die AHS auf¹⁰⁰. Der überwiegende Teil der Schüler bleibt also in der einmal gewählten Schulform.

Ein zweites Gegenargument verweist darauf, dass nach der Sekundarstufe I grundsätzlich allen Schülern der weiterführende Schulbesuch in der Sekundarstufe II offen steht, also unabhängig von der durchlaufenen Pflichtschulform¹⁰¹. Empirisch

⁹⁷ Offen ist dabei die Frage ob sich Bildungssysteme hinsichtlich dieses Zusammenhangs systematisch unterscheiden, ob somit bspw. in Systemen mit früher äußerer Differenzierung (oder auch ausgeprägter interner Differenzierung) ein stärkerer Zusammenhang zwischen der sozialen Zusammensetzung der Schülerpopulation und den Schülerleistungen besteht als in Systemen, in denen nur wenig Leistungsdifferenzierung angewandt wird (DRONKERS et al. 2011).

⁹⁸ So z.B. HELLER (1999) bzw. SCHIEBL (1999) als zwei deutsche Vertreter einer frühen äußeren Differenzierung.

Berechtigt zum Übertritt in eine AHS-Unterstufe sind Hauptschüler/innen, deren Jahreszeugnis „den Vermerk enthält, dass sie im nächsten Unterrichtsjahr in den leistungsdifferenzierten Pflichtgegenständen die höchste Leistungsgruppe zu besuchen haben, und in den übrigen Pflichtgegenständen eine Beurteilung aufweist, die nicht schlechter als ‚Befriedigend‘ ist“ (SchOG §40 Abs.2). Schüler, die diese Voraussetzungen nicht erfüllen, haben aus jenen Pflichtgegenständen, in denen die Voraussetzungen nicht erfüllt werden, eine Aufnahmeprüfung abzulegen. Eine derartige Aufnahmeprüfung entfällt, sofern das Jahreszeugnis die Feststellung enthält, dass die Schulstufe „mit ausgezeichnetem Erfolg“ abgeschlossen wurde. Zudem ist eine Aufnahmeprüfung in jener Fremdsprache abzulegen, die der Schüler bisher nicht besucht hat, wenn diese in der angestrebten Klasse der allgemeinbildenden höheren Schule weiterführend unterrichtet wird.

⁹⁹ Laut Angaben der Statistik Austria (2009b) entscheiden sich in den ersten drei Klassen der AHS-Unterstufe fast 40% der nicht Erfolgreichen für einen Wechsel an eine Hauptschule. Dort ist bei über 80% der Fälle - trotz eines negativen AHS-Zeugnisses – ein Einstieg in die nächsthöhere Klasse möglich.

¹⁰⁰ Vor Abschluss der Hauptschule kann ohne Aufnahmeprüfung in die 2., 3. oder 4. Klasse einer AHS gewechselt werden, wenn das Jahreszeugnis den Vermerk enthält, dass der Schüler im nächsten Jahr in Deutsch, Mathematik und Lebende Fremdsprache die 1. Leistungsgruppe besuchen wird und wenn die Noten in den übrigen Pflichtgegenständen nicht schlechter als „Befriedigend“ sind bzw. das Jahreszeugnis den Vermerk „Ausgezeichneter Erfolg“ enthält.

¹⁰¹ Selbst rein formal gesprochen ist dieses Argument aufgrund der Übergangskriterien in maturaführende Schulen nicht zutreffend. Diese legen nämlich fest, dass Hauptschüler/innen der dritten Leistungsgruppe sowie jener der zweiten Leistungsgruppe bei einem schlechteren Schulerfolg als „Gut“ in keine maturaführende Schulform übertreten können (für sie bleiben lediglich die berufsbilden-

zeigt sich aber, dass der Übergang zur Sekundarstufe II stark von der Schulformenwahl in der Sekundarstufe I geprägt ist: So treten fast alle (96%) aufstiegsberechtigten AHS-Unterstufe-Absolventen/-innen in eine maturaführende Oberstufeform über (64% in die AHS-Oberstufe und weitere 32 % in eine BHS). Die Schulformenwahl der Hauptschulabsolventen/innen ist dagegen deutlich breiter gestreut – lediglich 37% wählen eine maturaführende Oberstufenschulform¹⁰² (vgl. BRUNEFORTH und LASSNIGG 2012, S. 66). Wie SPIELAUER et al. (2003) in ihrer Studie zeigen, besteht zudem eine hohe Korrelation zwischen dem formalen Bildungsniveau der Eltern und der Schulwahl des Kindes in der Sekundarstufe I und diese einmal getroffene Schulwahl hat wesentlichen Einfluss auf die weitere Bildungslaufbahn in der Sekundarstufe II. Richtig ist jedoch, dass der Übergang in die Sekundarstufe II weniger stark vom sozio-ökonomischen Hintergrund der Eltern abhängt als die Bildungswahl am Ende der Volksschule (BACHER 2003).

4. Selbst wenn alle bislang kritisierten Grundannahmen einer frühen äußeren Differenzierung zutreffen würden, gibt es Befunde, dass Lernen in heterogenen Klassenverbänden Vorteile bietet: Die „Lernschwachen“ werden von den „guten“ Schülern mitgezogen¹⁰³, Frustrationserlebnisse der schwächeren Schüler sowie verminderte Motivation und Leistungsbereitschaft aufgrund von Selbstzuschreibungen einer vermeintlich geringeren Leistungsfähigkeit minimiert¹⁰⁴. Und auch leistungsstarke

den mittleren Schulen und die polytechnischen Schulen als weiterführende Ausbildungsvarianten auf der 9. Schulstufe übrig. Vgl. dazu auch SCHMID und HAFNER (2011, S. 62).

¹⁰² Übertrittsquoten der Hauptschulabgänger/innen: 30 % in eine BHS und 7% in eine AHS. Insgesamt 28% besuchen nach der Hauptschule eine Polytechnische Schule und 21% eine berufsbildende mittlere Schule. 8% beginnen direkt nach der Hauptschule eine Lehrausbildung, während 6% die Bildungslaufbahn zumindest vorläufig nicht fortsetzen.

¹⁰³ In einer aktuellen Studie (SCHNEEWEIS 2004) konnte anhand von PISA 2000 auch für Österreich ein derartiger Bezugsgruppeneffekt (Peer-Group-Effect) gezeigt werden. In der aktualisierten Version mit den PISA 2000 und 2003 Daten (SCHNEEWEIS und WINTER-EBNER 2007) konnten positive Peer-Effekte in der Testdomäne Lesen, nicht jedoch für Mathematik gefunden werden. Die Autoren sind daher auch entsprechend zurückhaltend weitgehende Schulreformen aus ihren Ergebnissen abzuleiten.

¹⁰⁴ In der Fachliteratur wird immer wieder auch der Zusammenhang von Lernzielen und Lernmotivation thematisiert. Demnach impliziert der Besuch einer in der gesellschaftlichen Bewertung niedrigeren Schulform in der Selbstperspektive der Jugendlichen ein niedrigeres Lernziel und in Folge reduziert sich die Motivation und Leistungsbereitschaft dieser Schüler. Zugleich tritt auch die legitimatorische Funktion von Schule zutage: Da Schule vermeintlich objektiv die Leistungsfähigkeit misst, bedeutet eine Einordnung des Jugendlichen in eine „niedrigere“ Schulform, dass er selbst daran glaubt, dass er wirklich weniger leistungsfähig ist mit allen Konsequenzen hinsichtlich der schon angeschnittenen Motivation und Leistungsbereitschaft. Im Kern wirken Schulsysteme mit einer äußeren Differenzierung demnach auch im Sinn einer self-fulfilling-prophecy (vgl. z.B. SPENGER 2001). Zum Zusammenhang Begabungsideologie und Schulpraxis vgl. z.B. LENHARDT (2002).

Außerdem wird bei der äußeren Differenzierung eine ganz wichtige Erkenntnis der Lernpsychologie missachtet, nämlich das Prinzip des Imitationslernens. Zudem können nach der Meinung vieler Autoren gerade in einem heterogenen Klassenverbund sehr stark gerade die „soft-skills“ gefördert werden, nämlich Kooperation, Hilfsbereitschaft, Teamwork etc. Empirische Befunde dazu gibt es m. W. jedoch nicht (was auch mit der schwierigen Operationalisierung der Messung von „soft-skills“ zusammenhängen dürfte).

Im Zusammenhang mit der Diskussion um die Förderung der „guten“ bzw. „hochbegabten“ Schüler führt SPENGER (2001) einen weiteren interessanten Aspekt an: *„Kann jemand nicht auch affektiv, sozial, emotional oder psychomotorisch hochbegabt und minderbegabt sein? Warum wird als Auslese Kriterium immer das Kognitive gesehen?“*

Für Österreich zeigte EDER (2001), dass *„sich die Schulleistungen innerhalb stabiler Lerngruppen (wie Leistungsgruppen, Klassenzüge, Schulformen) homogener entwickeln, als man dies aufgrund der*

Schüler können – wie die PISA-Topperformerländer zeigen – profitieren und zwar unter der Bedingung, dass sie entsprechend gefordert werden. Das oftmals zitierte Motto lautet: „Fördern der Schwachen – Fordern der Starken.“ HEYER (2001) merkt dazu an: *„Didaktisch ist die Notwendigkeit der frühen Auslese überholt. Es gibt längst Unterrichtskonzepte, nach denen Kinder auch in sehr heterogenen Lerngruppen gemeinsam individuell gut gefördert werden. Voraussetzung ist, dass der dafür notwendige pädagogische Paradigmenwechsel von Schulbeginn an konkrete Praxis ist...“*. Das Zitat deutet also an, dass sich die Vorteile heterogener Lerngruppen nicht automatisch einstellen sondern einer spezifischen pädagogisch-didaktischen Herangehensweise erfordern¹⁰⁵.

5. Auch die Annahme, dass vermeintlich homogene Klassen für Lehrer einen besseren Rahmen für ihre Unterrichtsgestaltung und Pädagogik bieten hat negative Konsequenzen: In einem derartigen System besteht die strukturell angelegte Tendenz, dass „abweichendes“ Schülerverhalten (bzgl. Leistung, Motivation etc.) zu Segregierungsleistungen der Lehrer führt. D.h. Lehrer versuchen (vermeintlich) homogene Klassen herzustellen (durch Klassenwiederholung, Empfehlung an einen anderen Schultyp zu wechseln etc.) und diese dann mit einer Art „Standardpädagogik“ zu unterrichten. Das Konstrukt der homogenen Klasse impliziert die Vorstellung von „Normschülern“, auf die dann ein „Normunterricht“ angewendet werden kann¹⁰⁶. Ein derartiger gleichschrittig angelegter „Normunterricht“ ist in der Regel jedoch nur in der Lage *eine* Gruppe der Schüler optimal zu fördern: Schüler/innen, denen notwendige Vorkenntnisse fehlen sind dagegen überfordert – jene mit sehr guten Vorkenntnissen unterfordert (vgl. bspw. WELLENREUTHER (2009b)). Prägnant formuliert dies SPIEWAK (2002): *„Das selektive Schulsystem entlässt die Lehrer somit aus der Pflicht, sich um schwierige undabweichende Schüler zu kümmern.“* Meist wird diese Selektionsleistung der Lehrer von ihnen selbst bewusst gar nicht so wahrgenommen: Die Systemlogik der frühen äußeren Differenzierung impliziert aber eben auch eine eigene pädagogische Logik und spezifische Legitimationsmuster¹⁰⁷. Lehrer fühlen sich nur zuständig für ihre „Normschüler“, allfällige „Abweichungen“ werden tendenziell einer „gesonderten Behandlung“ (Klassenwiederholung, Schultypwechsel etc.) zugeführt¹⁰⁸. Gerade dieser Aspekt und die damit lange tradierte Unterrichtspraxis sowie

gemessenen Intelligenz erwarten würde. In den Gruppen entstehen offenbar relativ „homogene“ Lernkulturen, zwischen ihnen „Heterogenität“. Besonders fatal kann das in unteren Leistungsgruppen sein, in denen sich „eine Kultur der Anspruchslosigkeit“ bildet, die begabte Schüler/innen nicht fördert und es weniger motivierten „leicht macht, auf einem niedrigen Leistungsniveau zu bleiben“. Gerade durch seine – eigentlich nur als organisatorische Erleichterung gedachte – Strategie der Homogenisierung produziert das Schulsystem also neue Homogenität und neue Heterogenität, die in den Eingangsbedingungen der Schüler/innen so noch nicht vorhanden waren.“ (zitiert aus ALTRICHTER et al. 2009).

¹⁰⁵ Als konkretes Beispiel für einen produktiven Umgang mit Heterogenität und Peer-Group kann das pädagogische Konzept der Georg-Christoph-Lichtenberg-Gesamtschule Göttingen angeführt werden, die 2011 den Deutschen Schulpreis gewann (vgl. dazu <http://www.igs-goe.de/grundlagen/>)

¹⁰⁶ Die Konsequenzen daraus fungieren in der Fachliteratur unter dem Begriff „Gleiche Behandlung von Ungleichen“.

¹⁰⁷ Unter dem Begriff „institutionelle Diskriminierung“ wird der Umstand bezeichnet, dass Schule eben nicht nur erzieht bzw. bildet – sondern auch diskriminiert und zwar als Institution. Eine exzellente Studie in diesem Bereich ist GOMOLLA und RADTHE (2002).

¹⁰⁸ Exemplarisch lässt sich dies auch am Diskussionsverlauf zur Frage der für die Schulfreife notwendigen Deutschkenntnisse (von Migranten) darstellen: Ausgangspunkt war der Befund, dass

das Lehrverständnis stellt wahrscheinlich das größte Problem und Hemmnis für die Weiterentwicklung zu einem stärker individualisierten, auf den Schüler bezogenen Unterricht dar¹⁰⁹. Eine Reform in Richtung eines Gesamtschulsystems ist daher eine notwendige, jedoch keinesfalls hinreichende Bedingung für eine Modernisierung und Professionalisierung der pädagogischen Praxis im Sinne der erfolgreichen PISA-Länder.

Als **Fazit** kann festgehalten werden, dass den Argumenten für eine frühe äußere Differenzierung von wissenschaftlicher Seite zumeist Kritik entgegengebracht wird. Zudem werden in der Fachliteratur die negativen Auswirkungen früher äußerer Differenzierung nicht nur auf Ebene der Schülerleistungen, der Motivation, der Leistungsbereitschaft sowie des Selbstbildes¹¹⁰ der Schüler sondern ganz generell auch hinsichtlich der Unterrichtspraxis und des Lernalltags in der Schule betont. Auch die OECD (2012, S. 58) hält dazu fest, dass *„student selection, and in particular early tracking, exacerbates differences in learning between students.“*

Etwas weiter bzw. genereller gefasst stellt sich die Frage inwieweit von Schülergruppierungsmaßnahmen positive oder negative Effekte ausgehen¹¹¹. ALTRICHTER et al. (2009, S. 350) fassen die Forschungsergebnisse dazu folgendermaßen zusammen: *„Die Annahme einer Überlegenheit heterogener, aber auch homogener Lerngruppen lässt sich empirisch nicht pauschal belegen... Insgesamt erlaubt die Befundlage aber Skepsis gegenüber der landläufigen Hypothese des grundsätzlichen Vorteils homogener Lerngruppen...“*. Noch deutlicher bewertet HATTIE (2009) in seiner Meta-Studie die Ergebnisse von mehr als 300 Studien, die „ability grouping“ thematisieren: *„The results show that tracking¹¹² has minimal effects on learning outcomes and profound negative equity*

viele Kinder zum Volksschuleintritt über nicht ausreichende Kenntnisse in der Unterrichtssprache Deutsch verfügen, sie demnach nicht schulreif sind. Die Reaktion „der Volksschule“ war aus tradierter Perspektive folgerichtig: Sie ist nicht zuständig zur Erlangung/Vermittlung dieser Grundkenntnisse in Deutsch. Diese soll(t)en aus ihrer Sicht im Kindergarten (oder in einem Vorschuljahr) und/oder durch die Eltern vermittelt werden. Die Reaktion „des Kindergartens“ folgte postwendend: Er ist ebenfalls nicht zuständig, da er weder über einen entsprechenden pädagogischen Auftrag noch das pädagogische dafür ausgebildete Personal verfügt. Als Sukkus muss also eine „organisierte Unverantwortlichkeit“ der relevanten Institutionen festgestellt werden – ein typisches Ergebnis in stark institutionell differenzierten Systemen.

¹⁰⁹ Nur in einem Schulsystem mit leistungsheterogenen Klassen als Grundstruktur (Stammklassen, kein Sitzenbleiben möglich) und keiner äußeren Differenzierung wird der Druck auf Lehrer erhöht konstruktiv mit individueller Differenz der Schüler umzugehen, da sie dann Schüler nicht mehr (bewusst oder unbewusst) wegselektieren können. Wollen Lehrer das Leistungsniveau der Klasse heben, dann muss auf die unterschiedlichen Ausgangslagen und daher unterschiedlichen pädagogischen Bedürfnisse der Schüler eingegangen werden.

¹¹⁰ Einmal ganz abgesehen von den Aspekten regionaler und sozialer Ungleichheit, auf die hier nicht näher eingegangen wird.

¹¹¹ D.h. der Fokus liegt nunmehr nicht nur auf der „äußeren Differenzierung“ sondern auf Leistungsdifferenzierung „generell“ in dem Sinne als diese auch innerschulisch und/oder innerhalb einer Schulklasse erfolgen kann. Die Frage zielt somit auf die Grundannahme homogener Lerngruppen als günstige Voraussetzung für einen gelingenden Unterricht (da diese einerseits den unterschiedlichen Lernbedarfen oder Interessen der Schüler/innen Rechnung tragen und zudem andererseits auch für die Lehrer bessere Rahmenbedingungen ihre Lehrdidaktik und Unterrichtspraxis bereitstellt).

¹¹² Die zugrundeliegenden Studien wurden alle in englischsprachig/anglophonen Ländern durchgeführt. Der Begriff „tracking“ umfasst daher alle Formen (leistungs-)homogener Gruppierungen von Schüler/innen innerhalb von Schulen (vgl. dazu auch Seite 49). Das Ergebnis kann somit als empirischer Befund zu den Schülerleistungsstudien zum Thema leistungshomogener Lerngruppen interpretiert werden.

effects.“ (HATTIE, Seite 90). Auch „*within-class grouping*“ hat nur eine geringe positive Effektstärke ($d = 0,16$ laut HATTIE 2009, S. 94). Dagegen dürfte „*small-group learning*“ eine deutlich positivere Wirkung auf die Schülerleistungen haben ($d = 0,49$ laut HATTIE 2009, S. 95). Zusammenfassend merkt HATTIE (2009, S. 95) zum Thema der Gruppenbildung innerhalb eines Klassenverbundes an: „*For grouping to be maximally effective materials and teaching must be varied and made appropriately challenging to accommodate the needs of the students at their different levels of ability.*“ Generell besteht aber zum Thema Gruppenbildung eine nur dürftige empirische Befundlage: So betont auch FAUBERT (2012, S. 8) auf Basis eines Literaturreviews zu den in neun OECD-Ländern angewandten Schulpraktiken mit Ziel einer Reduktion/Minimierung von Schul-/Schülerversagen, dass „*absence of empirical evidence is a serious limitation to student grouping strategies...*“.

Es zeigt sich somit, dass aus empirischer Forschungsperspektive „Gesamtschulsysteme“ zwar einen offenbar besseren strukturellen Rahmen für gesteigerte Schülerleistungen bereitstellen – es aber auch paralleler zusätzlicher Reformen in anderen Bereichen (von der Lehreraus- und -weiterbildung bis hin zu Änderungen der Schulgovernance) und insbesondere eines „anderen pädagogisch-didaktischen Umgangs“ mit (Leistungs-) Heterogenität im Unterricht sowie verbesserter Förderstrukturen bedarf, damit auch wirklich besser Schüleroutcomes erzielt werden. In diesem Sinne kann eine „Gesamtschul“-Reform als notwendige aber keinesfalls hinreichende Bedingung für Qualitätsverbesserungen im Unterricht und dadurch verbesserte Schülerleistungen eingestuft werden.

4.4 Schulgovernance-Strukturen in den Vergleichsländern

Als bisheriges Fazit aus dem Ländervergleich zeigt sich, dass für die Frage, wie Schülerleistungen verbessert werden können, primär nicht an unterschiedlicher Ausstattung mit klassischen Inputfaktoren festgemacht werden kann. Es geht offenbar nicht darum wie hoch die Bildungsausgaben bzw. die Klassengrößen sind und auch nicht um das Ausmaß an Unterrichtsstunden oder um die quantitative Schüler-Lehrer-Relation. Wesentlich dürfte vielmehr sein, welche Bildungsziele verfolgt werden (bspw. als Selbstanspruch die Gesellschaft und insbesondere der Lehrer selbst welches Mindestniveau an Schülerleistung von allen Schüler/innen erreicht werden soll) und wie die pädagogische Unterrichtspraxis in den Ländern aussieht – insbesondere wie die notwendigen aufgrund der Heterogenität der Schülerpopulationen zu leistenden Differenzierungsaufgaben im schulischen Kontext bewältigt werden. Es geht somit auch wesentlich darum *wie* die finanziellen Mittel (und damit primär die personellen Ressourcen) eingesetzt werden. Eine wichtige Dimension betrifft somit auch das **Schulgovernancesystem** als Anreiz- und Weiterentwicklungssetting.

Der Erfolg von Bildungssystemen hat nicht nur aus individueller Perspektive enorme Relevanz indem Jugendliche adäquat auf ihr berufliches und gesellschaftliches Leben vorbereitet werden. Auch aus einer rein volkswirtschaftlichen Perspektive lässt sich die **ökonomische Bedeutung erfolgreicher Bildungssysteme** verdeutlichen, wie im zweiten Teil dieses Kapitels kurz anhand aktueller Wachstumssimulationsrechnungen gezeigt wird.

4.4.1 Schulgovernance als Anreiz- und Weiterentwicklungssetting

In praktischen allen Studien und bildungspolitischen Dokumenten wird die eminent wichtige Rolle der Lehrer/innen als Dreh- und Angelpunkt einer funktionierenden Schule und somit auch für gute Schülerleistungen betont. Das Lehrendienst- und Besoldungsrecht stellt dabei einen wichtigen Systemfaktor für das Funktionieren von Schulgovernance-Systemen dar. Dienst- und besoldungsrechtliche Regelungen strukturieren nicht nur den Arbeitsmarkt und die Beschäftigungssituation von Lehrer/innen – von ihnen gehen auch wichtige Anreizwirkungen hinsichtlich Motivation, Leistung, Weiterbildungsbeteiligung von Lehrer/innen aus.

Wie SCHMID und PIROLT (2009) feststellen sind international sehr unterschiedliche Formen der **Ausgestaltung der Lehrerbesehäftigung** zu beobachten. Diese betreffen den Lehrersarbeitsmarkt an sich, die dienstrechtliche Stellung, arbeitsrechtliche Regelungen, Arbeitszeitenregelung, Gehalts- und Zulagensysteme, Weiterbildungsverpflichtungen von Lehrern/Lehrerinnen usw. Tendenziell ist eine Abkehr von bürokratisch administrierten Zuteilungsmechanismen der Lehrer/innen beobachtbar. Mittlerweile gibt es in den meisten Ländern einen offenen Arbeitsmarkt für Lehrer/innen – insbesondere bei den PISA-Topperformern unserer Vergleichssamples ist dies der Fall (vgl. dazu auch Abbildung 34). Wesentlich dabei ist die Bewerbung seitens der Lehrer/innen für eine Stelle an einer konkreten Schule und die Auswahlkompetenz der Schule selbst. Die Studie stellt auch einen Rückgang verbeamteter Dienstverhältnisse von Lehrer/innen fest¹¹³.

¹¹³ In rund der Hälfte von knapp 30 in dieser Studie verglichen Länder sind Lehrer/innen Beamte – in der anderen Hälfte Vertragsbedienstete (öffentlich Bedienstete auf Basis eines privatrechtlichen Arbeitsvertrages) oder Privatangestellte. In etlichen Ländern (u.a. in Österreich) kommen beide

Abb. 34: Rekrutierungsmechanismen und beruflicher Status von Lehrer/innen
(ausgewählte Vergleichsländer)

Rekrutierung		bürokratischer Zuteilungsmechanismus	Offener Lehrerarbeitsmarkt
berufl. Status	Beamte	Österreich, Australien , Frankreich, Spanien	Finnland , Norwegen (vor 89); NL
	Privat-angestellte/VB*	Österreich, Italien (ab 93)	Dänemark (ab 93), UK, Kanada , Norwegen (ab 89), Polen , NL , Irland, Australien (Victoria)

Quelle: Adaptiert nach SCHMID und PIROLT (2009), Seite 37

Anmerkungen:

* VB ... Vertragsbedienstete

In **Australien** gehen mittlerweile einzelne Bundesstaaten (z.B. Victoria) einen anderen Weg: In diesen erfolgt die Lehrerrekutierung nunmehr mittels eines offenen Marktmechanismus. Daher kommt Australien in der Abb. 19 auch zweimal vor.

In **Österreich** können Lehrer/innen einen Beamten- oder Vertragsbedienstetenstatus haben (letzterer ist in vielen Aspekten – insb. Kündigungs-/Versetzungsschutz – sehr ähnlich wie der Beamtenstatus ausgestaltet). Ebenso in den Niederlanden.

Dänemark: Vor 1993 waren Lehrer Beamte

Italien: Vor 1993 waren Lehrer Beamte

Norwegen: Seit 1989 werden Lehrer/innen nur mehr als Vertragsbedienstete angestellt (erfolgte die Anstellung vor 1989, dann behalten die Lehrer ihren Beamtenstatus bei).

Abb. 35: Rekrutierungsmechanismen und Arbeitszeitregelungen von Lehrer/innen
(ausgewählte Vergleichsländer)

Arbeitszeitmodelle	bürokratischer Zuteilungsmechanismus	Offener Lehrerarbeitsmarkt
nur Unterrichtsverpflichtung	Österreich (Bundeslehrer)	Irland
Unterrichtsverpflichtung + schulische Präsenz	Italien, Spanien, Australien	Finnland , Kanada , Dänemark, Norwegen
nur schulische Präsenz		UK
Unterrichtsverpflichtung + Gesamtarbeitszeit	Frankreich, Österreich (Landeslehrer)	Polen, NL*

Quelle: Adaptiert nach SCHMID und PIROLT (2009), Seite 58

Anmerkungen:

*) nur Jahresgesamtarbeitszeit

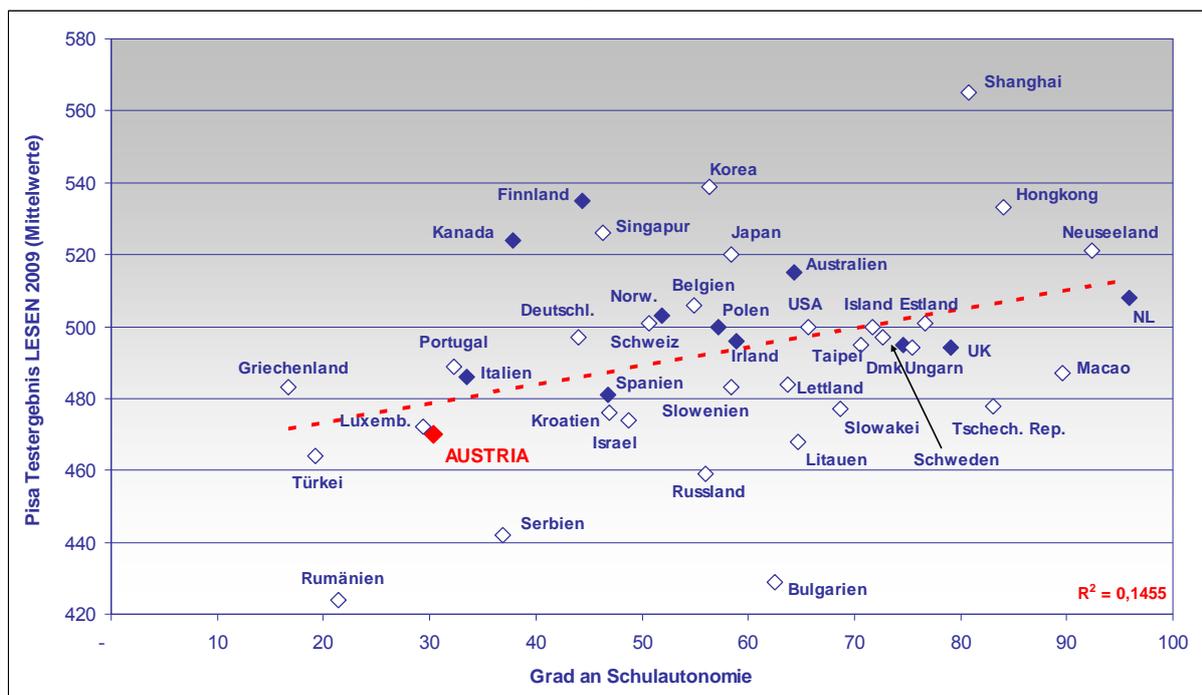
Vereinigtes Königreich (E/W/NI): Vollzeitbeschäftigte Lehrer müssen innerhalb eines Schuljahres an 195 Tagen insgesamt 1.265 Stunden für ihre dienstlichen Verpflichtungen zur Verfügung stehen. Festgelegt ist weiter, dass sie an mindestens 190 Schultagen (neben den anderen Tätigkeiten, die ihnen von der Schulleitung zugewiesen werden) für Unterrichtstätigkeiten zur Verfügung stehen müssen.

Formen vor. Reformen im dienstrechtlichen Bereich gehen in Richtung einer Umwandlung von beamteten Dienstverhältnissen hin zu Angestelltenverhältnissen, die auf privatrechtlicher Natur basieren (SCHMID und PIROLT 2009, Seite 37ff).

Die meisten PISA-Topperformer haben zudem ein Arbeitszeitmodell, das Unterrichtsverpflichtung mit schulischer Anwesenheitszeit kombiniert (vgl. Abbildung 35). Hinsichtlich der tatsächlichen Anwesenheitszeiten der Lehrer/innen an der Schule sind zwischen den Ländern sehr große Unterschiede feststellbar. Österreich unterscheidet sich von vielen und insbesondere den meisten PISA-Topperformerländern dadurch, dass in den Arbeitszeitregelungen der Lehrer/innen keine verpflichtende Anwesenheit an der Schule spezifiziert wird.

Ein Kernelement von Schulgovernance ist das Ausmaß an **Schulautonomie**, welchen Entscheidungs- und Gestaltungsspielraum Schulen haben. Wie schon SCHMID et al. (2011 S. 114) sowie SCHMID und PIROLT (2005 S. 17) feststellten und auch hier anhand aktueller Daten gezeigt wird (vgl. Abbildung 36): Ein hoher Grad an Autonomie bei den Schulen bzw. auf lokaler Ebene geht nicht notwendigerweise mit guten PISA-Testergebnissen einher (vgl. z.B. USA, Dänemark) – Autonomie per se führt also nicht allein zu schulischem Erfolg. Es ist jedoch offensichtlich, dass es kein Land gibt das niedrige Autonomiegrade aufweist und gleichzeitig zu den Top-Performern zählt.

Abb. 36: Schulautonomie und PISA-Testergebnisse 2009 (Ländermittelwert Lesen)



Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Berechnung und Darstellung

Anmerkung:

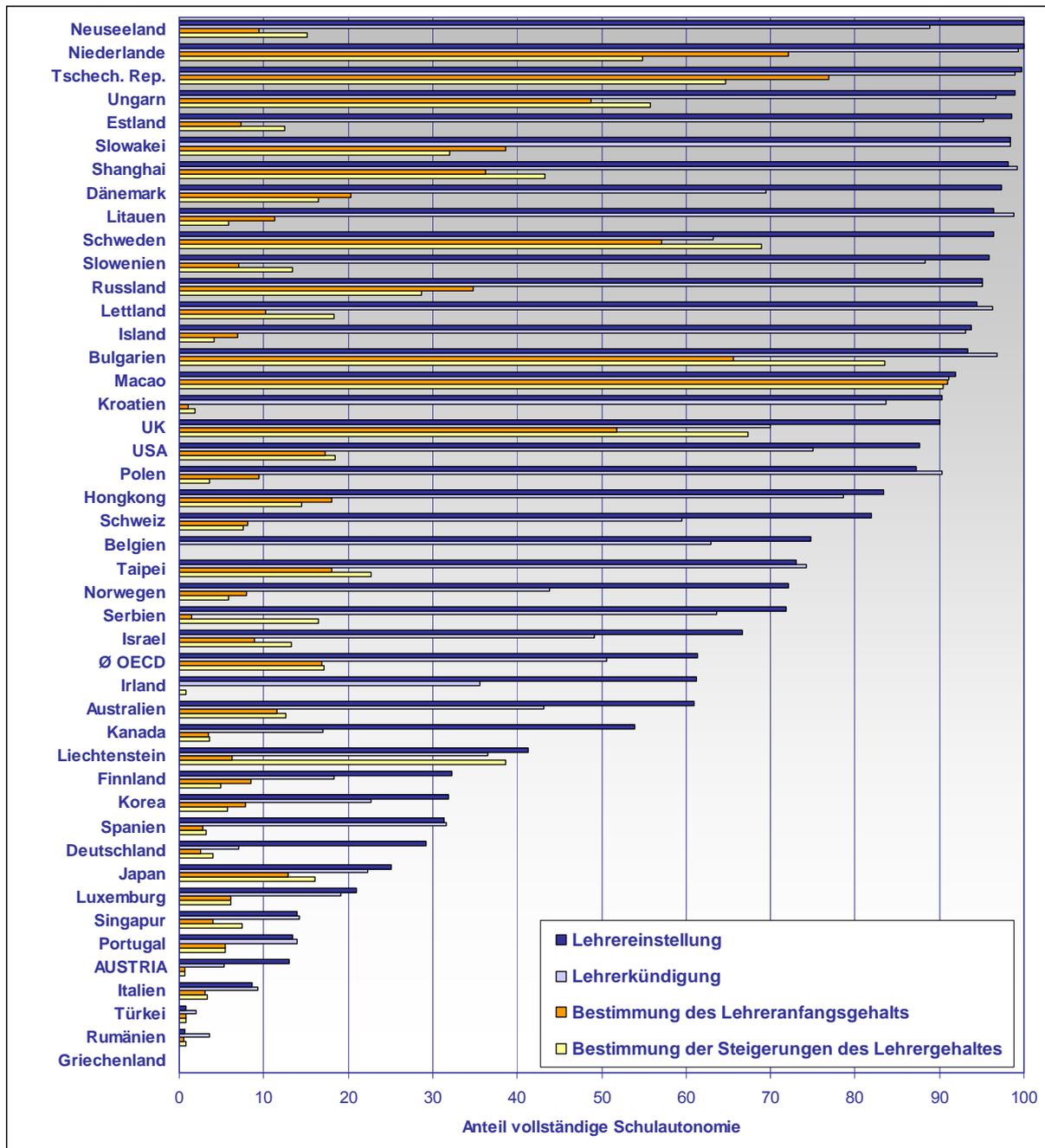
Die Angaben basieren auf den Antworten der Schulleitungen. Der Grad der Schulautonomie ergibt sich als Mittelwert der Dimensionen Lehrereinstellung, Lehrerkündigung, Schulbudget, Mittelverwendung innerhalb der Schule, Bestimmung der Kursinhalte sowie der Kursangebote an der Schule. Er entspricht dem Anteil der Schüler/innen, bei denen Schulleitung sagt, dass ausschließlich die Schule selbst über diese Agenden entscheidet (d.h. über vollständige Schulautonomie verfügt).

Datenpunkte der Vergleichsländer der Studie sind durchgängig (blau) ausgefüllt markiert.

Im Abbildung A-9 im Anhang A ist die analoge Abbildung für den Grad an Schulautonomie wiedergegeben, dass die Schule überhaupt ein Mitspracherecht hat (entweder in Form vollständiger Schulautonomie oder in Kooperation mit lokalen Behörden).

Der internationale Vergleich verdeutlicht auch die große Bandbreite schulautonomer Regelungen. In Abbildung 37 ist exemplarisch das Ausmaß an Schulautonomie bei Personalagenden wiedergegeben. Österreich rangiert am Ende der Liga. Interessant ist auch, dass Lehrergehälter (Einstiegsgehälter sowie Gehaltssteigerungen) in den meisten Ländern nicht durch die schulische Ebene beeinflussbar sind – prominente Ausnahmen sind u.a. Schweden und die Niederlande.

Abb. 37: Schulautonomie im Bereich Personalwesen (PISA 2009)
Rangreihung nach dem Grad an Schulautonomie bei der Lehrerrekrutierung

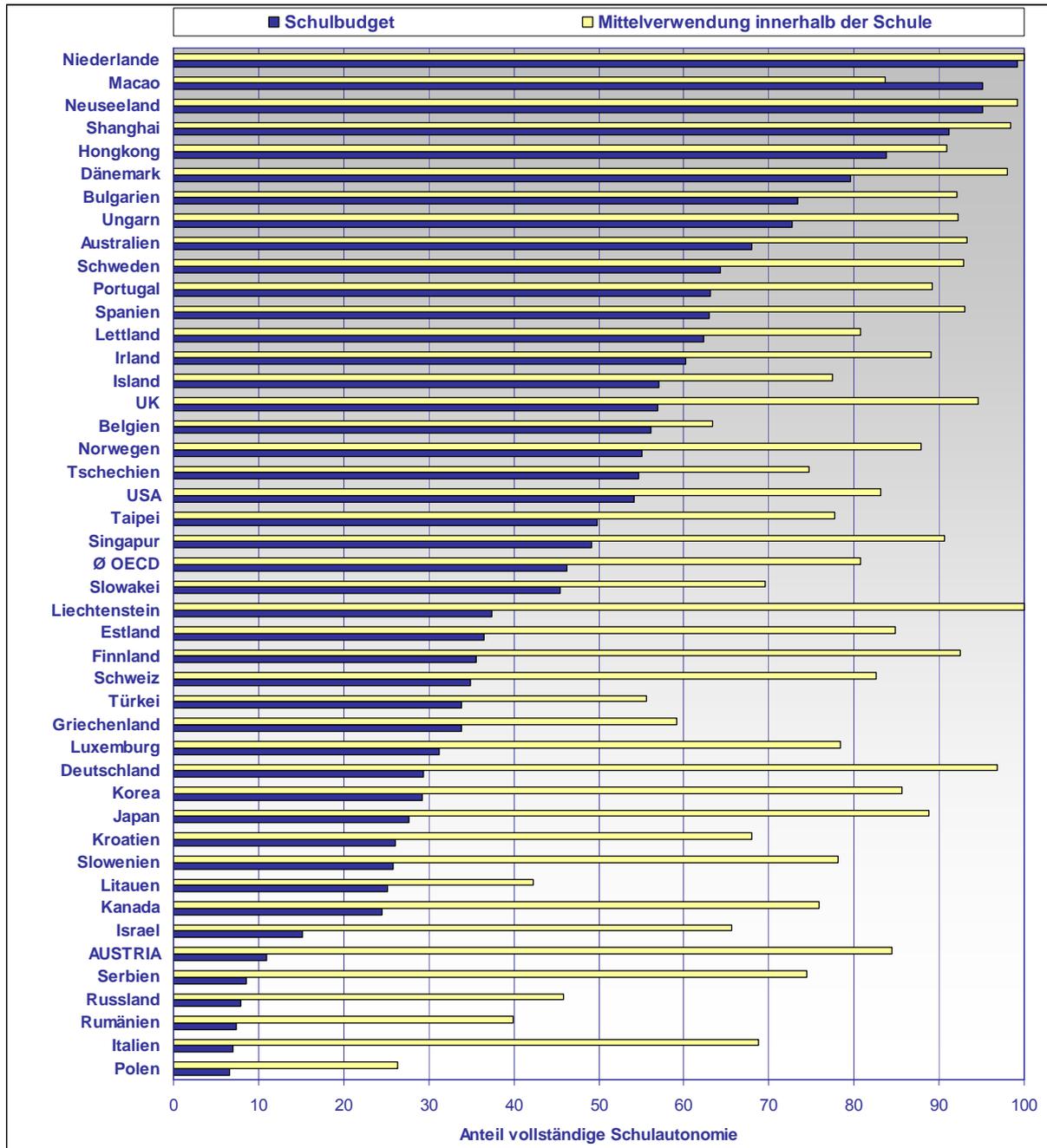


Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Berechnung und Darstellung ausgewählter Länder

Anmerkung: Die Angaben basieren auf den Antworten der Schulleitungen. Der „Anteil vollständiger Schulautonomie“ entspricht dem Anteil der Schüler/innen die Schulen besuchen in denen die Schulleitung angab, dass „nur Schulleitung und/oder Lehrer/innen beträchtliche Verantwortung“ für die jeweilige angegebene Aufgabe inne haben.

Auch in Bezug auf Schulbudgets ist die ausgeprägte Bandbreite schulautonomer Gestaltungsspielräume im internationalen Vergleich auffallend (vgl. Abbildung 38). Niederlande sowie etliche südostasiatische Länder haben bspw. schulische Globalbudgets – Österreich rangiert wiederum am Ende der Rangreihung. Das Ausmaß an Schulautonomie bei der Mittelverwendung innerhalb der Schulen ist generell hoch – dieser Wert muss jedoch vor dem Hintergrund der Relevanz der Schulbudgets relativiert werden.

Abb. 38: Schulautonomie im Bereich Finanz: Schulbudgets und deren Mittelverwendung (PISA 2009)
Rangreihung nach dem Anteil an Schüler/innen in Schulen mit Schulbudgets



Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Berechnung und Darstellung ausgewählter Länder

Anmerkung: analog Anmerkung zu Abbildung 37.

Aus einer Schulgovernance-Perspektive sind neben dem Ausmaß an Schulautonomie (vor allem im Bereich Personalkompetenzen und Unterrichtsgestaltung) **auch noch andere Systemelemente relevant**. Diese betreffen die **Mittel und Formen der Entscheidungsbefugnisse** (curriculare, finanzielle sowie personelle Hoheit) sowie die **Vorgabe von Bildungszielen** (Lehrpläne, Bildungsstandards) und die **Transparenz des Zielerreichungsgrades** (standardisierte Überprüfungen der Bildungsstandards). Erst auf Basis eines derartigen Systems kann ein Qualitätsentwicklungs- und -sicherungsregelkreis etabliert werden. Die Bedeutung der Schulgovernance mit Blickrichtung auf die Schülerleistungen kann nicht nur anhand des schon dargestellten Erklärungsbeitrags des institutionellen Settings an der Länderstreuung der Schülerleistungen gemessen werden (vgl. Seite 22). Wie HANUSHEK und WÖRMANN (2010a, S. 24ff) zeigen, **kommt es auf das Zusammenspiel der Systemelemente an, ob positive Effekte generiert werden**. Damit Schulautonomie positiv wirkt, ist es insbesondere wichtig, regelmäßig externe (standardisierte) Leistungsüberprüfungen durchzuführen und auch eine entsprechende Rechenschaft/Verantwortlichkeit der Schulen sicherzustellen. Dies verhindert opportunistisches Verhalten dezentraler Entscheidungsträger. Ebenfalls positiv wirken diesen Studien zufolge eine private Schulträgerschaft in Kombination mit einheitlicher öffentlicher Finanzierung. Auch die OECD kommt zu ganz analogen Befunden (vgl. SUTHERLAND und PRICE 2007, S. 17).

Eine aktuelle australische Studie (COBB-CLARK und JHA, 2013) verdeutlicht dies für den Bundesstaat Victoria. Demzufolge gibt es einen empirischen Zusammenhang zwischen Schülerleistung und der Allokation schulischer Budgets. Nicht die absolute Höhe dieser Budgets ist ausschlaggebend, sondern vielmehr wofür es ausgegeben wird, wobei insbesondere zusätzliches Lehrpersonal wesentlich zu Leistungssteigerungen bei den Schülern/Schülerinnen beiträgt. Die Schulleitung in Victoria ist verantwortlich für die Erstellung strategischer Pläne, der Rekrutierung des Lehrpersonals und der Verwendung der finanziellen Mittel. Als Kontrollebene fungiert der Schulverwaltungsrat (school council) sowie die lokale Schulbehörde und die Schulgemeinde, wobei die Schulleitung anhand detaillierter und öffentlich publizierter Maßstäbe und Indikatoren bewertet wird.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt eine Studie aus Großbritannien (NICOLETTI und RABE 2013), die Effekte unterschiedlicher schulischer Ressourcenverwendung, insbesondere für schulische Unterstützungsmaßnahmen für leistungs-/lernschwächere Schüler/innen, thematisiert.

Wie ein derartiges neues Schulgovernance-System, das sich durch die Abkehr vom Top-Down-Detailsteuerungsparadigma auszeichnet, für Österreich aussehen könnte, haben SCHMID et al. (2009) skizziert. Sie haben dafür Systemkomponenten und -konstellationen erfolgreicher Staaten analysiert und zu einer Synthese zusammengeführt. Im Kern würde dies einen radikalen Umbau des bestehenden Systems bedeuten, mit einer klaren Aufgaben- und Kompetenztrennung zwischen der Bundesebene – die für die strategische sowie die systemische Steuerung zuständig wäre – und der operativen Schulebene. Komplementär zu dieser Verlagerung der Kernkompetenzen an die Schule – d.h. dem deutlichen Ausbau der Schulautonomie (inklusive schulischer Personalkompetenz für die Lehrer) – stünde die Etablierung eines Bildungsmonitorings, das auf den Säulen schulischer Selbstevaluierung und externer systemischer Bildungskontrolle (Letzteres als ausgelagerte weisungsunabhängige Bundesagentur für Systemmonitoring) fußt. Grundlegend in diesem Modell sind jedenfalls

eine öffentliche (formelbasierte) und einheitliche¹¹⁴ Finanzierung der Schulen/Schulträger sowie schulische „Global“budgets für definierte Aufgabenbereiche (bspw. remediale Förderstrukturen, Personalentwicklung des Lehrkörpers). Der regionalen Ebene kämen Koordinierungsaufgaben im Sinne der regionalen Bedarfsfeststellung nach Schulformen und -kapazitäten sowie eine Unterstützungsfunktion bei Schulentwicklungsmaßnahmen zu. Zudem können sie selbst Schulträger sein¹¹⁵.

Der Frage der **Aus- und Weiterbildung sowie der Professionalisierung der Lehrer/innen** wird in den bildungspolitischen Diskussionen ebenfalls hohe Relevanz beigemessen. Wie MAYR (2010) betont, haben in den letzten Jahren zwei Studien besondere Beachtung gefunden: Die MCKINSEY-Studie aus dem Jahr 2007 zur Analyse der „leistungsfähigsten Schulsysteme“ hebt die Qualität der Lehrer/innen als wichtigsten Erfolgsfaktor von Bildungssystemen hervor. Eine OECD-Studie aus dem Jahr 2005 widmet sich primär den Strategien, wie man diese „guten Lehrkräfte“ bekommt (durch Attraktivierung des Lehrberufs für potentiell geeignete Personen, Auswahl der besten Bewerber/innen, diesen eine optimale Ausbildung [Lerngelegenheit im Studium] bieten, sie durch Anreize im Beruf halten sowie dafür zu sorgen, dass sie berufsbegleitend ihre Kompetenzen weiterentwickeln)¹¹⁶.

Es geht somit primär darum wer überhaupt Lehrer werden will, wer Zugang zur Lehrerbildung erhält, wie die Ausbildung zum Lehrberuf erfolgt, wie die Berufseinmündung abläuft sowie wie die Arbeitsbedingungen als Lehrer/in aussehen und in welcher Weise eine weitere Lehrerprofessionalisierung erfolgt. Es ist also offenbar ein multiples und komplexes Bedingungsgeflecht notwendig, damit es „gute Lehrer/innen“ gibt¹¹⁷. Zu ganz ähnlichen Ergebnissen kommen aktuelle Befunde von TEDS-M¹¹⁸ (Teacher Education and Development Study in Mathematics). Demnach gibt es vier Kriterien, die über den Erfolg von Lehrerbildung entscheiden: Selektion der Bewerber/innen, Ausbildungsschwerpunkt auf

¹¹⁴ Jede/r akkreditierte Schule/Schulträger würde dann entsprechend den allgemeinen Kriterien finanziert werden. Dies würde dann auch für öffentlich akkreditierte „Privatschulen“ gelten.

¹¹⁵ Im Unterschied zur aktuellen Situation wären die Bundesländer als Schulträger jedoch voll in das Governance-Setting eingebunden und würden daher auch dieser Aufgaben- und Kompetenzstruktur unterliegen.

¹¹⁶ MAYR (2010) zufolge weist dagegen die empirisch orientierte Lehrer- und Lehrerbildungsforschung zwei thematische Verengungen auf: Zum einen werden Berufscharakteristika und Arbeitsbedingungen des Lehrberufs nicht / zu wenig berücksichtigt. Zum zweiten werden die beiden im Diskurs „*verbleibenden Strategien – das Selektieren und das Qualifizieren von Lehrer/innen – oft als von einander unabhängige, ja gegensätzliche Wege gesehen.*“ (ibid. Seite 1).

¹¹⁷ Was eine/n „gute/n Lehrer/in“ ausmacht ist ein jahrzehntelang und anhaltend geführter Diskurs. Zudem wird auch die grundsätzliche Gegenposition vertreten, dass es nämlich den guten Lehrer nicht gibt, man also unter recht unterschiedlichen Voraussetzungen (auch im Sinne von Persönlichkeitsmerkmalen) ein guter Lehrer sein kann. BLÖMEKE (2004) zieht daher folgenden Schluss: „*Fokussiert man die Frage der Wirksamkeit von Lehrerbildung darauf, ob durch sie eine hohe Qualität von Lehrhandeln erreicht wird oder ob sie nicht Resultat von Persönlichkeitseigenschaften (‘Talent’) bzw. gar erst, wie von der Expertiseforschung behauptet [...], von langjähriger Berufspraxis (‘Übung’) ist, muss man feststellen, dass eine solche Frage [...] auf der Basis der vorhandenen empirischen Befunde nicht beantwortet werden kann.*“ BAUMERT und KUNERT (2006) zufolge führt nämlich „*von der Didaktik – ‚der Technologie der Erziehung’ – kein direkter Weg zum erfolgreichen Lernen.*“ Der Begriff „*Lerngelegenheit*“ drückt dies aus, in dem er den Möglichkeitsraum für Lernen umreißt und auf die wesentliche Rolle des Lernenden für gelingende Bildungsprozesse verweist.

¹¹⁸ Bei TEDS-M handelt es sich um eine internationale Vergleichsstudie zur Mathematiklehrerbildung (für die Primar- und Sekundarstufe) aus dem Jahr 2008. Österreich hat daran nicht teilgenommen.

Fachdidaktik, gute Bedingungen beim Berufseinstieg und ein Schulumfeld, das lebenslange Fortbildung ermöglicht (APA 2013).

Interessanterweise kommt HATTIE (2009), der ebenfalls die primäre Rolle des/r Lehrers/in für gute Schülerleistungen betont, jedoch zu einer teilweise unterschiedlichen Einschätzung, insbesondere der Lehrer-Erstausbildung. Ihm zufolge hat die Lehrer-Erstausbildung nämlich mit einer Effektstärke von 0,11 nur einen geringen Einfluss auf gute Schülerleistungen – Lehrerweiterbildung/-professionalisierung hat dagegen deutlich positive Auswirkungen (Effektstärke von 0,62)¹¹⁹. Auch die fachdidaktische Qualifizierung der Lehrer/innen hat ihm zufolge nur eine geringe Effektstärke (0,09)¹²⁰.

OECD-Studien (OECD 2005, SCHLEICHER 2012) verweisen u.a. auf die Bedeutung der Attraktivität des Lehrberufs, um überhaupt potentiell geeignete Personen anzuziehen. Auch DENZLER und WOLTER (2009, S. 11) betonen diesen Aspekt der Selbstselektion in den Lehrberuf. Die Frage ist insofern hoch relevant als *„Aus- und Weiterbildungskonzepte zur Förderung der Lehrprofessionalität in ihrer Wirkung begrenzt bleiben, wenn sich nicht die am besten geeigneten Kandidaten/innen für den Beruf interessieren oder wenn begabte Lehrpersonen rasch wieder aussteigen.“* Ähnlich lautet der Befund aus TEDS-M, dem zufolge die sorgfältige Auswahl der Bewerber/innen für ein Lehramtsstudium eines der wichtigsten Erfolgskriterien für die Lehrerausbildung ist. Laut BLÖMEKE (zitiert in APA 2013) sind dafür entsprechende *„kognitive Fähigkeiten (ablesbar an guten Noten), intrinsische Motivation für den Beruf (Interesse an Fach und Kindern statt an Status, Einkommen, Arbeitsplatzsicherheit) und pädagogisch-praktische Vorerfahrung etwa in der Kinder- und Jugendarbeit“*¹²¹ essenziell. Voraussetzung für strenge Selektion sei allerdings, dass es überhaupt genügend Interessenten gibt.“ Die Realität der Attraktivität des Lehrberufs sowie die Berufswahlmotive dürften in vielen Ländern dagegen anders gelagert sein (vgl. dazu DENZLER und WOLTER 2009).

Abschließend sei noch die Schlüsselrolle der **Schulleitung** als Initiator von Schulentwicklung und generell für das Schulklima und die Motivation der Lehrer/innen kurz angeführt. Etliche Studien (bspw. OECD 2011c, 2008a, 2008b, SCHLEICHER 2012, BARBER und MOURSHED

¹¹⁹ Für Österreich liefert MAYR (2010) diesbezüglich interessante empirische Befunde. Anhand einer Längsschnittstudie (sechs Erhebungswellen zwischen 1994 und 2005) eines kompletten Altersjahrgangs der pädagogischen Akademien (nunmehr Pädagogische Hochschulen) zeigt sich, dass das im Lehramtsstudium Gelernte *„nur sporadisch Nachwirkungen“* in der beruflichen Tätigkeit als Lehrer/in hat. Zwar helfen bei Berufseintritt die im Studium erworbenen Wissensbestände und Handlungskompetenzen – es kommen jedoch *„rasch intensive Lernerfahrungen hinzu, die das Mitgebrachte umformen.“* Zudem bleibt das Interesse an der Lehrtätigkeit / dem Lehrberuf während des Studiums gleich, fällt nach Berufseintritt jedoch oftmals deutlich ab. Ganz deutlich ist dies bspw. beim Aspekt *„mit Eltern sowie Kolleg/inn/en zusammenarbeiten“* gegeben (ibd. S/12). Deshalb *„brauche es regelmäßiges Feedback z.B. durch die Schulleitung oder unterstützende Mentoren, Möglichkeiten sich zu erproben, regelmäßige Fortbildungen, kollegiales Klima“*, wie BLÖMEKE betont (APA 2013).

¹²⁰ Im Gegensatz dazu kommt TEDS-M zum Ergebnis, dass der Fachdidaktik eine Schlüsselrolle für die pädagogische Ausbildung zukommt. Da TEDS-M jedoch lediglich die Erstausbildung von Mathematiklehrer/innen erhoben hat ist es möglich, dass die Bedeutung entsprechender fachdidaktischer Qualifizierung überschätzt ist.

¹²¹ Es fällt auf, dass bei der Diskussion zur Erstausbildung von Lehrer/inne/n der Regelfall der „Direktrekrutierung“ in den Lehrberuf (*„aus der Schule in die Schule für die Schule“* HEDINGER 1986, S/96) eigentlich nie kritisch hinterfragt wird. Außerschulische berufliche Lebenserfahrung als *„entscheidende Voraussetzung zum Erziehen und zum lebensnahen Unterrichten“* (ibd. S/96) steht ebenfalls nicht zur Diskussion.

2007) betonen die wichtige Funktion der Schulleitung für diese Prozesse – insbesondere in Systemen mit entsprechend ausgebauter Schulautonomie. Sie beobachten und plädieren für einen Funktionswandel der Schulleitung: weg von der klassischen Rolle als Administrator/“Verwalter“, hin zum Gestalter schulischer (Entwicklungs-)Prozesse. Die breite Palette an Aufgaben umfasst schwerpunktmäßig (nach SCHLEICHER 2012):

- Unterstützung, Evaluierung und Entwicklung der pädagogischen Qualität des Lehrkörpers¹²² („*supporting, evaluating and developing teacher quality*“)
- Zielvorgabe, Beurteilung und Rechenschaftslegung („*goal-setting, assessment and accountability*“)
- Strategisches Ressourcenmanagement und dessen Ausrichtung auf pädagogische Ziele („*strategic resource management*“)
- Zusammenarbeit zwischen Schulen sowie Einbettung schulischer Belange in das lokale Setting („*leadership beyond school walls*“)
- Delegieren von Aufgaben und Kompetenz sowohl schulintern als auch zwischen Schulen („*distributing leadership*“)

Die Schulleitung kann diese Katalysatorfunktion sowie Schlüsselrolle jedoch nur dann wahrnehmen, wenn sie einerseits dafür entsprechend qualifiziert ist/wird und andererseits auch die notwendigen Entscheidungs- und daher Gestaltungsspielräume vorhanden sind. Ausmaß/Ausgestaltung von Schulautonomie, insbesondere im Bereich Personalagenden und finanzieller Mittelverwendung (schulische Budgets), sind damit zentral für schulische (Weiterentwicklungs-)Prozesse.

Als Fazit aus diesen Befunden lässt sich der Schluss ziehen, dass nachhaltige Professionalisierung und Motivation des Lehrpersonals Grundbedingungen „guten Unterrichts“ und infolge entsprechender Schülerleistungen sind. Dafür ist nicht nur eine entsprechende Erstausbildungsqualität für den Lehrerberuf (und damit Fragen der Zugangskriterien zu dieser Erstausbildung) notwendig. Insbesondere das schulische Umfeld selbst ist von hoher Relevanz, indem es die konkreten Arbeitsbedingungen und dadurch den „schulischen Alltag“ festlegt. Lehrermotivation, Teamwork sowie kollegialer Austausch, schulische Selbstevaluierung, schulzentrierte Weiterbildung/Professionalisierung des Lehrkörpers, außerunterrichtliche schulische Förderangebote usw. werden wesentlich davon beeinflusst und dürften größeren Einfluss auf die Schülerleistungen haben als die Erstausbildungsqualität der Lehrer/innen. Damit rücken Fragen der Schulgovernance ins Blickfeld, da diese den strukturellen Rahmen, die Ausgestaltungsvarianten und somit auch die Handlungslogiken der Akteure auf der Mikroebene Schule wesentlich festlegt. Der komparative Vergleich unterschiedlicher Systemkonfigurationen verdeutlicht, dass Schulautonomie (insbesondere im Bereich Personalagenden und finanzieller Mittelverwendung eigener schulischer Budgets) im Wechsel-/Zusammenspiel mit Vorgaben von Bildungszielen (Lehrpläne, Bildungsstandards) und Transparenz des Zielerreichungsgrades (standardisierte Überprüfungen der Bildungsstandards) eine notwendige – wenngleich nicht hinreichende – Systembedingung für ein

¹²² U.a. durch schulzentrierte Professionalisierung, Entwicklung eines gemeinsamen pädagogischen Verständnisses des Lehrkörpers, Feedback / regelmäßiger kollegialer Austausch, schulinterne Evaluierungskultur etc.

produktives schulisches Umfeld und infolge auch für gute Schülerleistungen ist¹²³.

4.4.2 Zur ökonomischen Bedeutung erfolgreicher Bildungssysteme

Der Erfolg von Bildungssystemen hat nicht nur aus individueller Perspektive enorme Relevanz, indem Jugendliche adäquat auf ihr berufliches und gesellschaftliches Leben vorbereitet werden. Auch aus einer rein volkswirtschaftlichen Perspektive lassen sich enorme langfristige Erträge ableiten, wie HANUSHEK und WÖSSMANN (2010b) anhand ihrer Wachstumssimulationsrechnungen gezeigt haben.

Würde es bspw. gelingen innerhalb von 20 Jahren die durchschnittlichen PISA-Ländermittelwerte der Schülerleistungen dauerhaft um 25 Kompetenzpunkte anzuheben¹²⁴, dann wäre – laut Modellrechnung der Autoren – ab 2042 das Bruttosozialprodukt um 3% höher als ohne eine dementsprechende Bildungsreform zu erwarten wäre. Nimmt man als Zeithorizont die Lebenserwartung einer 2010 geborenen Person an, dann wäre am Ende ihres Lebens (2090) das Bruttosozialprodukt pro Kopf um 25% höher als im Szenario ohne Bildungsreform. Der kumulative Effekt für das Bruttosozialprodukt über diese Zeitspanne wäre für Österreich rund 900 Mrd. US-\$ (dies ist der abdiskontierte Ertrag der Reform, ausgedrückt in heutigen Geldwerten).

Würde es Österreich gelingen im selben Zeitraum sogar das Leistungsniveau der Schüler/innen in Finnland zu erreichen, dann wären damit sogar kumulierte Wachstumseffekte von 1.430 Mrd. US-\$ bis 2090 verbunden. Das langfristige jährliche Wirtschaftswachstum wäre um 0,67 Prozentpunkte höher.

Bildungsreformen kosten natürlich auch Geld. Deren Abschätzung ist nicht zuletzt stark von den jeweiligen Reformmaßnahmen abhängig und daher schwierig zu beziffern. In seiner Modellrechnung für Deutschland kommen WÖSSMANN und PIOPIUNIK (2010) zu dem Schluss, dass jährliche Zusatzausgaben in Höhe eines Prozentes des BIP nur 40% der Erträge der Bildungsreform ausmachen würden. Bei einer permanenten Verdoppelung der Bildungsausgaben je deutschem/r Risikoschüler/in würden diese Reformkosten immer noch nur ein Viertel der wirtschaftlichen Erträge ausmachen (Seite 50). Aufgrund sehr ähnlich gelagerter Anteile an Risikoschüler/innen kann für Österreich analoges angenommen werden.

¹²³ Ein weiterer wichtiger Aspekt von Schulgovernance ist die Organisation der Schulinspektion und welche Rolle/Funktion ihr zukommt (zur Diskussion möglicher impliziter Zielkonflikte wie Kontroll-/Aufsichtsfunktion versus Schulentwicklungsagenden bzw. damit zusammenhängend ob Schulentwicklung eher durch evidenzbasierte Informationen oder durch Vertrauen/Trust oder aber durch Druck/Pressure angestoßen wird, siehe bspw. BÖTTGER-BEER und KOCH 2008, CREEMERS und REEZIGT 2005, BRYK und SCHNEIDER 2002, EHREN et al. 2013, ALTRICHTER o.J.).

Auch das Lehrerdienst-/besoldungsrecht und somit Fragen zur schulischen Präsenz der Lehrer/innen (auch außerhalb der Unterrichtszeiten, bspw. für kollegiales Feedback/Teamwork sowie für außerunterrichtlich, jedoch schulisch organisierter/angebotener Förderungen) sind überaus wichtige Systemelemente im Rahmen der Schulgovernance.

¹²⁴ Polen gelang bspw. eine Steigerung der Leseleistungen um 29 Kompetenzpunkte zwischen 2000 und 2006.

5 Potentielle Erfolgsfaktoren für Gesamtschulsysteme

5.1 Erfolgselemente – Fazit

Anhand der bisherigen Analysen zeigt sich, dass **„klassische Inputs“** wie öffentliche Bildungsausgaben, Klassengrößen, Ausmaß der Unterrichtsstunden sowie quantitative Schüler-Lehrer-Relationen die **Länderunterschiede bei den Schülerleistungen nicht erklären können**.

Demgegenüber ist das **Schulgovernance-Setting** eines Landes **deutlich relevanter**, da es den strukturellen Rahmen, die Ausgestaltungsvarianten und somit auch die Handlungslogiken der Akteure auf der Mikroebene Schule wesentlich festlegt. Gerade die Schulautonomie (insbesondere die Bereiche Personalagenden sowie finanzielle Mittelverwendung schulischer Budgets) als Ausdruck der Abkehr vom traditionellen Top-Down Detailsteuerungsparadigma ist **für ein produktives schulisches Umfeld** sowie für schulische Weiterentwicklungsdynamiken von großer Bedeutung. Es zeigen sich entsprechende Unterschiede zwischen den Vergleichsländern – insbesondere zwischen Pisa-Topperformern und den übrigen Ländern was Schulautonomie, offener Lehrerm Arbeitsmarkt, Arbeitszeitregelungen, externe Überprüfungsmechanismen und Accountability-Prozeduren betrifft. Natürlich können die Länderunterschiede in den Schülerleistungen nicht ausschließlich auf unterschiedliche Schulgovernance-Settings zurückgeführt werden. Eine entsprechende Schulgovernancestruktur ermöglicht also erst einen besseren Unterricht. Sie ist daher auch als eine **notwendige jedoch nicht hinreichende Bedingung guter Schülerleistungen** einzuschätzen.

Ähnliches lässt sich zum Einfluss einer Gesamtschulstruktur auf der Sekundarstufe I sagen: Sie stellt einen besseren strukturellen Rahmen zur Erreichung guter Schülerleistungen bereit – für sich genommen reicht sie jedoch nicht aus, dass diese auch erzielt werden. Empirisch lässt sich dies folgendermaßen begründen: **Frühe äußere Differenzierung geht mit größeren Leistungsunterschieden zwischen den Schüler/inne/n einher**. Insbesondere der **sozio-ökonomische familiäre Hintergrund schlägt** in derartigen Systemen **stärker auf die Schülerleistungen durch**. Ein Einfluss früher äußerer Differenzierung auf das generelle Schülerleistungsniveau lässt sich jedoch nicht feststellen (statistisch abgesichert ist aber, dass frühe äußere Differenzierung keine positiven Effekte zeigt). Dies verwundert nicht, als insbesondere die Testergebnisse jener Länder mit einer hohen Anzahl gemeinsamer Schuljahre breit streuen. Eine längere gemeinsame Schulzeit ist somit per se noch kein Garant für bessere Schülerleistungen. Auffallend ist jedoch, dass die Topperformerländer bei den internationalen Schüler Leistungsvergleichen durchwegs Gesamtschulsysteme haben. In diesem Sinne kann ein Gesamtschul-Setting ebenfalls **als eine notwendige jedoch nicht hinreichende Bedingung guter Schülerleistungen** eingeschätzt werden.

Ländern mit einem Gesamtschulsetting gelingt es zudem oftmals, die Ungleichheit der Schülerleistungen (zwischen dem Ende der Primarstufe und dem Ende der Pflichtschule) zu reduzieren. Sie erreichen dies in der Regel durch ein Anheben des Leistungsniveaus der schwächeren Schüler/innen. Dies geht nicht „auf Kosten“ der leistungsstärkeren Schüler/innen. Die **Befürchtung, dass in Gesamtschulsystemen eine „Nivellierung nach unten“ stattfindet, ist somit empirisch nicht belegbar**.

Die empirischen Befunde verdeutlichen, dass **praktisch alle Schulsysteme – und somit auch Gesamtschulsysteme – schulinterne Leistungsdifferenzierungen vornehmen**¹²⁵. Diese unterscheiden sich einerseits nach dem Ausmaß der davon „betroffenen“ Schüler/innen und andererseits nach der Form der schulinternen Leistungsdifferenzierung – ob also Gruppen von Schüler/innen in einigen Unterrichtsfächern oder aber in allen Unterrichtsfächern gebildet werden. Analysen zu Ausmaß und Formen dieser Leistungsdifferenzierungen deuten darauf hin, dass erfolgversprechende Ansätze primär schulintern (und somit nicht in Form früher äußerer Differenzierung) und zumeist in einigen Unterrichtsfächern (und somit nicht im Sinne von Leistungszügen) betrieben werden. Darüber hinausgehende (international vergleichbare) Informationen zum Unterrichtsalltag liegen jedoch nicht vor.

Hohe Relevanz zur Erklärung der beträchtlichen Unterschiede im Leistungsniveau von Schulsystemen haben **lehrer- sowie unterrichtsbezogene Faktoren**. Die pädagogische Qualität des Unterrichts sowie der **Umgang mit der (Leistungs-)Heterogenität der Schüler/innen ist zentral**: Der adäquaten Einschätzung der Lehrer/innen über den Förderbedarf sowie der zugrunde liegende **Anspruch, welches Niveau an Schülerleistung als zu erreichendes Mindestniveau gilt**, kommt große Bedeutung zu. Sie bilden den Kern, um sowohl im Unterricht als auch in der „schulischen Nachhilfe“ eine produktive Lern- und Förderkultur zu etablieren. Dies konnte in der vorliegenden Studie erstmals empirisch herausarbeiten werden (vgl. Seite 44).

Schulgovernance-Settings können diesbezüglich unterstützend wirken, indem sie Bildungsziele festlegen (Stichwort Bildungsstandards), deren Erreichung „überprüfen“ (Stichwort [externe] standardisierte Überprüfungen der Bildungsstandards) und den strukturellen Rahmen, die Ausgestaltungsvarianten und somit die Handlungslogiken der Akteure auf der Mikroebene Schule beeinflussen (Stichwort Schulautonomie).

Es zeigt sich somit, dass aus empirischer Forschungsperspektive „Gesamtschulsysteme“ zwar einen besseren strukturellen Rahmen für gesteigerte Schülerleistungen bereitstellen – es jedoch offensichtlich **auf die konkrete „Ausgestaltung“ der Gesamtschulsysteme (innere Differenzierung – individualisierter Unterricht) ankommt, ob gute Schülerleistungen erreicht werden**. Wesentlich sind dabei der **Umgang mit der (Leistungs-) Heterogenität der Schüler/innen** im Unterricht sowie adäquate schulische (remediale) **Förderstrukturen**. Entsprechende diagnostische und pädagogisch-didaktische Kompetenz der Lehrer/innen ist somit von großer Bedeutung. Eng damit in Zusammenhang steht eine qualitativ hochwertige Lehreraus- und -weiterbildung und ein schulisches Umfeld, das Motivation, Erfahrungsaustausch, Zusammenarbeit und schulzentrierte Weiterbildungsbeteiligung von Lehrer/innen fördert. Notwendig ist somit auch eine systemische Einbettung von Schule und Unterricht in entsprechende fördernde und fordernde Governance-Strukturen¹²⁶ sowie die Ausgestaltung der schulischen Standorte (Ganztagsschulformen, flexible remediale schulische Unterstützungsangebote, qualifizierte sozialpädagogische Unterstützung etc.).

¹²⁵ Gesamtschulsysteme sind also keineswegs gleichzusetzen mit der oftmals von Proponenten früher äußerer Differenzierung vorgebrachten negativen Zuschreibung von „Einheitsschule oder Einheitsbrei“.

¹²⁶ Schulautonomie, Personalkompetenz der Schule, Bildungsstandards als zu erreichende Mindestlevels, diverse interne und externe Evaluierungsmodi sowie Feedback- und Kontrollschleifen.

Auf einer Metaebene sind somit die Kernelemente gelingenden Unterrichts bzw. die wesentlichen Einflussdimensionen für gute Schülerleistungen und für erfolgreiche Gesamtschulsysteme klar umrissen. Gleichwohl gibt es zu den konkreten Formen, Ausprägungen und Ausgestaltungsmodi dieser Einflussdimensionen keine bzw. nur rudimentär international vergleichbare Daten. Dies betrifft insbesondere Informationen zum Unterricht und Unterrichtsalltag (bspw. bezüglich Formen und Ausmaß innerer Differenzierung oder individualisierten Unterrichts sowie deren pädagogisch-didaktische Fundierung). Auch zum Themenfeld außerunterrichtliche Förderstrukturen/-maßnahmen sowie deren Inanspruchnahme gibt es keine vergleichenden Daten. Anhand der Sichtung der internationalen Forschungsliteratur können dennoch **potentielle Erfolgsfaktoren/-elemente** identifiziert bzw. festgemacht werden die offensichtlich gute Schülerleistungen befördern¹²⁷. Sie verdeutlichen zudem, wie vielfältig die Herausforderungen sind (konkrete Länderbeispiele zu den Erfolgselementen sind im nachstehenden Kapitel 5.1. exemplarisch skizziert). Erfolgreiche Schulsysteme zeichnen sich insbesondere durch ein gut aufeinander abgestimmtes Gesamtpaket aus. Im Sinn einer gerafften Charakteristik konnten folgende **Erfolgselemente** für Gesamtschulsysteme identifiziert werden:

1. **Leistungsförderliche Governance-Struktur:** Schulautonomie insbesondere in Personalangelegenheiten und für Mittelverwendung (schulische Globalbudgets¹²⁸); bundeseinheitliche Rahmenlehrpläne als Basis schulischer Profilbildung¹²⁹, externe Überprüfung von Bildungsstandards mit klar definierten Mindestlevels (insbesondere an den Übergängen/ Schnittstellen) sowie schulinterne und -externe Evaluierungsmodi.
2. Gemeinsame und systemübergreifende **Grundphilosophie einer Potential- anstelle einer Selektionsorientierung** sowie einer Qualitätskultur (Peer-Austausch, Studien zu Modell-Unterricht, schulische Selbstevaluierung im Sinne einer kritischen Selbstreflexion der konkreten Unterrichtspraxis etc.).
3. **Produktiver Umgang mit (Leistungs-)Heterogenität der Schüler/innen**, insbesondere durch adaptive Gestaltung des Unterrichts. Leistungsorientierte Binnendifferenzierung: der Klassenverbund wird ergänzt durch Kleingruppenarbeit zur Förderung schwacher bzw. Vertiefungen für stärkere Schüler. Dies wird ermöglicht durch:
 - ⇒ fundierte und frühzeitige Erkennung von Lernschwächen und besonderen Stärken: Diagnostische Kompetenzen der Lehrer/innen sind eine wesentliche Bedingung individualisierter und gelingender Lernprozesse.
 - ⇒ ex-ante Leistungsdiagnostik: standardisierte landesweite Tests zur Unterstützung der Ermittlung individueller Lernbedürfnisse.
 - ⇒ flexible Förderungen von „leistungsschwachen“ Schüler/innen durch schulische Nachhilfe, temporäre Bildung von Kleingruppen bis hin zu länger andauerndem Klein-

¹²⁷ Bezug genommen wird dabei auch auf Befunde aus der internationalen Forschungsliteratur zu Beispielen guter Praxis.

¹²⁸ Die Schulfinanzierung (schulische Globalbudgets) erfolgt durch einen einheitlichen formelbasierten Mechanismus – über den Großteil der Mittelverwendung (insbesondere für außerunterrichtliche schulische Förderung und Lehrerweiterbildung) entscheidet die Schule selbst. Die Finanzierung schulischer Fördermaßnahmen/-bedarf erfolgt ebenfalls kriterien-/formalbasiert.

¹²⁹ Garantiert die Einhaltung bundesweiter Vorgaben bei gleichzeitig möglichst hoher schulischer Autonomie (auch der pädagogisch-didaktischen Ausrichtung) zur Berücksichtigung lokaler Nachfrage/Bedarflagen.

gruppenunterricht – die jeweilige Maßnahme ist abgestimmt auf die individuellen Bedarfslagen der „leistungsschwachen“ Schüler/innen. Ziel ist es, dass so bald wie möglich diese Schüler/innen wieder auf ein Leistungsniveau gebracht werden, das eine Rückkehr in den Klassenverbund erlaubt. Durch genügend nachhelfende (remediale) Instruktion werden somit die basalen Lernziele realisiert.

- ⇒ ganztägige Schulformen: der Nachmittag wird entweder für Differenzierung genutzt (Nachhilfe, Fördermaßnahmen, Erweiterungsstoff) oder der Regelunterricht wird über den ganzen Tag verteilt.
- ⇒ breit gefächerte Unterstützung der Schule durch speziell ausgebildetes Fachpersonal (Sozialpädagog/innen, Sozialarbeiter/innen, Schulpsycholog/innen etc.).
- ⇒ gemeinsames Grundverständnis des Lehrkörpers einer Schule zum pädagogischen Ansatz sowie den pädagogischen Herausforderungen¹³⁰.

4. **Kontinuierliche Lehrerprofessionalisierung und Setzung zentraler Anforderungskriterien:** Umgang mit (Leistungs-)Heterogenität als zentrale Herausforderung.

- ⇒ Lehrplan und Bildungsstandards nehmen Bezug auf Differenzierung: klare Trennung in Mindestlevels für Kernbereiche und Erweiterungsstoff/Zusatzangebote.
- ⇒ Umgang mit Heterogenität als Schwerpunkt der Lehrerbildung und -weiterbildung; strategische Personalentwicklung in Verantwortung des Schulleiters. Lehrerweiterbildung im Sinne schulischer Qualifizierungserfordernisse.

5. **Attraktivierung des Lehrberufs:** Potentialorientierte (selektive) Auswahlmechanismen in die Lehrerbildung, klare Regelungen zu schulischen Anwesenheitszeiten, Stärkung der Zusammenarbeit zwischen den Lehrern an ihrem Arbeitsort Schule¹³¹ sowie generell ein leistungsförderndes Dienstrecht.

5.2 Erfolgselemente – exemplarische Länderbeispiele

Nach ihrer generellen Charakterisierung werden nun einige prägnante Erfolgselemente anhand konkreter Länderbeispiele exemplarisch skizziert. Dabei handelt es sich weder um eine To-Do-Liste die vollständig umgesetzt werden sollte/muss noch um eine „vollständige Auflistung“ aller Beispiele im Sinne einer „guten Praxis“. Die angeführten Länderbeispiele dienen vielmehr als Anregung für mögliche und potentiell sinnvolle Weiterentwicklungsoptionen. Sie sind lediglich grob hinsichtlich zweier Schwerpunkte strukturiert – allfällige Querbezüge zwischen ihnen werden nur am Rande thematisiert:

- Schule: Unterricht und Fördermaßnahmen
- Systemische Anforderungen: Schulgovernance und Ganztagschulen

¹³⁰ Dadurch erfolgt eine Verschränkung der pädagogischen Arbeit der einzelnen Lehrer/innen im Sinne eines gemeinsamen pädagogischen Zieles und der Wege wie dieses erreicht werden soll. Verbesserte Zusammenarbeit und Kooperation unter den Lehrkräften sowie eine Fokussierung auf spezifische lokale Bedarfslagen/Herausforderungen werden angeregt.

¹³¹ Bspw. gemeinsame Unterrichtsvorbereitung, gemeinsames Unterrichten im Team, kollegiale/kooperative Lern(er)beobachtung, „professionelle Lerngemeinschaften“ etc.

5.2.1 Schule: Unterricht und Fördermaßnahmen

Kern erfolgreicher Gesamtschulsysteme ist ein produktiver Umgang mit der (Leistungs-) Heterogenität der Schüler/innen sowie eine gemeinsame und systemübergreifende Grundphilosophie einer Potential- anstelle einer Selektionsorientierung. Die konkreten Ausgestaltungsvarianten sind vielfältig und setzen an mehreren/unterschiedlichen Bezugsebenen an. Grundsätzlich lassen sich drei Ebenen grob unterscheiden (die natürlich oftmals Querbezüge haben):

- Unterrichtsebene
- schulische Förder-/Unterstützungsstrukturen
- systemische Einbettung – Abkehr vom Sitzenbleiben, Abschaffung von Zeugnisnoten

Produktiver Umgang mit (Leistungs-)Heterogenität der Schüler/innen basiert auf pädagogisch-didaktischer Konzepte, die darauf explizit Bezug nehmen

Viele Maßnahmen setzen direkt am Unterricht an. Leider gibt es zur Verbreitung pädagogisch-didaktischer Konzepte sowie deren Umsetzung im Unterrichtsalltag (sowie den Auswirkungen auf die Schülerleistungen) – wie schon mehrfach erwähnt – lediglich rudimentäre empirische Informationen. Es lässt sich daher auch kein explizites Länderbeispiel nennen/festmachen, das per se für „gelingenden Unterricht“ stehen könnte. Wie ein solcher aussehen könnte, lässt sich aber an konkreten Schulstandorten exemplarisch zeigen: Ein Ansatz könnte etwa das von der **„Georg-Christoph-Lichtenberg-Gesamtschule Göttingen“ (Deutschland)** seit Anfang der 1970er Jahre reformpädagogisch inspirierte und umgesetzte Team-Kleingruppenmodell sein. Die Schule gewann 2011 den Deutschen Schulpreis. Eckpunkt ist ein Unterrichtsalltag, der sich rund um altersjahrgangsbezogene Stammgruppen (zu jeweils 30 Schüler/innen), die sich wiederum aus fünf zeitlich stabilen Tischgruppen zu jeweils sechs Schüler/innen zusammensetzen, konzipiert ist¹³². Explizite Nutzung von Schülerheterogenität in zeitlich stabilen Tischgruppen¹³³ zu jeweils sechs Schüler/innen, Forcierung eines fachübergreifenden Unterrichts, Auflösung der 50minütigen Unterrichts-“stunden“-einheiten, Unterstützung durch den Stammgruppen zugeordnete Tutoren, expliziter Elternarbeit¹³⁴, Abkehr vom Sitzenbleiben und individuelle Lernentwicklungsberichte

¹³² Jede Stammgruppe wird von einem Tutorenteam aus mindestens zwei Lehrern begleitet. Der Fachunterricht im Jahrgang wird weitgehend durch die Kollegen des Jahrgangsteams, zu dem immer auch Sozialpädagogen und Förderschullehrer gehören, erteilt. Eine Stammgruppe behält auch ihre Fachlehrer und Tutoren über die gesamte Zeit der Sekundarstufe I. Jährliche Wechsel gibt es nicht.

¹³³ Die Tischgruppen setzen sich nach den drei Kriterien Leistungsheterogenität, Geschlechterheterogenität sowie Schülerwünsche (soweit möglich) zusammen und bilden eine in allen Fächern und über einen längeren Zeitraum (1/2 – 1 Jahr) stabile Lern- und Arbeitsgemeinschaft. Der Unterricht ist so konzipiert, dass die Tischgruppen ständiger Bezugspunkt des unterrichtlichen Arbeitens sind. Als grundsätzliches Prinzip für eine Tischgruppenaufgabe gilt: Die Gruppe soll gemeinsam ein Ergebnis oder Ziel erreichen, wobei jedes Gruppenmitglied seinen Fähigkeiten entsprechend zu Arbeitsprozess und Präsentation beitragen kann. Dieser kooperative Ansatz führt dazu, dass schwächere Schüler/innen von der Arbeit mit Stärkeren profitieren. Diese wiederum vertiefen und festigen ihre Fertigkeiten, indem sie Hilfestellungen geben.

¹³⁴ Bspw. in Form von Tischgruppenabenden: Dabei treffen sich zwei- bis viermal pro Schuljahr die Eltern und Schüler einer Tischgruppe bei einem Schüler zuhause und besprechen durchaus auch kritisch die Arbeitsprozesse und Entwicklungen der Tischgruppe sowie ihrer einzelnen Mitglieder. Die Schüler stellen ausgewählte Arbeitsergebnisse der Tischgruppe vor, die Eltern haben die Möglichkeit Fragen, Kritik, Wünsche oder Lob anzubringen. Ziel ist ein intensiver Austausch zwischen Schüler,

(anstatt Notenzensuren) sind weitere Strukturmerkmale dieses pädagogisch-didaktischen Konzepts (nähere Informationen unter: <http://www.igs-goe.de/grundlagen/>).

Die Besonderheit bzw. Relevanz dieses konkreten standortspezifischen Beispiels liegt auch darin, dass das pädagogisch-didaktischen Konzept konsequent auf allen Ebenen (bis hin zum Schulbau) angewendet, umgesetzt und reflektiert wurde/wird.

Das angeführte Beispiel der IGS Göttingen bedeutet nicht, dass reformpädagogische inspirierte Konzepte / offener Unterricht grundsätzlich geeigneter sind, produktiv mit (Leistungs-) Heterogenität der Schüler/innen umzugehen – die empirische Befundlage hierzu ist nicht eindeutig wie schon mehrfach angeführt (vgl. HATTIE 2009, ALTRICHTER et al. 2009, S. 348).

„Adaptive direkte Instruktion“ als Unterrichtsform – gutes Klassenmanagement

Aus den zuvor genannten Gründen plädieren daher viele Autoren (bspw. HATTIE 2009, WELLENREUTHER (2005) für adaptive direkte Instruktion als Unterrichtsform. Zahlreiche empirische Forschungen belegen, dass ein gutes Klassenmanagement jedenfalls eine eminent wichtige Voraussetzung für einen effektiven Unterricht darstellt. Eine „gute“ systematische Strukturierung des Unterrichts kann durch *„Maßnahmen einer effektiven Klassenführung und durch Berücksichtigung der Lernbedürfnisse der Schüler im Sinne einer Förderung in der Zone der nächsten Entwicklung eine hohe Lernmotivation in der Klasse aufbauen – zusammen mit einer Arbeitsatmosphäre, die vielfache Kompetenzerfahrungen („Erfahrungen der Selbstwirksamkeit“) ermöglicht.“* (WELLENREUTHER 2009, S. 7).

Gemeinsames pädagogisches Verständnis des Lehrkörpers an der Schule

Finnland kann als Beispiel dafür gelten, wie wichtig ein gemeinsames pädagogisches Verständnis des Lehrkörpers an einer Schule ist: Durch die in den 1980er Jahren durchgeführten Bildungsreformen wurden intensive schulische Diskussionsprozesse angeregt mit dem Ziel, dass der Lehrkörper an einer Schule ein gemeinsames Grundverständnis ihres pädagogischen Ansatzes sowie über die Herausforderungen in Bezug auf ihre Schülerschaft findet. Dadurch erfolgt eine Verschränkung der pädagogischen Arbeit der einzelnen Lehrer/innen im Sinne eines gemeinsamen pädagogischen Zieles und der Wege wie dieses erreicht werden soll. Dies impliziert auch Zusammenarbeit zwischen den Lehrer/innen. Auch das zitierte **Schulstandortbeispiel der IGS Göttingen** ist ein Beispiel für die Notwendigkeit und Relevanz der Herausbildung eines gemeinsamen pädagogischen Verständnis des Lehrkörpers an einer Schule.

Schulische Förder-/Unterstützungsstrukturen – Flexible Förderung „leistungsschwacher“ Schüler/innen

Neben dem Unterricht spielt auch die schulische „außerunterrichtliche Förderung“ eine wichtige Rolle. Als Beispiel für einen produktiven Umgang mit Lern-/Leistungsschwächen von Schüler/innen kann **Finnland** gelten. Hier wird flexibel auf unterschiedliche Lernbedarfe reagiert: Sei es durch schulische Nachhilfe über temporäre Bildung von Kleingruppen bis hin

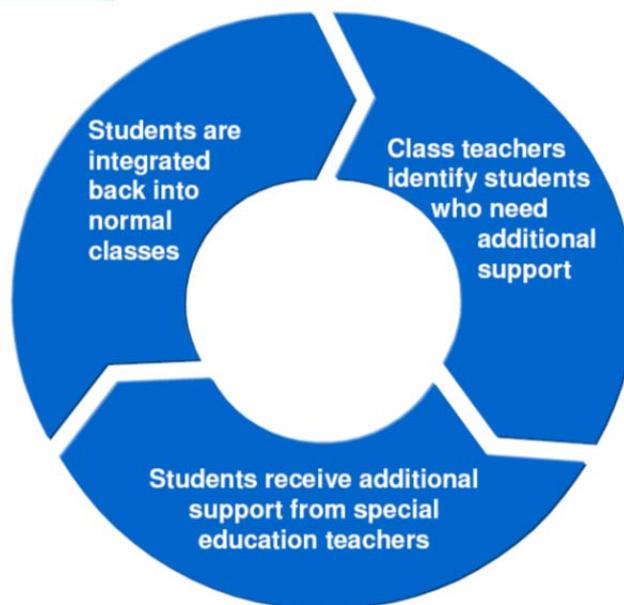
Eltern und Tutoren. Ergänzt werden diese Abende durch die Besprechung der individuellen Lernentwicklungsberichte, bei der Schüler, Eltern und Tutoren erneut in einen intensiven „Triolog“ treten.

zu länger andauernden Kleingruppenunterricht – die jeweilige Maßnahme ist also abgestimmt auf die individuellen Bedarfslagen der „leistungsschwachen“ Schüler/innen. Im Fokus steht aber immer, dass so bald wie möglich diese Schüler/innen wieder auf ein Leistungsniveau gebracht werden, das eine Rückkehr in den Klassenverbund erlaubt.

Als Fazit hat Finnland etwa 7% Risikoschüler/innen und etwa ein Viertel bis ein Drittel der Pflichtschüler/innen ist irgendwann einmal während ihrer Pflichtschulzeit in einer derartigen „Maßnahme“¹³⁵ (in Österreich gibt es keine adäquaten schulischen Förderstrukturen mit dem Effekt, dass Österreich rund ein Drittel Risikoschüler hat).

Finland's Special Education identifies students in need and provides them with intensive support

- Additional 1-on-1 or small group tuition to support those who are falling behind (called 'special education')
- 30% of all students will receive special education during any given year
- Most special education is focused on Mathematics and Finnish language
- Special education teachers receive an additional year of training and are paid slightly higher salaries
- Special education teachers work with a wider support team – psychologists, nurses, special needs advisors - to provide a comprehensive support



Source: Interviews, Thematic Review on Equality, McKinsey

Auf einen interessanten Aspekt weist WISCHER (2011) hin: Ihr zufolge verfolgt das PISA-Topperformerland Finnland eine Strategie in der ein grundsätzlich „traditionell ausgelegter Normunterricht“ mit einem sehr ausgebauten, flexiblen und individuellen Stütz- und Fördersystem verbunden ist. Der Heterogenität der Schüler/innen wird somit nicht so sehr im Unterricht Rechnung getragen (bspw. durch individualisierte Unterrichtsformen etc.) sondern findet erst bei Auftreten von Lernrückständen/-schwächen im Stütz- und Fördersystem Berücksichtigung.

Ganz wesentlich ist auch, dass der „Förderunterricht“ entstigmatisiert wird (BARBER und MOURSHED 2007, S. 38)

¹³⁵ Laut SARJALA und HÄKLI (zitiert in LANGFELDT und TRAUTMANN 2009, S/735) nehmen 15% der finnischen Schüler/innen am Förderunterricht („support teaching“) und weitere 7% am Sonderunterricht („special needs programmes“) teil, teilweise innerhalb und außerhalb des Klassenverbundes oder in eigenen „Sonderklassen“. Weitere Informationen zu den finnischen Bildungsreformen sind in HAUTAMÄKI et al. (2008) enthalten.

Exkurs I: Abkehr vom Sitzenbleiben

Die „pädagogische Nutzlosigkeit“ von Klassenwiederholungen ist empirisch gut abgesichert (OECD 2012, S. 51 sowie Seite 40 in dieser Studie). Zudem fördert die Möglichkeit der Klassen-/Schulstufenwiederholung eine Selektions- anstatt der angestrebten Potentialorientierung. Als strukturelles Grundelement ist daher international eine weitgehende Abkehr vom Instrument des Sitzenbleibens / der Klassen-/Schulstufenwiederholung beobachtbar. Etliche Länder verfolgen diese Strategie wie bspw. **Japan, Korea, Norwegen, Neuseeland, Singapur, Island** oder **Finnland**. In anderen Ländern gibt es oftmals einzelne Schulstandorte in denen das pädagogisch-didaktisches Konzept u.a. darauf beruht, dass alle Schüler bis zum Ende der Sekundarstufe I grundsätzlich in den nächsten Jahrgang vorrücken – es ein Sitzenbleiben somit nicht gibt (bspw. „**Georg-Christoph-Lichtenberg-Gesamtschule Göttingen**“, **Deutschland**).

Exkurs II: Deutsch als Zweitsprache bzw. Unterrichtssprache

Ohne näher auf die vielfältigen Aspekte des Spracherwerbs und der Funktion von Deutsch als Unterrichtssprache einzugehen (vgl. dazu bspw. de Cillia) zeigt sich an den Beispielen **Finnland** bzw. **Großbritannien** wie dieser Zweitspracherwerb im schulischen Kontext ermöglicht werden kann. Nämlich durch eine Kombination aus Sprachlernen im Rahmen eines dezidierten Fremd-/Zweitsprachenunterrichts (und somit formaler Lehr- und Lernverfahren) in Kleingruppen mit „informellem“ Sprachlernen im Klassenverbund. Mit Lernfortschritt/Spracherwerb in Deutsch erfolgt also sukzessive der Übertritt in den „Regelunterricht“ entsprechend den Deutschanforderungen der Unterrichtsfächer¹³⁶. D.h. konkret, dass die Jugendlichen wann immer möglich im „normalen Klassenverbund“ unterrichtet werden und zusätzlich forcierten Fremdsprachenunterricht in Deutsch in Kleingruppen erhalten. Gefahr sozialer Separierung mit all ihren negativen Konsequenzen kann dadurch verhindert/minimiert werden.

Förderunterricht“ erfordert zusätzliches und speziell geschultes Lehrpersonal:

Derartige Fördermaßnahmen – insbesondere für Schüler/innen mit gravierenden Lerndefiziten – benötigen zusätzliches und speziell ausgebildetes Lehrpersonal in den Kleingruppen sowie Stützlehrer/innen. Und auch Schulpsycholog/innen sowie Sozialpädagog/innen und Sozialarbeiter/innen an der Schule können insbesondere dann unterstützend wirken, wenn Lernschwächen durch „Probleme“ im sozialen/familiären Umfeld der Schüler/innen bedingt sind. Darüber hinaus ermöglicht die dauerhafte Anwesenheit dieser Fachkräfte an der Schule die systemische Integration von Kompensationsarbeit in das gesamte Lern- und Entwicklungssetting der Schule.

Auch hierfür können **Finnland** bzw. **Neuseeland** als good practice Beispiele herangezogen werden. Zu Finnland siehe den vorigen Punkt. WELLENREUTHER (2005, S. 45) berichtet vom PISA-Topperformerland Neuseeland, wo es an jeder (sic) Schule eine zusätzliche Fachkraft gibt, die sich bei größeren Lerndefiziten individuell so lang um den/die Schüler/in kümmert,

¹³⁶ Unterrichtsfächer unterscheiden sich in ihrem Anspruch/Voraussetzung an Deutschkenntnissen, man denke an die Bandbreite zwischen den Unterrichtsfächern Leibesübungen/Sport versus Deutsch oder Mathematik.

bis die Defizite aufgeholt sind.

Fundierte und frühzeitige Erkennung von Lernschwächen – Ex-ante Leistungsdiagnostik:

Viele Autoren (bspw. WELLENREUTHER (2005) sehen in den diagnostischen Kompetenzen der Lehrer/innen eine wesentliche Bedingung individualisierter Lernprozesse.

WELLENREUTHER (2005, S. 40) plädiert für eine formative Leistungsmessung („*assessment for learning*“) durch standardbezogene, kriterienorientierte Tests. Diese können und sollten verstärkt als Ressource für nachfolgendes Lernen eingesetzt werden, indem sie aufzeigen, welche Informationen und Lerninhalte mehr oder weniger gut verstanden wurden. Der nachfolgende Unterricht hat dann entsprechend darauf aufzusetzen/anzuknüpfen. Sie fungieren somit als Werkzeug der Lernsteuerung. Insofern ist auch eine Neuorientierung der Leistungsmessung notwendig: Die vorherrschende Lernkultur nutzt Leistungsmessungen „*kaum zum Justieren des nachfolgenden Unterrichts, sondern indiziert den Abschluss einer Unterrichtseinheit.*“

Wesentlich für das Gelingen von flexiblen Fördermaßnahmen für „leistungsschwache“ Schüler/innen ist das frühzeitige Erkennen von Lernschwächen. Neben der profunden Ausbildung der Lehrer/innen können dabei auch Tests eine wichtige zusätzliche Funktion übernehmen. So werden mittlerweile in vielen Ländern standardisierte landesweite Tests zur Ermittlung individueller Lernbedürfnisse der Schüler/innen eingesetzt¹³⁷. Länderbeispiele sind (EURYDICE 2009a zufolge) **Belgien, Dänemark, Irland, Frankreich, Schweden, UK, Island, Norwegen**. In diesem Sinne dienen Test auch der Vermeidung von „Verständnisillusionen“.

Zusammenarbeit zwischen den Lehrer/innen und Erfahrungsaustausch:

Die Reflexion über den Unterricht darf nicht auf der individuellen Ebene des/r Lehrers/in beschränkt bleiben, sondern es gilt einen regelmäßigen Erfahrungsaustausch zu initiieren und zu etablieren. Dieser Erfahrungsaustausch bezieht sich dabei nicht nur auf best practice sondern auch auf Schwächen und negative Erfahrungen mit diversen pädagogischen Maßnahmen und Ansätzen. Laut BARBER und MOURSHED (2007) werden folgende innovative Wege in einigen Ländern beschrritten:

Peer Observation: Es gibt Länder (bzw. **Shanghai**) in denen Lehrer jährlich acht Unterrichtseinheiten ihrer Kolleg/innen besuchen und beobachten müssen. Ziel ist es, dass ein kritisches Feedback im Sinne von Verbesserungsanregungen gegeben wird.

Unterrichts-Studien: Lehrer/innen erarbeiten und analysieren in Teams Formen eines Modell-Unterrichts. Diese intensive Auseinandersetzung mit Formen möglicher Modell-Unterrichte erfordert die Reflexion der eigenen Unterrichtspraxis wobei Peers unterstützend wirken. Die Endergebnisse werden als Beispiele für Modell-Unterrichte aufgezeichnet und weitergegeben. Ein derartiger Ansatz wird bspw. in **Shanghai** und **Japan** verfolgt.

¹³⁷ Weitere Ziele derartiger Tests können das Monitoring von Schulen und/oder des Bildungssystems als Ganzes sowie die Bezugnahme auf Testergebnisse als Entscheidungskriterien für die weitere Bildungslaufbahn von Schüler/innen sein.

Vorzeige-Unterricht: Lehrer/innen präsentieren einer breiteren Gruppe von Kolleg/innen exzellente Unterrichtspraxis mit daran anschließenden Diskussionen und Feedback-Sitzungen. Dieser Vorzeige-Unterricht dient zur Dissemination von Beispielen guter Unterrichtspraxis.

On-the-Job Coaching durch Expert/innen: Speziell ausgebildete Lehrer/innen geben, basierend auf Unterrichtsbeobachtung, ihren Kolleg/innen Feedback (bspw. **England**).

Nutzung neuer Medien/Technologien: Bereitstellung und Austausch von Lern-/Unterrichtsmaterialien in Open Space Plattformen (bspw. Wikiwijs in den **Niederlanden**; SCHLEICHER 2012, S. 43)

Lehrerweiterbildung im Sinne schulischer Qualifizierungserfordernisse:

Weiterbildung der Lehrer/innen muss den Fokus auf schulrelevante Aspekte haben – es geht um die strategische Personalentwicklung des Lehrkörpers einer Schule. Die Schulleitung entscheidet auf Basis von Stärken-/Schwächen der einzelnen Lehrer/innen über deren Weiterbildungsbedarf und die Inhalte der Weiterbildungsmaßnahmen. In diesem Zusammenhang sind eigene „schulische Budgets für Personalentwicklungsmaßnahmen“ sicherlich zielführend. Als Länderbeispiel kann diesbezüglich die **Niederlande** angeführt werden (vgl. SNOEK 2011, S. 59ff). Die Schule entscheidet selbst darüber welche Lehrer/innen in welchem Ausmaß, in welcher Form und mit welchen Inhalten an Weiterbildungs-/ Personalentwicklungsmaßnahmen teilnimmt. Möglich wird dies durch eine Schulfinanzierung, die auf eigenen schulischen Globalbudgets basiert. Hier zeigt sich somit auch deutlich die Querbeziehung zur Schulgovernance und insbesondere zu Ausmaß und Ausgestaltung der Schulautonomie. Ähnliche Strukturen gibt es EURYDICE (2008, S. 51) zufolge auch in der **Tschechischen Republik** sowie in **Großbritannien**.

Gerade beim Berufseinstieg ist regelmäßiges Feedback für Junglehrer/innen z.B. durch die Schulleitung oder durch unterstützende Mentoren von großer Bedeutung. Möglichkeiten sich zu erproben, regelmäßige Fortbildungen, ein kollegiales Klima sind laut einer aktuellen Studie dabei besonders fördernde schulische Settings (APA 2013).

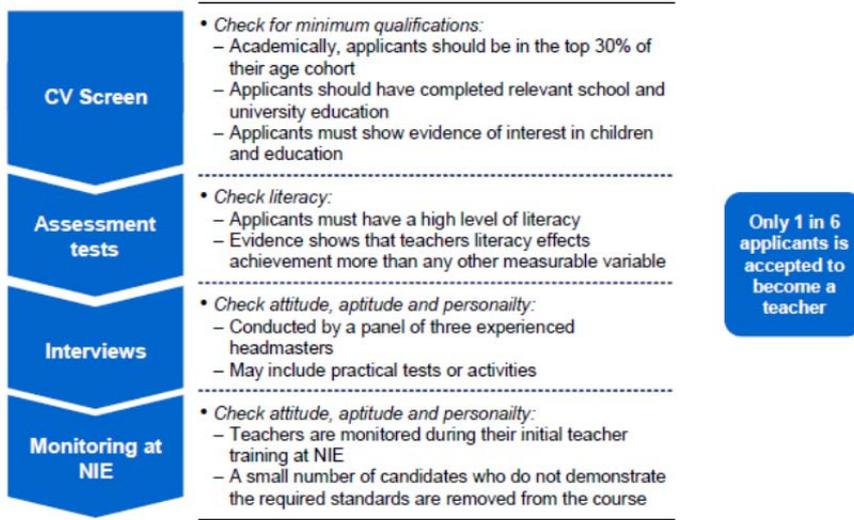
Attraktivierung des Lehrerberufes – innerschulische Karriereoptionen, Erstausbildung und leistungsdifferenzierte Gehälter

Die Attraktivität und der Anreiz sich kontinuierlich weiterzubilden hängt u.a. auch mit innerschulischen Karriereoptionen zusammen. Diese sind somit auch für die Attraktivität des Lehrerberufes relevant. Die für die meisten Länder beobachtbaren traditionell flachen innerschulischen Hierarchien wurden daher in einigen Staaten abgelöst durch gestufte Lehrerkarrieren. SCHLEICHER (2012, S. 72) verweist dabei auf **Australien, England** und **Wales, Irland** und **Québec (Kanada)**.

Ein zweiter Aspekt betrifft die Erstausbildung der Lehrer/innen. Etlichen Studien zufolge (SCHLEICHER 2012, BARBER und MOURSHED (2007) sind insbesondere adäquate Aufnahme-prozeduren in die Lehrererstausbildung besonders wirksam. Die Autor/innen betonen, dass die meisten Topperformer-Länder die Auswahl zu Beginn der Lehrerausbildung ansetzen und nicht erst beim Berufseinstieg, wie dies in den meisten anderen Ländern der Fall ist (ibd. Seite 21). Abgesehen von der (erhofften) Filterwirkung, lediglich besonders geeignete

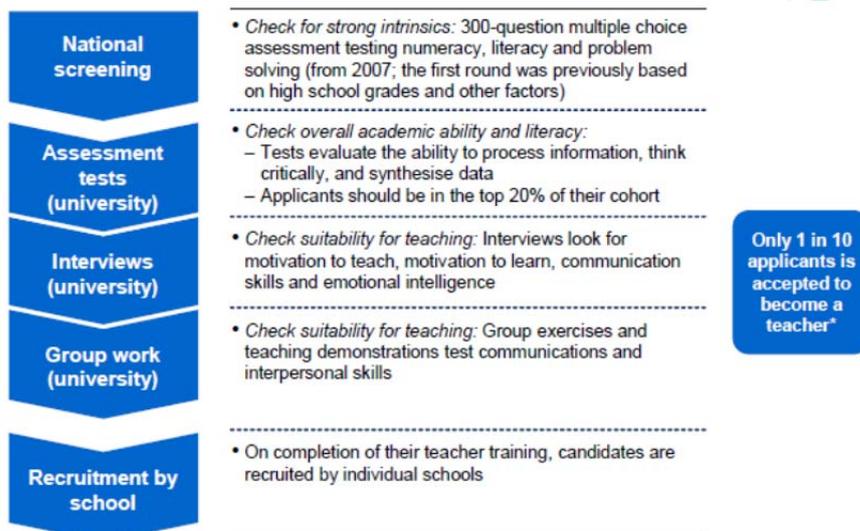
Lehreraspiranten eine Ausbildung zu ermöglichen, haben derartige Selektionsmechanismen soziale Signalwirkung: Sie machen die hohen Kompetenzanforderungen an den Lehrerberuf deutlich und fördern somit auch das soziale Prestige der Lehrer/innen bzw. des Lehrerberufs generell. Beispielhaft für derartige Aufnahmeverfahren beim Ausbildungsbeginn sowie für Länder mit einem sehr hohen sozialen Prestige der Lehrer/innen sind **Singapur** und **Finnland** (vgl. dazu die beiden nachstehenden Schemata).

Exhibit 7: Singapore: selection of teachers



Source: Interviews: Ministry of Education (Singapore)

Exhibit 8: Finland: selection of teachers



* Varies by university

Source: Attracting, Developing and Retaining Teachers: Background report for Finland, Interviews, McKinsey

Quelle: BARBER und MOURSHED (2007)

Lehrergehälter sind natürlich ebenfalls ein wesentlicher Aspekt für die Attraktivität des Lehrerberufes. Auch hier gibt es einige interessante Entwicklungen, da die traditionell wenig leistungsdifferenzierten Lehrergehälter zunehmend hinterfragt werden. Einen radikalen Wechsel in der Lohnsetzung hat bspw. **Schweden** 1995 vollzogen: Das bis dato zentral ausgehandelte Besoldungsschema für Lehrer wurde abgelöst durch eine Mindestlohnregelung und individueller Lohnvereinbarung zwischen der Schule und dem/r einzelnen Lehrer/in¹³⁸ (SCHLEICHER 2012, S. 67, SCHMID und PIROLT 2009, S789).

5.2.2 Systemische Anforderungen: Schulgovernance und Ganztagschulen

Neben den bisher angerissenen Elementen für eine „erfolgreiche gemeinsame Schule“ können noch folgende systemischen Strukturefordernisse im Sinne einer effizienteren Schulgovernance angeführt werden. Sie sind notwendige, aber nicht hinreichende Meta-Faktoren da sie die bislang angeführten „Erfolgsfaktoren“ oftmals erst ermöglichen bzw. für diese unterstützend wirken. Im Wesentlichen wurden die systemischen Anforderungen schon in diesem Bericht sowie in diversen ibw-Studien (SCHMID und HAFNER 2011, SCHMID und PIROLT 2005 und 2009, SCHMID et al. 2007 bzw. 2009) aufgezeigt, daher hier nur deren skizzen- bzw. schlagwortartige Auflistung (nur mit cursorischer Nennung von Länderbeispielen, tiefer gehende Informationen sind u.a. in den angeführten ibw-Studien enthalten):

- **Schulen haben Personalkompetenz.** Dies bedeutet einen offenen Arbeitsmarkt für Lehrer/innen (also deren Bewerbung an der Schule) und dass die Auswahl der Lehrer/innen, die Entscheidungskompetenz für Weiterbildung sowie die Kündigungsmöglichkeit von Lehrern/Lehrerinnen von der Schulleitung getroffen wird. In den **Niederlanden** ist dies beispielsweise verwirklicht. Schulische Budgets für Lehrerweiterbildung und Personalentwicklung bilden entsprechende finanzielle Rahmenbedingungen.
- **Bildungsstandards als Mindeststandards** und deren **regelmäßige Überprüfung durch externe landesweite Tests.** Diese externe Überprüfung der Schülerleistungen durch Bildungsstandards verfolgt zwei Ziele: Systemmonitoring und Feedback-Informationen für die jeweilige Schule. Viele Länder haben mittlerweile derartige standardisierte Feedbackinstrumente entwickelt und setzen sie auch ein. Wesentlich ist auch, dass eine schulische Selbstevaluierungskultur entwickelt wird (hier ist **Finnland** beispielgebend). Flankierend kann auch eine **externe Schulaufsicht** (bspw. nach **niederländischem Modell**) Aufgaben wie die externen Evaluation der Schulen (Schulinspektion) und Anregung zur Qualitätsverbesserung erfüllen. Wichtig ist dabei: Schulinspektion ist keine Schulaufsicht und auch keine Beratung. D.h. die Qualitätsverbesserung liegt in der Verantwortung der Schule selbst.

¹³⁸ Die öffentliche Hand verpflichtete sich über einen gewissen Zeitraum die Gesamtsumme des für Lehrergehälter zur Verfügung stehenden Budgets zu erhöhen – die konkrete Aushandlung der individuellen über den Mindestlohn hinausgehenden Endgehälter wurde jedoch den Schulen und dem/r einzelnen Lehrer/in überlassen.

- **Flächendeckendes Angebot an Ganztagschulen:** Der Nachmittag wird dabei entweder für Differenzierung (schulische Nachhilfe / Fördermaßnahmen, Erweiterungsstoff etc.) genutzt und/oder der Unterricht wird gänzlich neu innerhalb des Tages strukturiert. Da die Ganztagschule die Regelform in den meisten Ländern ist, erübrigt sich die Nennung entsprechender Länderbeispiele (**Finnland** wurde schon beim schulischen Förderangebot als best practise angeführt).

- **Neues bundeseinheitliches Dienst- und Besoldungsrecht für Lehrer/innen.** Neuregelung der schulischen Anwesenheitszeiten (insb. auch für die schulische außerunterrichtliche Förderung) sowie exekutierbare Kündigungsregelungen (bspw. analog dem Privatangestelltenrecht). Auf Basis einer grundlegenden Neubewertung des beruflichen Tätigkeitsportfolios der Lehrer/innen werden auch die Zulagen neu geregelt (und gestrafft), wobei für gewisse Zulagen eine Vergabekompetenz bei der Schule selbst etabliert wird. Das Senioritätsprinzip bleibt aufrecht, wird aber verknüpft mit dem Nachweis qualifizierter Weiterbildung.

6 Literaturverzeichnis

- Aho Erkki, Pitkänen Kari, Sahlberg Pasi (2006): Policy Development and Reform Principles of Basic and Secondary Education in Finland since 1968. Education Working Paper Series No. 2, World Bank May 2006.
- Allemann-Ghionda, C. (2009): Ganztagschule im europäischen Vergleich. Zeitpolitiken modernisieren – durch Vergleich Standards setzen? In: Stecher, L., Allemann-Ghionda, C., Helsper, W., Klieme, E. (eds.): Ganztägige Bildung und Betreuung, Zeitschrift für Pädagogik, 54. Beiheft, Weinheim/Basel: Beltz.
- Altrichter Herbert, Trautmann Matthias, Wischer Beate, Sommerauer Sonja, Doppler Birgit (2009): Unterrichten in heterogenen Gruppen: Das Qualitätspotenzial von Individualisierung, Differenzierung und Klassenschülerzahl. In: Werner Specht (Hrsg.): Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009. Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen.
- Altrichter Herbert (o.J.): Individualisierung im Unterricht – das pädagogische Thema der Epoche? Vortrag downloadbar unter:
[http://www.schulentwicklung.at/joomla/images/stories/2.VersionMicrosoft%20PowerPoint%20-%20Differenzierung2Wien\[1\].pdf](http://www.schulentwicklung.at/joomla/images/stories/2.VersionMicrosoft%20PowerPoint%20-%20Differenzierung2Wien[1].pdf)
- Altrichter Herbert (o.J.): Veränderung der Systemsteuerung und die Schulinspektion. Vortrag downloadbar unter:
http://www.bildungsmanagement.net/pdf_gesichert/InspektionGrundelwaldT2.ppt
- APA (2013): Lehrer: "Pädagogisches Wissen ohne Fachkenntnis nutzlos" Download unter:
https://science.apa.at/rubrik/bildung/Lehrer_Paedagogisches_Wissen_ohne_Fachkenntnis_nutzlos/SCI_20131011_SCI815069606
- Asia Society (2011): Improving Teacher Quality around the World. Report of the international summit on the teaching profession, held in New York March 16 and 17.
- Aufgabenreformkommission (2001). Bericht der Aufgabenreformkommission. Wien.
- Bacher Johann (2005): Bildungsungleichheit und Bildungsbenachteiligung im weiterführenden Schulsystem Österreichs – Eine Sekundäranalyse der PISA 2000-Erhebung. SWS-Rundschau 45: 37-62.
- Bacher Johann (2003): Soziale Ungleichheit und Bildungspartizipation im weiterführenden Schulsystem Österreichs. Österreichische Zeitschrift für Soziologie 28 (3): 3-33.
- Baersiwyl Franz, Trautwein Ulrich, Wandeler Christian, Lütke Oliver (2009): Wie gut prognostizieren subjektive Lehrerempfehlungen und schulische Testleistungen beim Übertritt die Mathematik- und Deutschleistung in der Sekundarstufe I? In: ZfE (Zeitschrift für Erziehungswissenschaft), Sonderheft 12.
- Bandelow Nils (2003): Lerntheoretische Ansätze in der Policy-Forschung. In: Maier Matthias, Nullmeier Frank, Pritzlaff Tanja (Hrsg.): Politik als Lernprozess? Opladen.
- Barber Michael, Mourshed Mona (2007): How the world's best-performing school systems come out on top. McKinsey&Company.
- Bauer Adelheid (2005): Volkszählungsergebnisse 2001: Soziodemographische Determinanten der Bildungsbeteiligung. Statistische Nachrichten: 108-120.
- Baumert Jürgen, Kunter Mareike (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9(4), 469-520.
- Bericht des Rechnungshofes 2/2007: „Organisation und Wirksamkeit der Schulaufsicht.“ Wien.
- Betts Julian R. (2011): Chapter 7 - The Economics of Tracking in Education. In: Hanushek E., Stephen Machin S. and Woessmann I. (ed.): Handbook of the Economics of Education, Volume 3, 2011.
- Blömeke Sigrid (2004): Empirische Befunde zur Wirksamkeit der Lehrerbildung. In: Blömeke Sigrid, Reinhold Peter, Tulodziecki Gerhard, Wildt Johannes (Hrsg.): Handbuch Lehrerbildung. Bad Heilbrunn/Braunschweig: Klinkhardt/Westermann 2004, S. 59-91.
- Bohl Thorsten (2012): Umgang mit Heterogenität im Unterricht: Forschungsstand, Problembereiche, Perspektiven. Vortrag und Diskussion Schulamt Nürtingen/ASS Denkendorf 1. März 2012.
 Download: <http://www.schulaemter-bw.de/servlet/PB/show/1363366/Bohl%20-%20Vortrag%20Umgang%20mit%20Heterogenit%E4t%20im%20Unterricht%2001%2003%20012.pdf>.
- Bohl Thorsten, Batzel Andrea, Richey Petra (2011): Öffnung – Differenzierung – Individualisierung – Adaptivität. Charakteristika, didaktische Implikationen und Forschungsbefunde verwandter

- Unterrichtskonzepte zum Umgang mit Heterogenität. In: Schulpädagogik-heute, Heft 4, Online-Zeitschrift.
- Bos, Lankes, Prenzel, Schwippert, Walther, Valtin, Waxmann (2003): Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich.
- Böttger-Beer Manuela, Koch Erik (2008): Externe Schulevaluation in Sachsen. Ein Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis. In: Böttcher W., Bos W., Döbert H., Holtappels H. (Hrsg.): Bildungsmonitoring und Bildungscontrolling in nationaler und internationaler Perspektive. 253-264, Münster: Waxmann.
- Brahm im, Grit (2006): Klassengröße: eine wichtige Variable von Schule und Unterricht? In: bildungsforschung, Jahrgang 3, Ausgabe 1.
- Breit Simone (2009): Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund. In: Schreiner Claudia und Schwantner Ursula (Hrsg.): PISA 2006: Österreichischer Expertenbericht zum Naturwissenschafts-Schwerpunkt. Graz: Leykam 2009.
- Bruneforth Michael, Lassnigg Lorenz (Hrsg., 2012): Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren. Graz: Leykam 2012.
- Bryk Anthony, Schneider Barbara (2002): Trust in schools: A core resource for improvement. New York: Russell Sage Foundation.
- Bude Heinz 82012): Die Angst der Mitte vor der (öffentlichen) Schule. In: Die Presse vom 30.9.2012.
- Burris Carol Corbett, Wiley Ed, Welner Kevin, Murphy John (2008): Accountability, Rigor, and Detracking: Achievement Effects of Embracing a Challenging Curriculum As a Universal Good for All Students. Teachers College Record Volume 110, Number 3, March 2008.
- Burtscher Simon (o.J.): Zusammenfassung PISA 2003. okay. Zusammen leben.
- Carlgen Ingrid (2009): The Swedish comprehensive school – lost in transition? In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft vol. 12 issue 4 December 2009.
- Cedefop (2010): Initial Vocational Education and Training (unedited version).
- de Cillia Rudolf (2012): Spracherwerb in der Migration – Deutsch als Zweitsprache. Beiträge zur fachdidaktischen Aufsatzsammlung SRDP Deutsch
https://www.bifie.at/system/files/dl/srdp_cillia_spracherwerb_migration_2011-10-11.pdf
- Cobb-Clark Deborah A., Jha Nikhil (2013): Educational Achievement and the Allocation of School Resources. In: IZA Discussion Paper No. 7551.
- Coelen Thomas (2004a): Youth Work and Schools in 'Full-day' Education Systems: International Comparison of Links between Formal and Non-formal Education. SW&S Social Work and Society, International Online Journal.
<http://www.socwork.net/sws/article/view/230/461>.
- Coelen Thomas (2004b): Vergleich ganztägiger Bildungssysteme. Vortragsmanuskript zur Tagung „Wie können Jugendarbeit und Ganztagschule konstruktiv zusammen wirken?“ November 204 in Ludwigshafen.
- Cooper Harris (1989): Homework. White Plains, NY.
- Cooper Harris, Robinson Jorgianne Civey, Patall Erika A. (2006): Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987-2003. In: Review of Educational Research, No. 76.
- Creemers Bert P.M., Reezigt Gerry J. (2005): Linking school effectiveness and school improvement: the background and outline of the project. School Effectiveness and School Improvement, 16, 4, pp. 359-371.
- Denzler Stefan, Wolter Stefan C. (2009): Laufbahnentscheide im Lehrberuf aus bildungsökonomischer Sicht. Swiss Leading House Working Paper No. 41, Schweiz.
- Die Presse (2013): Zwangsbeglückung: Kritik an Schmidts Ganztagschulvorstoß. Presseartikel vom 29. August 2013.
- Domisch Rainer (2009): Keine Mythen, sondern fundierte Schulreformen. In: ZfE Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Heft 4.
- Dormmayr Helmut, Wieser Regine, Henkel Susanna (2007): Einstiegsqualifikationen von Lehrstellensuchenden. ibw-öibf-Studie, Wien.
- Döbert H., Ackeren I., van Bos, W., Klemm K., Klieme E., Lehmann R.H., Kopp B., von Schwippert K., Sroka W., Weiß M. (Arbeitsgruppe 'Internationale Vergleichsstudie') (Hrsg.) (2003): Vertiefender Vergleich der Schulsysteme ausgewählter PISA- Teilnehmerstaaten. Bundesministerium für Bildung und Forschung. Berlin.

- Dronkers Jaap, Van der Velden Rolf, Dunne Allisson (2011): The effects of educational systems, school-composition, track-level, parental background and immigrant's origin on the achievement of 15-years old native and immigrant students. A reanalysis of PISA 2006. ROA Research Centre for Education and the Labour Market; ROA Research Memorandum 2011/6.
- Eder Ferdinand (2006): Interessen und Bewältigung der Schule. In: G. Haider & C. Schreiner (Hrsg.). Die PISA-Studie. Österreichs Schulsystem im internationalen Wettbewerb. S.270 – 279. Wien.
- Eder Ferdinand (2002): Fördern Leistungsgruppen das Lernen? Der Förderanspruch von Leistungsgruppen im Lichte von PISA und TIMSS. In: Erziehung und Unterricht, 152, Heft 7-8, 979 – 1000.
- Eder Ferdinand (2001). Fähigkeits- und Leistungsunterschiede auf der Sekundarstufe. In: F. Eder, G. Grogger & J. Mayr (Hrsg.), Sekundarstufe I: Probleme – Praxis – Perspektiven (S. 135–157). Innsbruck: StudienVerlag.
- Ehren Melanie, Altrichter Herbert, McNamara Gerard, O'Hara Joe 2013. Impact of school inspections on improvement of schools – describing assumptions on causal mechanisms in six European countries. Educational Assessment, Evaluation And Accountability, 25, 1, pp3-43.
- Europäische Kommission (2006): Efficiency and equity in European education and training systems. Commission Staff Working Document SEC(2006) 1096.
- Europäische Kommission (2005): Europäisches Glossar zum Bildungswesen. Band 2 Bildungseinrichtungen. Luxemburg.
- Eurydice (2012): The structure of the European education systems 2012/13. Brussels.
- Eurydice (2011): Grade Retention during Compulsory education in Europe: Regulations and statistics. Brussels.
- Eurydice (2010): The Structure of European Education Systems 2009/10: Schematic Diagrams. Brussels.
- Eurydice (2009a): National testing of Pupils in Europe: Objectives, Organisation and Use of Results. Brussels.
- Eurydice (2009b): Schlüsselzahlen zum Bildungswesen in Europa 2009. Brüssel.
- Eurydice (2008): Levels of Autonomy and Responsibilities of Teachers in Europe. Brussels
- Evans Darren (2012): He's not the messiah... In: TES magazine on 14 September, 2012. <http://www.tes.co.uk/article.aspx?storycode=6290240>.
- Falch Torberg, Rønning Marte (2011): Homework assignment and student achievement in OECD countries. Statistics Norway Discussion Paper No. 711.
- Faubert Brenton (2012): A Literature Review of School Practices to Overcome School Failure. OECD Education Working Papers, No. 68.
- Fischer Natalie (2011): Ganztagschulen. Was sie leisten – was sie stark macht. In: Schulmanagement Heft 2.
- Fuchs Thomas, Wößmann Ludger (2004): What Accounts for International Differences in Student Performance? A Re-examination using PISA Data. CESifo Working Paper 1235. Munich: CESifo. (Verfügbar unter www.cesifo.de).
- Glaboniat Manuela (2006): Das Papier nicht wert. Zum Problem schulischer Leistungsmessung und Benotung und neue Chancen durch Qualitäts- und Leistungsstandards. In: ide – Zeitschrift für den Deutschunterricht 4-2006.
- Gomolla Metchild, Radtke Frank-Olaf (2002): Institutionelle Diskriminierung. Die Herstellung ethnischer Differenz in der Schule. Leske+Budrich, Opladen.
- Gonand Frédéric, Joumard Isabelle, Price Robert (2007): Public Spending Efficiency: Institutional Indicators in primary and secondary Education. OECD Economics Department Working Papers No. 543, 2007, Paris.
- Gries Jürgen, Lindenau Mathias, Maaz Kai, Waleschowski Uta (2005): Bildungssysteme in Europa. Kurzdarstellungen. Berlin.
- Gröhlich Carola, Scharenberg Katja, Bos Wilfried (2009): Wirkt sich Leistungsheterogenität in Schulklassen auf den individuellen Lernerfolg in der Sekundarstufe aus? Journal for Educational Research Online / Journal für Bildungsforschung Online, Volume 1 (2009), No. 1, 86–105, Waxmann.
- Gruber Karl Heinz (2012): Ganztagschule: Schränken statt Denken? In: Der Standard Kommentar der Anderen vom 17./18. November 2012.
- Gundlach Erich, Wößmann Ludger, Gmelin Jens (2001): The Decline of Schooling Productivity in

- OECD Countries. *Economic Journal* 111 (471): C135-C147.
- Haahr Jens Henrik (2005): Explaining Student Performance Evidence from the international PISA, TIMSS and PIRLS surveys. Danish Technological Institute, Nov. 2005.
- Haider Günther (2008): Bildungsbenachteiligung. Fakten aus dem Bildungsmonitoring. Vortrag im Rahmen des 3. Internationalen Alfred-Dallinger-Symposiums „Auf dem Weg zur gemeinsamen Schule?“, Bildungszentrum der AK Wien – 6./7.11.2008, Thema: Soziale Diskriminierung durch das Bildungssystem.
- Haider Günther (2007a): Die Qualität unseres Schulsystems. Vortrag für die Wirtschaftskammer Österreich Gersberg Alm/Salzburg 13. März 2007.
- Haider Günther (2007b): Bildungsbenachteiligung in Österreich und ihre Ursachen. Vortrag für Aufbruch 07 – Kinderfreunde, Salzburg, 14. April 2007.
- Hanke Petra (2005): Anfangsunterricht – Grundschule. Leben und Lernen in der Schuleingangsphase. Weinheim und Basel.
- Hanushek Eric A., Wößmann Ludger (2010a): The Economics of International Differences in Educational Achievement. NBER Working Paper 15949.
- Hanushek Eric A., Wößmann Ludger (2010b): The High Cost of Low Educational Performance. The long-run impact of improving PISA outcomes. OECD.
- Hanushek Eric A., Wößmann Ludger (2006): Does educational tracking affect performance and inequality? Differences-in-differences evidence across countries. *The Economic Journal*, 116 (March), C63–C76.
- Hattie John A. C. (2012): *Visible Learning for Teachers: Maximising Impact on Learning*. Oxon: Routledge.
- Hattie John A. C. (2009): *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Oxon: Routledge.
- Hattie John A. C. (2003): Teachers Make a Difference: What is the research evidence? Paper presented at the Australian Council for Educational Research Annual Conference on Building Teacher Quality, Melbourne.
- Hautamäki Jarkoo, Harjunen Elina, Hautamäki Airi, Karjalainen Tommi, Kupiainen Sirkku, Laaksonen Seppo, Lavonen Jari, Pehkonen Erkki, Rantanen Pekka, Scheinin Patrik, Halinen Irmeli, Jakku-Sihvonen Ritva (2008): PISA 2006 Finland. Analyses, Reflections, Explanations. Helsinki: Finnish Ministry of Education.
URL: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2008/liitteet/opm44.pdf>
- Härtel Peter, Kämmerer Erwin (2003): Berufsüberleitung an polytechnischen Schulen. Wege der Schülerinnen und Schüler nach der PTS. Studie im Auftrag des BMBWK / Abt. I/7.
- Hedinger Urs K. (1986). Findet oder macht man "gute" Lehrer? Überlegungen und Thesen zu einigen Grundfragen der Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 4(2), 90-97.
- Heller Kurt (1999): Wissenschaftliche Argumente für eine frühzeitige Schullaufbahnentscheidung. In: *Schulreport* Nr. 3.
- Helmke Andreas (2009): *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. 2., akt. Aufl. Seelze.
- Herzog-Punzenberger Barbara (Hrsg., 2012): *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2. Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen*. Graz: Leykam 2012.
- Heyer Peter (2001): Der Streit um die Dauer der Grundschule. In: Fölling-Albers. M. et al. (Hrsg.): *Jahrbuch Grundschule III*. Velber.
- Hörl Gabriele, Dämon Konrad, Popp Ulrike, Bacher Johann, Lachmayr Norbert (2012): Ganztägige Schulformen – Nationale und internationale Erfahrungen, Lehren für die Zukunft. In: Herzog-Punzenberger Barbara (Hrsg., 2012): *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2. Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen*. Graz: Leykam 2012.
- Hörner Wolfgang (2008): Das französische Ganztagsmodell. In: *APuZ Aus Politik und Zeitgeschichte* Heft 23, Juni 2008.
- Jarausch Konrad H., Allemann-Ghionda Christina (2008): Die Zeitpolitik der Kinderbetreuung und Grundschulerziehung. In: *APuZ Aus Politik und Zeitgeschichte* Heft 23, Juni 2008.
- Klemm Klaus (2009): Klassenwiederholungen – teuer und unwirksam. Eine Studie zu den Ausgaben für Klassenwiederholungen in Deutschland. im Auftrag der Bertelsmann Stiftung.
- Kim Mihwa, Hafner Karl (2013): Leseweltmeister Südkorea – ein Vorbild?
<http://www.literacy.at/?id=172>

- Klippert Heinz (2010): Individuell fördern – aber wie? In: Oberbayerische Schulzeitung, Heft 3, Juni 2010.
- Kobarg Mareike, Prenzel Manfred (2009): Stichwort: Mythos der nordischen Bildungssysteme. In: ZfE Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Heft 4.
- Köller Olaf, Möller Jens (2012a): Was wirklich wirkt: John Hattie resümiert die Forschungsergebnisse zu schulischem Lernen. Teil 2: Welche Rolle spielen Merkmale des Schülers? In: www.schulmanagement-online.de / Ausgabe 5.
- Köller Olaf, Möller Jens (2012b): Was wirklich wirkt: John Hattie resümiert die Forschungsergebnisse zu schulischem Lernen. Teil 1: Auf den Unterricht kommt es an! In: www.schulmanagement-online.de / Ausgabe 4.
- Kristen Cornelia (1998): Bildungsentscheidungen und Bildungsungleichheit – ein Überblick über den Forschungsstand. Arbeitspapier Nr. 5 des Mannheimer Zentrums für Europäische Sozialforschung (MEZ).
- Kunze Ingrid (2010): Individuelle Förderung in der Schule Wissenschaftliche Befunde – Möglichkeiten – Probleme. Vortrag an der Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen Bad Wildbad am 03.03.2010. http://lehrerfortbildung-bw.de/allgschulen/bbbb/3_indiv/vortrag_bad_wildbad_030310_final.pdf.
- Lachmayr Norbert (2005): Soziale Situation beim Bildungszugang. Kontraste 2: 22-25.
- Langfeldt Gjert, Trautmann Matthias (2009): Why aren't we like them? Reflections on the German picture of education in the Nordic countries. In: ZfE Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Heft 4.
- Lassnigg L., Felderer B., Paterson I., Kuscej H., Graf N. (2007): Ökonomische Bewertung der Struktur und Effizienz des österreichischen Bildungswesens und seiner Verwaltung. IHS-Studie im Auftrag des BMUKK.
- Lassnigg Lorenz, Steiner Mario (2009): Schnittstellenproblematik in der Sekundarstufe. In: Erziehung und Unterricht Nr. 9/10.
- Lassnigg Lorenz, Vogtenhuber Stefan (2009): Schulwegentscheidungen und schulischer sowie familiärer Hintergrund. In: Werner Specht (Hrsg.): Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009. Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren.
- Lenhardt, Gero (2002): Die verspätete Entwicklung der deutschen Schule. Pädagogische Korrespondenz 29.
- Lundahl Lisbeth (2008): Zeitpolitik im schwedischen Bildungswesen. In: APuZ Aus Politik und Zeitgeschichte Heft 23, Juni 2008.
- Mance Henry (2010): Why are Chinese schoolkids so good? In: Financial Times vom 7. Dez., 2010.
- Martin Michael O., Mullis Ina V.S., Foy Pierre, Stanco Gabrielle M. (2012): Timss 2011 International Results in Science. TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College and International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- Mayr Johannes (2010): Selektieren und/oder qualifizieren? Empirische Befunde zur Frage, wie man gute Lehrpersonen bekommt. In: J. Abel & G. Faust (Hrsg.), Wirkt Lehrerbildung? Münster: Waxmann.
- Mayr Johannes (2001): Innere Differenzierung auf der Sekundarstufe I: Eine Bestandsaufnahme. In: F. Eder, G. Grogger & J. Mayr (Hrsg.), Sekundarstufe I (S. 218–237). Innsbruck: StudienVerlag.
- Mecheril Paul, Plößer Melanie (2009): Differenz und Pädagogik. In: R. Casale, S. Larcher, J. Oelkers, S. Andresen: Handwörterbuch Pädagogik der Gegenwart. Weinheim: Beltz.
- Mourshed Mona, Chijioke Chinezi, Barber Michael (2010): How the world's most improved school systems keep getting better. McKinsey&Company.
- Mullis Ina V.S., Martin Michael O., Foy Pierre, Arora Alka (2012): Timss 2011 International Results in Mathematics. TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College and International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- Mullis Ina V.S., Martin Michael O., Foy Pierre, Drucker Kathleen T. (2012): PIRLS 2011 International Results in Reading. TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College and International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- Mullis Ina V.S., Martin Michael O., Kennedy Ann M., Foy Pierre (2007): PIRLS 2006 International Report. TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College.

- Nicoletti Cheti, Rabe Birgitta (2013): Productivity of school expenditure: Differences across pupils from diverse backgrounds. Techn. Rep., ISER, University of Essex.
- Oakes Jeannie (1985): Keeping Track: How Schools Structure Inequality. New Haven, CT: Yale University Press.
- Oakes Jeannie (2000): Keeping Track, Part 1: The Policy and Practice Of Curriculum Inequality. In: Equity Materials ENC Eisenhower National Clearinghouse; <http://academic.sun.ac.za/mathed/174/Oakes.pdf>.
- OECD (2012): Equity and Quality in Education. Supporting disadvantaged students and schools. Paris.
- OECD (2011a): Against the Odds: Disadvantaged Students Who Succeed in School. Paris.
- OECD (2011b): Building a High-Quality Teaching Profession. Lessons from around the world. Paris.
- OECD (2011c): Improving School Leadership Policy and Practice. Pointers for policy development. Paris.
- OECD (2010a): PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science. (Volume I). Paris.
- OECD (2010b): PISA 2009 Results: Overcoming Social Background – Equity in Learning Opportunities and Outcomes. (Volume II). Paris.
- OECD (2010c): PISA 2009 Results: Learning to Learn – Student Engagement, Strategies and Practices. (Volume III). Paris.
- OECD (2010d): PISA 2009 Results: What Makes a School Successful? – Resources, Policies and Practices. (Volume IV). Paris.
- OECD (2010e): PISA 2009 Results: Learning Trends: Changes in Student Performance Since 2000. (Volume V). Paris.
- OECD (2010f): Learning for Jobs: OECD Review of Vocational Education and Training. Austria. Paris.
- OECD (2010g): Education at a Glance. Paris.
- OECD (2009): Education at a Glance. Paris.
- OECD (2004): Learning for Tomorrow's World. First Results from PISA 2003. Paris.
- OECD (1999): Classifying Educational programmes. Manual for ISCED-97 Implementations in OECD Countries. Paris.
- Petanovitsch Alexander, Schmid Kurt (2012): Zum Nutzen frühkindlicher Betreuung und Förderung. ibw-Kurzexpertise, Wien.
- PISA (2011): When students repeat grades or are transferred out of school: What does it mean for education systems? PISA IN FOCUS 6/2011.
- Pohlmann-Rother Sanna, Kratzmann Jens, Faust Gabriele (2011): Schulfähigkeit in der Sicht von Eltern, Erzieher/innen und Lehrkräften. In: Diskurs Kindheits- und Jugendforschung Heft 1.
- Pont Beatriz, Nusche Deborah, Moorman Hunter (2008a), Improving School Leadership, Volume 1: Policy and Practice, OECD, Paris.
- Pont Beatriz, Nusche Deborah, Hopkins David (eds.) (2008b): Improving School Leadership, Volume 2: Case Studies on System Leadership, OECD, Paris.
- Puhani Patrick A., Weber Andrea M. (2005): Does the Early Bird Catch the Worm? Instrumental Variable Estimates of Educational Effects of Age of School Entry in Germany. IZA Discussion Paper No. 1827.
- Radinger Regina (2005): Soziales Kapital und PISA-Leistungen., Statistische Nachrichten 4: 316-327.
- Rieder Michaela, Schacherbauer Eva (2002): Schulerfolg und Repetierregelungen in Österreich und zwölf ausgewählten Ländern der OECD. öibf-Studie, Wien.
- Rosbach Hans-Günther, Wellenreuther Martin (2002): Empirische Forschungen zur Wirksamkeit von Methoden der Leistungsdifferenzierung in der Grundschule. In: Heinzel Friederike, Prengel Annedore (Hrsg.): Heterogenität, Integration und Differenzierung in der Primarstufe. Opladen, S. 44-57.
- Rudloff Wilfried (2010): Ungleiche Bildungschancen als sozialpolitische Herausforderung. In: Hockerts Hans Günter, Süß Winfried (Hrsg.): Soziale Ungleichheit im Sozialstaat. Die Bundesrepublik Deutschland und Großbritannien im Vergleich. Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München. Wiederabdruck des Beitrags in: kontraste, Johannes Kepler Universität Linz, Dezember 2012.
- Saito Y. (2012): „Distinctive Features of the Japanese Education System“ Download September 2012 von <http://www.nier.go.jp/English/EducationInJapan/>.

- Saldern von Matthias (2007): Heterogenität und Schulstruktur. Ein Blick auf Restriktionen und Selbstrestriktionen des deutschen Schulsystems. In: Boller Sebastian, Rosowski Elke, Stroot Thea (Hg.): Heterogenität in Schule und Unterricht. Handlungsansätze zum pädagogischen Umgang mit Vielfalt. Weinheim, Beltz, 2007.
- Sarjala Jukka, Häkli Esko (Hrsg.): Jenseits von Pisa. Finnlands Schulsystem und seine neuesten Entwicklungen. Berliner Wissenschafts-Verlag 2008.
- Schabmann Alfred, Landerl Karin, Bruneforth Michael, Schmidt Barbara Maria (2012): Lesekompetenz, Leseunterricht und Leseförderung im österreichischen Schulsystem. Analysen zur pädagogischen Förderung der Lesekompetenz. In: Herzog-Punzenberger Barbara (Hrsg.): Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2. Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen. Graz: Leykam 2012.
- Schießl Othmar (1999): Die begabungsgerechte Schule: Begabung und noch einiges dazu... In: Schulreport Nr. 3.
- Schleicher Andreas (2012), Ed. (2012): Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from around the World, OECD Publishing.
- Schlögl Peter, Lachmayr Norbert (2004): Motive und Hintergründe von Bildungswegentscheidungen in Österreich. Eine repräsentative Querschnittserhebung im Herbst 2003.“ öibf-Studie, Wien.
- Schmich Juliane (2009a): Mehrfachzugehörigkeit von Schüler/inne/n zu den Risiko- und Spitzengruppen. In: Werner Specht (Hrsg.): Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009. Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren.
- Schmich Juliane (2009b): Eine Charakterisierung der Risikoschüler/innen. In: Schreiner Claudia und Schwantner Ursula (Hrsg.): PISA 2006: Österreichischer Expertenbericht zum Naturwissenschafts-Schwerpunkt. Graz: Leykam 2009.
- Schmid Kurt (2004a): Regionale Bildungsströme in Österreich. ibw-Reihe Bildung und Wirtschaft Nr. 31, Dezember 2004.
- Schmid Kurt (2004b): 'Ausländische' SchülerInnen in Österreich. In: ibw-Mitteilungen August 2004.
- Schmid Kurt (2003): Woher kommen die LehranfängerInnen? Aspekte der Bildungswahl am Übergang von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II. In: ibw-Mitteilungen September 2003.
- Schmid Kurt, Hafner Helmut (2011): Reformoptionen für das österreichische Schulwesen. Internationaler Strukturvergleich und notwendige Reformen aus Sicht der Unternehmen. ibw-Forschungsbericht Nr. 161, Wien.
- Schmid Kurt, Pirolt Richard (2009): Lehrerdienst- und -besoldungsrecht. Internationaler Vergleich anhand ausgewählter Länder & Reformoptionen für Österreich. ibw-Studie Forschungsbericht Nr. 150, Wien.
- Schmid Kurt, Pirolt Richard (2005): Schulgovernance im internationalen Vergleich. ibw-Forschungsbericht Nr. 127, Wien.
- Schmid Kurt, Ascher Christoph, Mayr Thomas (2009): Reformpunkte zum österreichischen Schulgovernance-System. ibw-Kurzexpertise, August 2009.
- Schmid Kurt, Hafner Helmut, Pirolt Richard (2007): „Reform von Schulgovernance-Systemen. Vergleichende Analyse der Reformprozesse in Österreich und bei einigen PISA-Teilnehmerländern. ibw-Forschungsbericht Nr. 135, Wien.
- Schneeberger Arthur (2006): Lehrlingsausbildung: Leistungen – europäischer Vergleich – Perspektiven. In: ibw-Mitteilungen 3. Quartal 2006.
- Schneeberger Arthur, Kastenhuber Bernd, Petanovitsch Alexander (2004): Vorbildungseffekte der Polytechnischen Schule im Hinblick auf die Überleitung ihrer Absolventen in die Lehrlingsausbildung. Ergebnisse einer Lehrbetriebsbefragung. ibw-Reihe Bildung & Wirtschaft Nr. 25, Wien.
- Schneeberger Arthur, Nowak Sabine (2009): Lehrlingsausbildung im Überblick – Strukturdaten und Ergebnisse europäischer Erhebungen (Edition 2009). ibw-Forschungsbericht Nr. 149, Wien.
- Schneeberger Arthur, Nowak Sabine (2007): Hemmende und fördernde Faktoren der Lehrlingsaufnahme. ibw-Bildung & Wirtschaft Nr. 41.
- Schneeweis Nicole (2004): Peer Effects in Educational Production. Evidence from PISA 2000. Diplomarbeit an der Universität Linz.
- Schneeweis Nicole, Winter-Ebmer Rudolf (2007): Peer Effects in Austrian schools. Empirical Economics 32.
- Schneeweis Nicole, Zweimüller Martina (2009): Early tracking and the misfortune of being young. Johannes Kepler Universität Linz Working Paper No. 911.

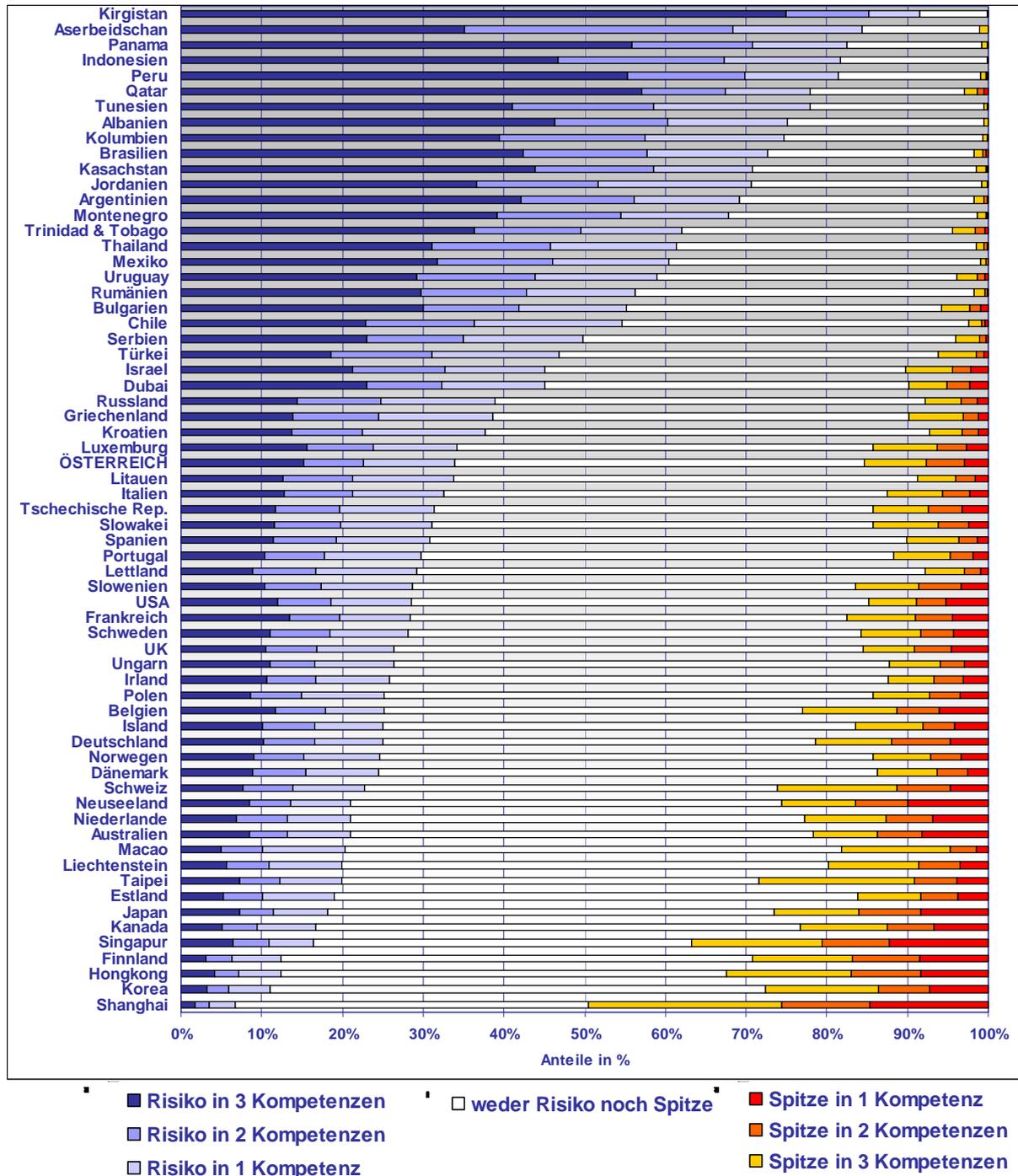
- Schneider Christoph, Ludwig Peter H. (2011): Auswirkungen von Maßnahmen der inneren Leistungsdifferenzierung auf Schulleistung und Fähigkeitsselbstkonzept im Vergleich zu äußerer Differenzierung. In: Schulpädagogik-heute, Heft 4, Online-Zeitschrift.
- Schulze Gerhard (1992): Die Erlebnisgesellschaft. Kultursoziologie der Gegenwart. Frankfurt am Main/New York.
- Schwantner Ursula, Schreiner Claudia (2010): PISA 2009. Internationaler Vergleich von Schülerleistungen. Erste Ergebnisse. Lesen, Mathematik, Naturwissenschaft. Graz: Leykam 2010.
- Schwarz Franz, Spielauer Martin, Städtner Karin (2002): Gender, Regional and Social Differences at the Transition from Lower to Upper Secondary Education. Working Paper 23 (ÖIF).
- Seel Helmut (2001). Die Entwicklung der Sekundarstufe I des österreichischen Schulsystems in der Zweiten Republik. In: F. Eder, G. Grogger & J. Mayr (Hrsg.), Sekundarstufe I: Probleme – Praxis – Perspektiven. (S. 15–37). Innsbruck: StudienVerlag.
- Sertl Michael (1998): Mehr Chancengleichheit durch postmoderne Pädagogik? Anmerkungen zum Stand der Schulreform. In: Preglau, M. / Richter, R. (Hrsg.): Postmodernes Österreich? Konturen des Wandels in Wirtschaft, Gesellschaft, Politik und Kultur. Signum Verlag.
- Slavin Robert E. (1987): Ability grouping and student achievement in elementary schools: A best-evidence synthesis. *Review of Educational Research*, 57(3), 293–336.
- Snoek Marco (2011): Teacher Education in The Netherlands: Balancing between Autonomous Institutions and a Steering Government. In: Milena Valenčič Zuljan and Janez Vogrinc (ed.): European Dimensions of Teacher Education – Similarities and Differences. Faculty of Education, University of Ljubljana, Slovenia and The National School of Leadership in Education, Kranj, Slovenia.
- Sondergaard Lars, Murthi Mamta (2012): Skills, Not Just Diplomas. The World Bank Publication, Washington., D.C.
- Songer Robert W., Fujisawa Takeshi (2012): Beginning Engineering Education at Age 15 - A Japanese Perspective. In: Proceedings of the 8th International CDIO Conference, Queensland University of Technology, Brisbane, July 1 - 4, 2012.
- Spenger Jörg (2001): Leistungsvergleich zwischen HauptschülerInnen und GymnasiastInnen am Beispiel des Fachgegenstandes Englisch. Oder: Eine Untersuchung der Selektionsmechanismen auf der Sekundarstufe I. Projektbericht.
- Spielauer Martin, Schwarz Franz, Schmid Kurt (2002): Education and the Importance of the first Educational Choice in the Context of the FAMSIM+ Family Microsimulation Model for Austria. Working Paper 19 (ÖIF).
- Spielauer Martin, Schwarz Franz, Städtner Karin, Schmid Kurt (2003): Family and Education. Intergenerational educational transmission within families and the influence of education on partner choice and fertility. Analysis and microsimulation projection for Austria. ÖIF-Schriftenreihe Nr. 11.
- Spiewak Martin (2002): Penne(n) trotz Pisa. In: Die Zeit Nr. 49.
- Statistik Austria (2009a): Bildung in Zahlen 2007/08 – Schlüsselindikatoren und Analysen.
- Statistik Austria (2009b): Viele Schülerinnen und Schüler auch beim Wiederholen einer Klasse nicht erfolgreich. Download am 17.2.2010:
http://www.statistik.at/web_de/dynamic/statistiken/bildung_und_kultur/035564.
- Statistik Austria (2009c): Steiniger Weg bis zur Matura. Pressemeldung vom 25.2.2009.
- Steffens Ulrich, Höfer Dieter (2012): Die Hattie-Studie. Hintergrundartikel, Institut für Qualitätsentwicklung (SQA Schulqualität Allgemeinbildung), Wiesbaden.
- Steffens Ulrich, Höfer Dieter (2011a): Was ist das Wichtigste beim Lernen? Die pädagogisch-konzeptionellen Grundlinien der Hattieschen Forschungsbilanz aus über 50.000 Studien. In: Schulverwaltung Heft 11.
- Steffens Ulrich, Höfer Dieter (2011b): Zentrale Befunde aus der Schul- und Unterrichtsforschung – Eine Bilanz aus über 50. Studien. In: Schulverwaltung Heft 10.
- StEG (2010): Ganztagschule: Entwicklung und Wirkungen. Ergebnisse der Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen 2005–2010. Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Frankfurt am Main.
- Tillmann Klaus-Jürgen, Wischer Beate (2006): Heterogenität in der Schule. Forschungsstand und Konsequenzen. *Pädagogik*, 59(3), 44–48.

- Tomlinson Sally (2008): Frühkindliche Versorgung in Großbritannien. In: APuZ Aus Politik und Zeitgeschichte Heft 23, Juni 2008.
- Statistik Austria (2010): Bildung in Zahlen 2008/09 – Schlüsselindikatoren und Analysen.
- Suchań B., Wallner-Paschon C., Bergmüller S., Schreiner C. (Hrsg.). (2008): TIMSS 2007. Mathematik & Naturwissenschaft in der Grundschule. Erste Ergebnisse. Graz: Leykam.
- Sutherland Douglas, Price Robert (2007): Linkages between performance and institutions in the primary and secondary education sector. OECD Economics Department Working Papers No. 558, ECO/WKP(2007)18.
- Vogtenhuber Stefan, Lassnigg Lorenz, Bruneforth Michael, Gumpoldsberger Harald, Toferer Bettina, Schmich Juliane, Schwantner Ursula, Bergmüller Sylvia (2012): Indikatoren C: Prozess. In: Bruneforth Michael & Lassnigg Lorenz (Hrsg.): Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 1. Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren. Graz: Leykam.
- Wallner-Paschon Christine (2009): Notengerechtigkeit bei der Risiko- und Spitzengruppe. In: Birgit Suchań, B. / Wallner-Paschon, C. / Schreiner, C. (Hrsg.): PIRLS 2006: Die Lesekompetenz am Ende der Volksschule – Österreichischer Expertenbericht. Graz: Leykam.
- Wellenreuther Martin (2005): Konsequenzen aus Pisa in unterrichtspraktischer Sicht – empirisch geprüfte Modelle des Umgangs mit Heterogenität. In: Seminar, Heft 4.
- Wellenreuther Martin (2009a): Individualisieren - aber wie? In: Schulverwaltung NRW 3.
- Wellenreuther Martin (2009b): Frontalunterricht, direkte Instruktion oder offener Unterricht. Empirische Forschung für die Schulpraxis nutzen. In: Schulverwaltung NRW Juni.
- Wellenreuther Martin (2009c): Handwerkszeug für erfolgreichen Unterricht. Klassenmanagement ist mehr als Ermahnen und Strafen. In: Arnz, S., Becker, G., Christiani, R., Wellenreuther, M., Wischer, B.: Friedrich Jahresheft 2009: Erziehen - Klassen leiten.
- Wischer Beate (2011): Individuelle Förderung und Schulentwicklung - Herausforderungen, Konzepte und Fallstricke. Vortrag für die Jahrestagung des Zentrums für Lehrerbildung am 17. 06. 2011. <http://www.uni-kassel.de/einrichtungen/fileadmin/datas/einrichtungen/zlb/J2011 - Wischer.pdf>
- Wischer Beate (2010): Umgang mit Heterogenität. <http://www.teachers-ipp.eu/Umgang-mit-Heterogenitet.html>.
- Wischer Beate (2007): Wie sollen LehrerInnen mit Heterogenität umgehen? Über „programmatische Fallen“ im aktuellen Heterogenitätsdiskurs. In: Die Deutsche Schule 4/2007, S. 423-434.
- Wischer Beate, Trautmann Matthias (2011): Innere Differenzierung als reformerischer Hoffnungsträger – Eine einführende Problemskizze zu Leerstellen und ungelösten Fragen. In: Schulpädagogik-heute, Heft 4, Online-Zeitschrift.
- Wroblewski Angela (2006): Handicap Migrationshintergrund? Eine Analyse anhand von PISA 2000. In: Herzog-Punzenberger Barbara (Hrsg.): Bildungsbe/nach/teiligung in Österreich und im internationalen Vergleich. Working Paper Nr: 10, KMI Working Paper Series.
- Wößmann Ludger (2008): Mehrgliedrigkeit des Schulsystems und Chancengleichheit im internationalen Vergleich. In: Erziehung und Unterricht, September/Okttober 2008.
- Wößmann Ludger, Lüdemann Elke, Schütz Gabriela, West Martin (2009): School accountability, autonomy and choice around the world. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Wößmann Ludger, Piopiunik Marc (2009): Was unzureichende Bildung kostet. Eine Berechnung der Folgekosten durch entgangenes Wirtschaftswachstum. Ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München. Im Auftrag der Bertelsmann Stiftung.
- Zeit Online (2011): Doch, er ist wichtig! vom 7.11.2011; <http://www.zeit.de/2011/45/C-Lehrer-Studie>.
- Zukunftskommission (2003). Zukunft: Schule. Strategien und Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung. bmbwk.

7 Anhang A

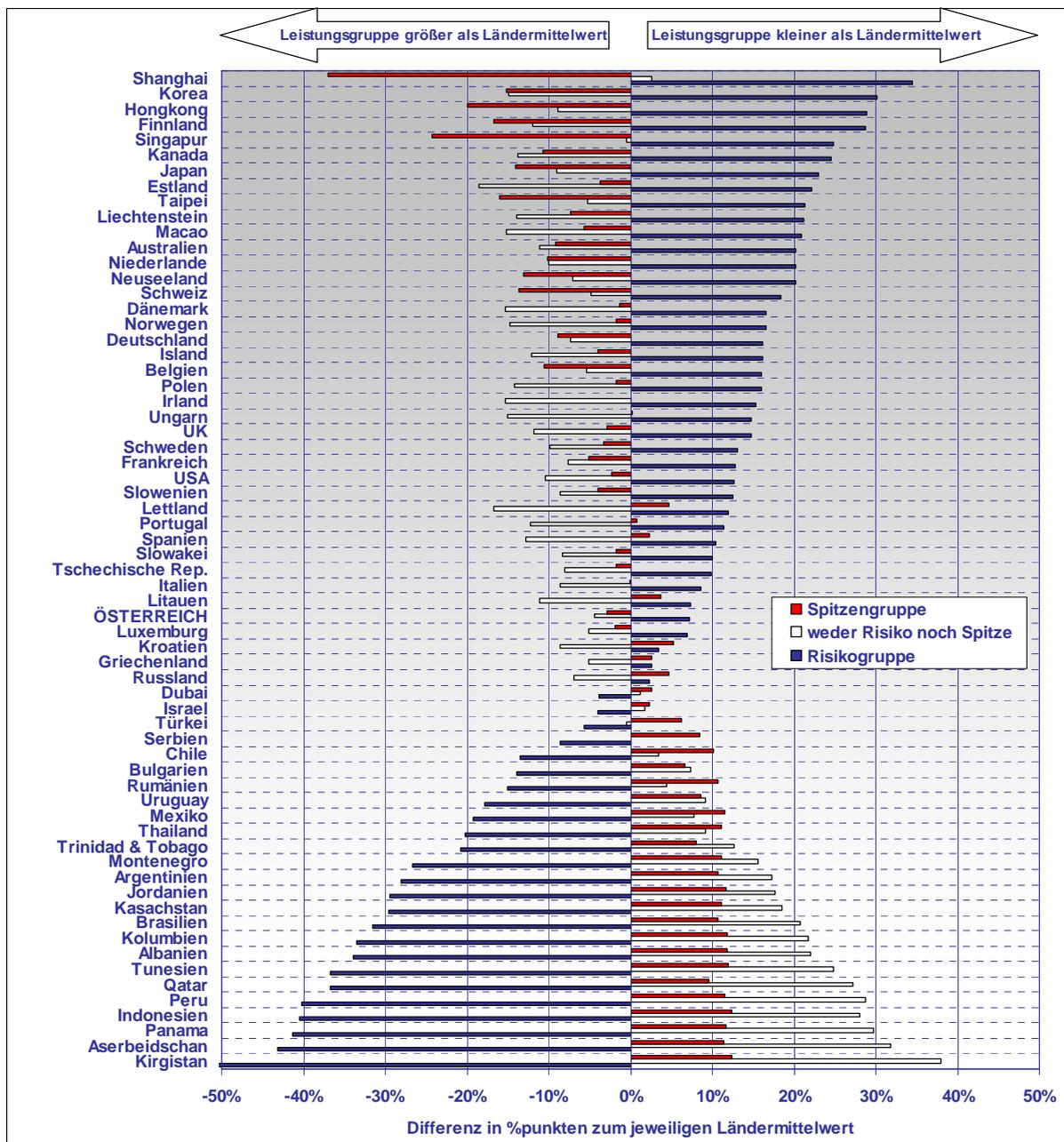
Abb. A-1: Ein- und Mehrfachzugehörigkeit von 15-/16-jährigen Schüler/innen zur Risiko- und Spitzengruppe (PISA 2009)

Rangreihung der Länder nach dem Anteil der Zugehörigkeit zur Risikogruppe



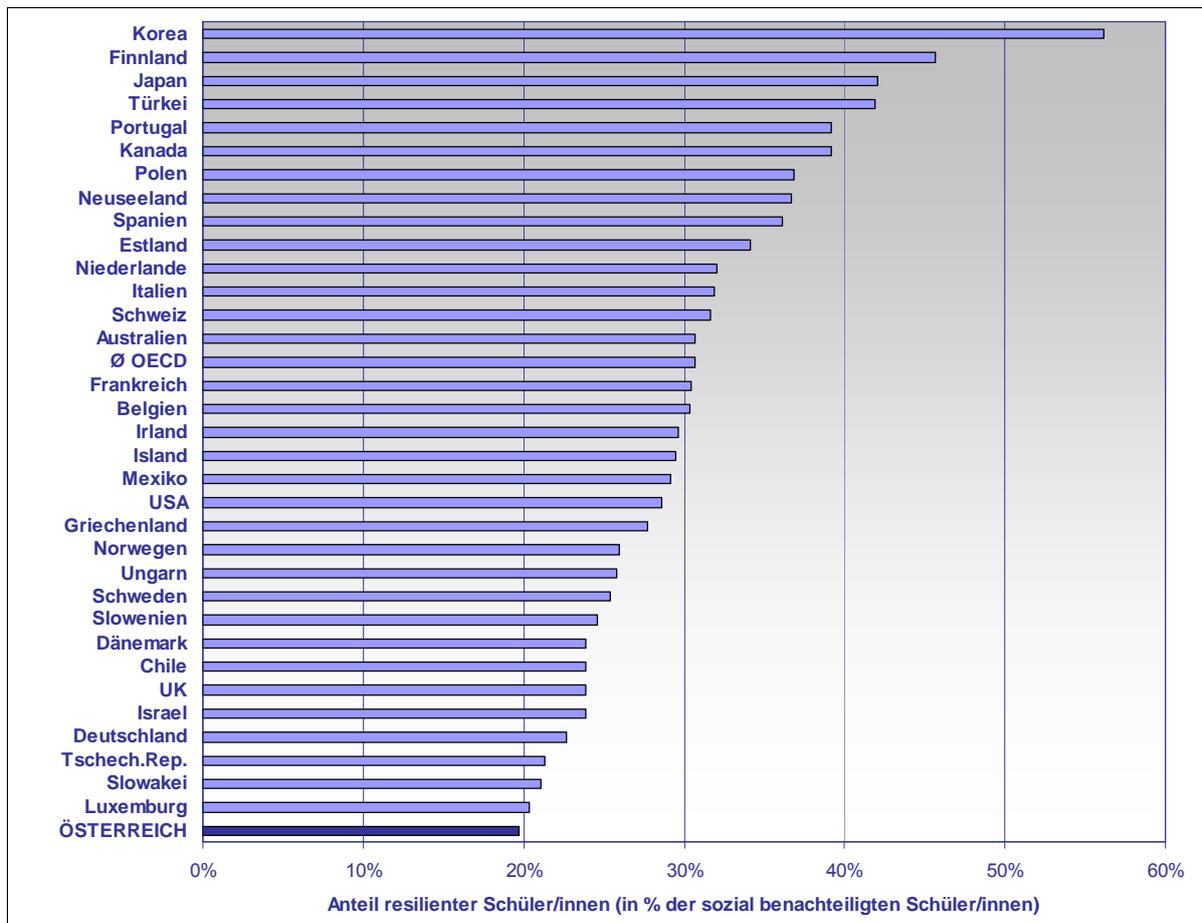
Quelle: PISA 2009 Datensatz; ibw-Berechnungen

Abb. A-2: Differenzen der Vergleichsländer zu den jeweiligen Mittelwerten über alle betrachteten Länder: Ein- und Mehrfachzugehörigkeit von 15-/16-jährigen Schüler/innen zur Risiko- und Spitzengruppe (PISA 2009)
 Rangreihung der Länder nach dem Anteil der Zugehörigkeit zur Risikogruppe



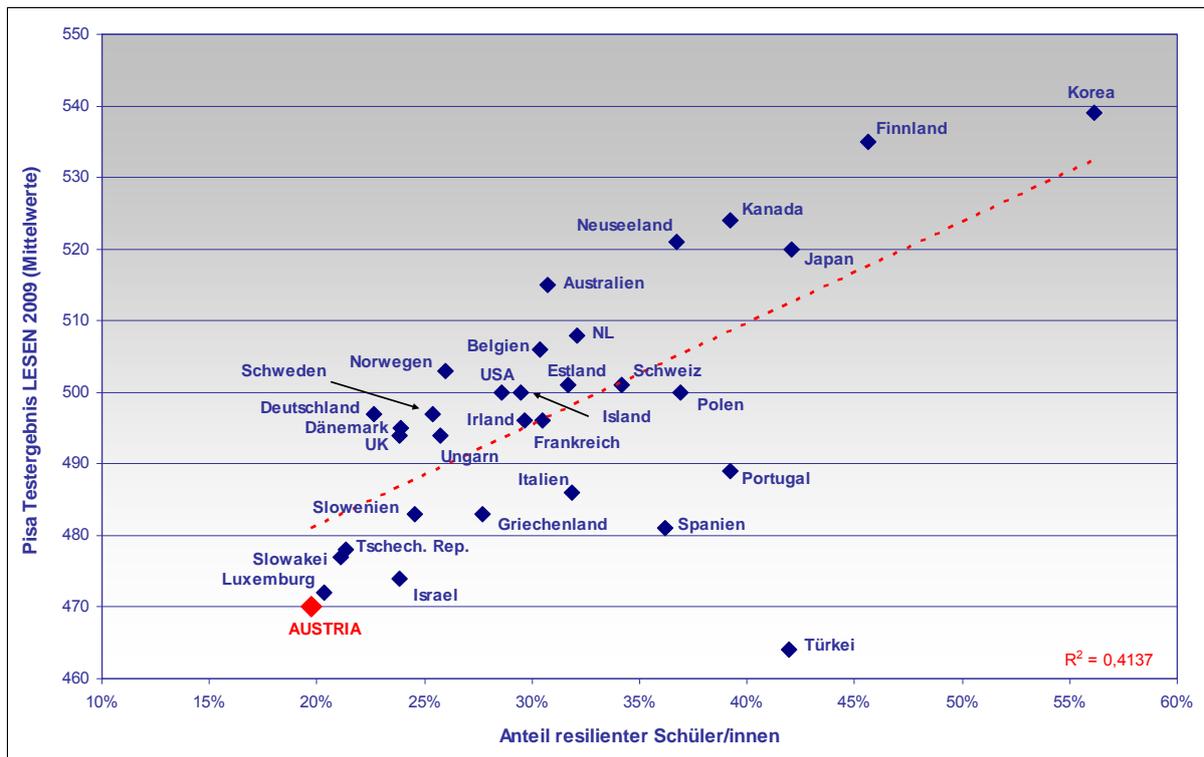
Quelle: PISA 2009 Datensatz; ibw-Berechnungen

Abb. A-3: Anteil resilienter Schüler/innen (an den sozial benachteiligten Schüler/innen)
Rangreihung nach dem Anteil resilienter Schüler/innen



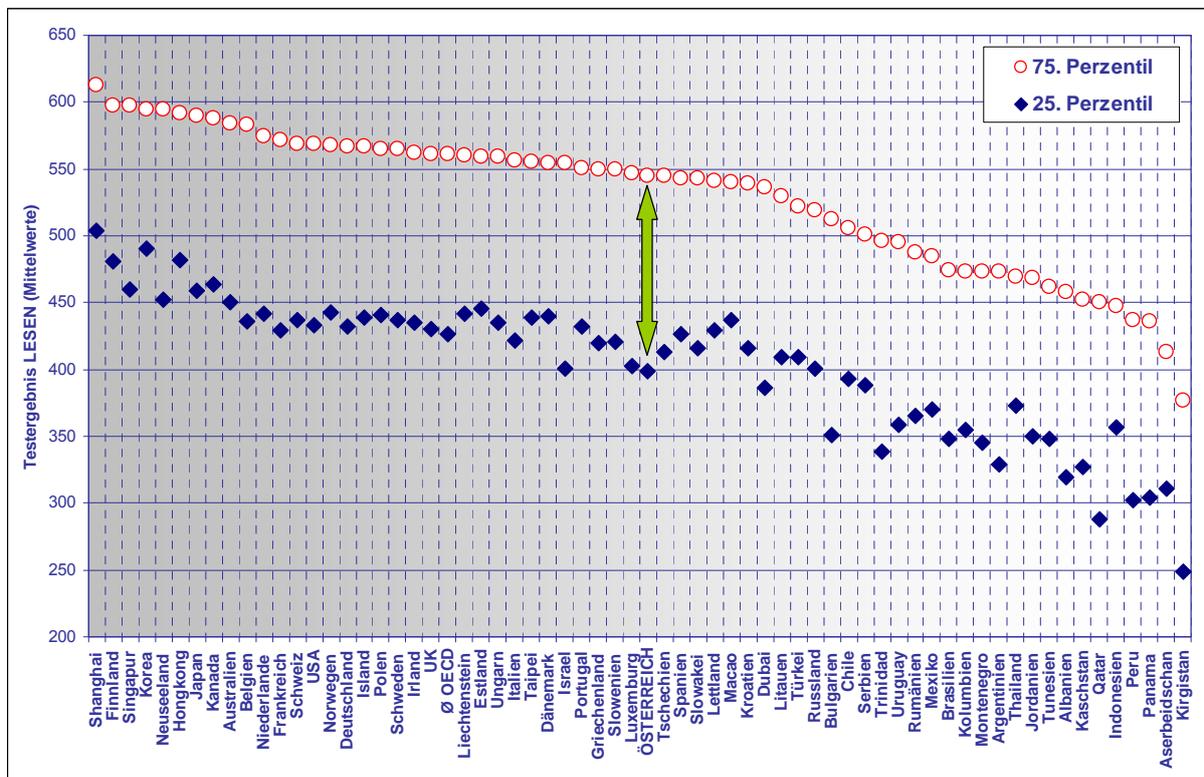
Quelle: OECD PISA 2009, ibw-Darstellung

Abb. A-4: Anteil resilienter Schüler/innen (an den sozial benachteiligten Schüler/innen) und Testergebnisse im Lesen (Ländermittelwerte)



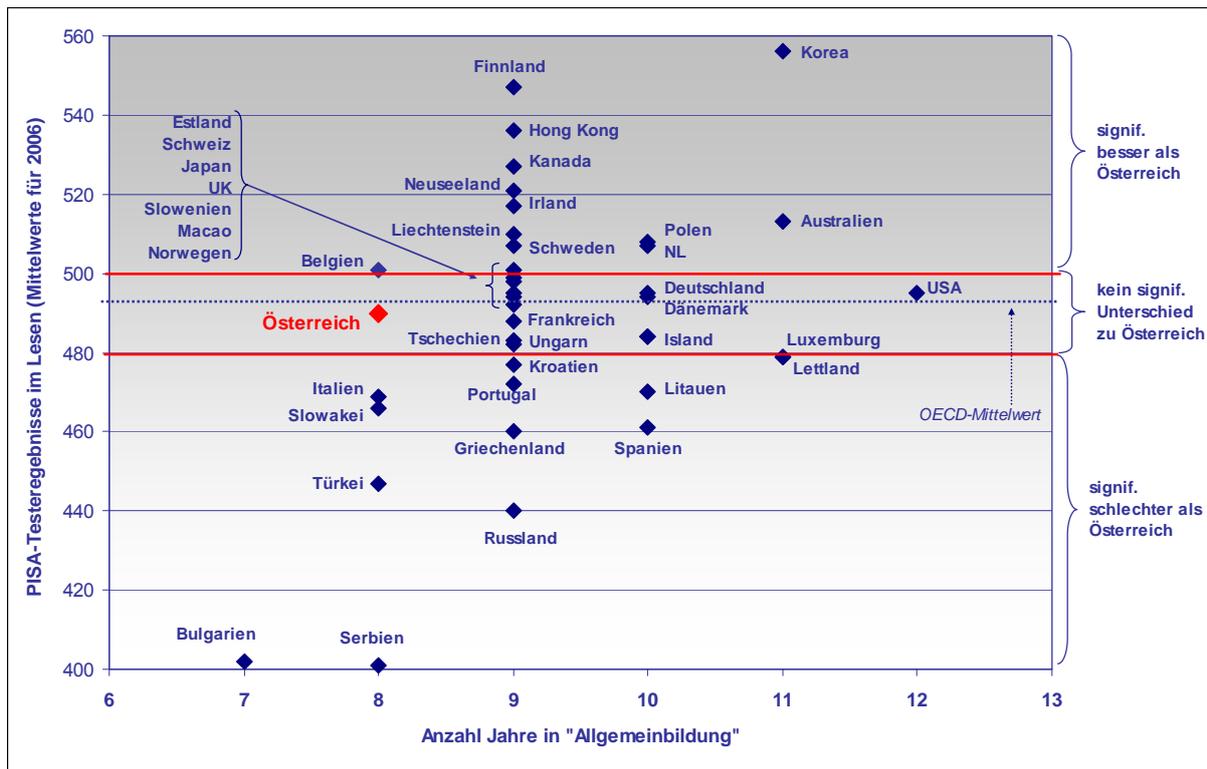
Quelle: PISA 2009 Datensatz; ibw-Darstellung

Abb. A-5: Testergebnisse im Lesen PISA 2009: 25. und 75. Perzentil (Mittelwerte)



Quelle: OECD PISA 2009, ibw-Darstellung

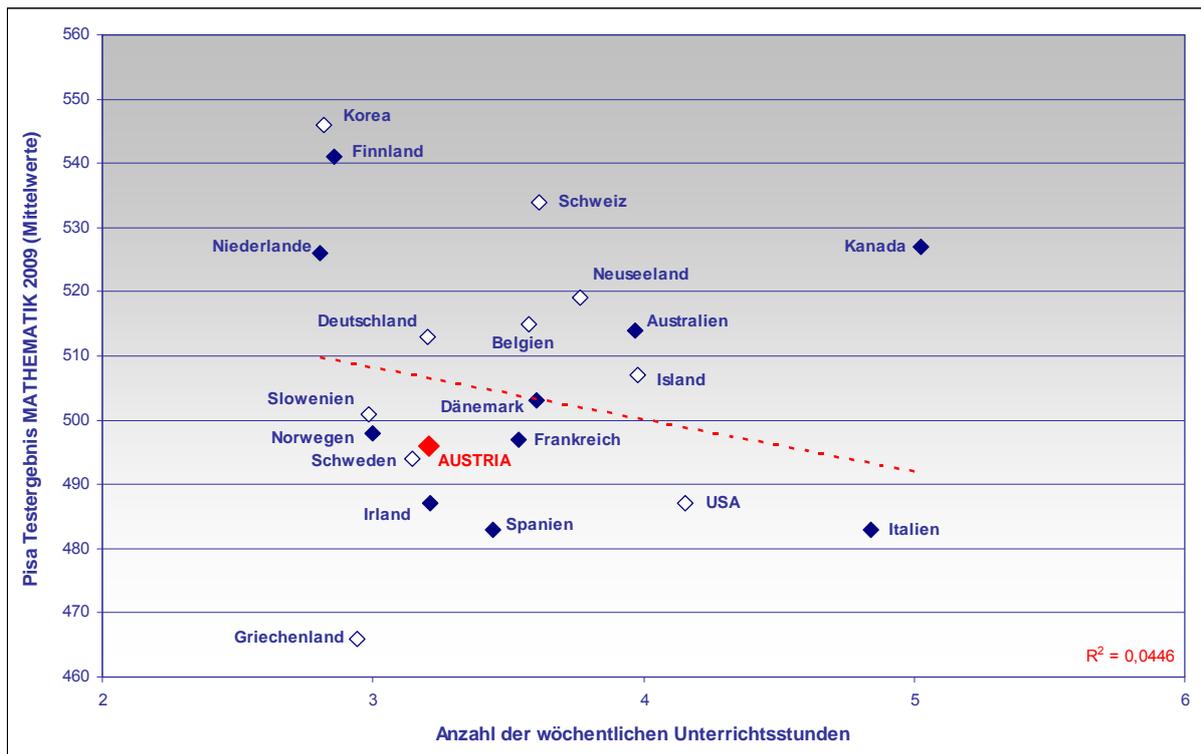
Abb. A-6: Dauer der Schuljahre in „Allgemeinbildung“ und PISA-Testergebnisse im Lesen (Mittelwerte des Jahres 2006)



Anmerkung: USA: Daten für PISA 2003

Quelle: OECD PISA 2006 Datensatz, ibw-Auswertungen

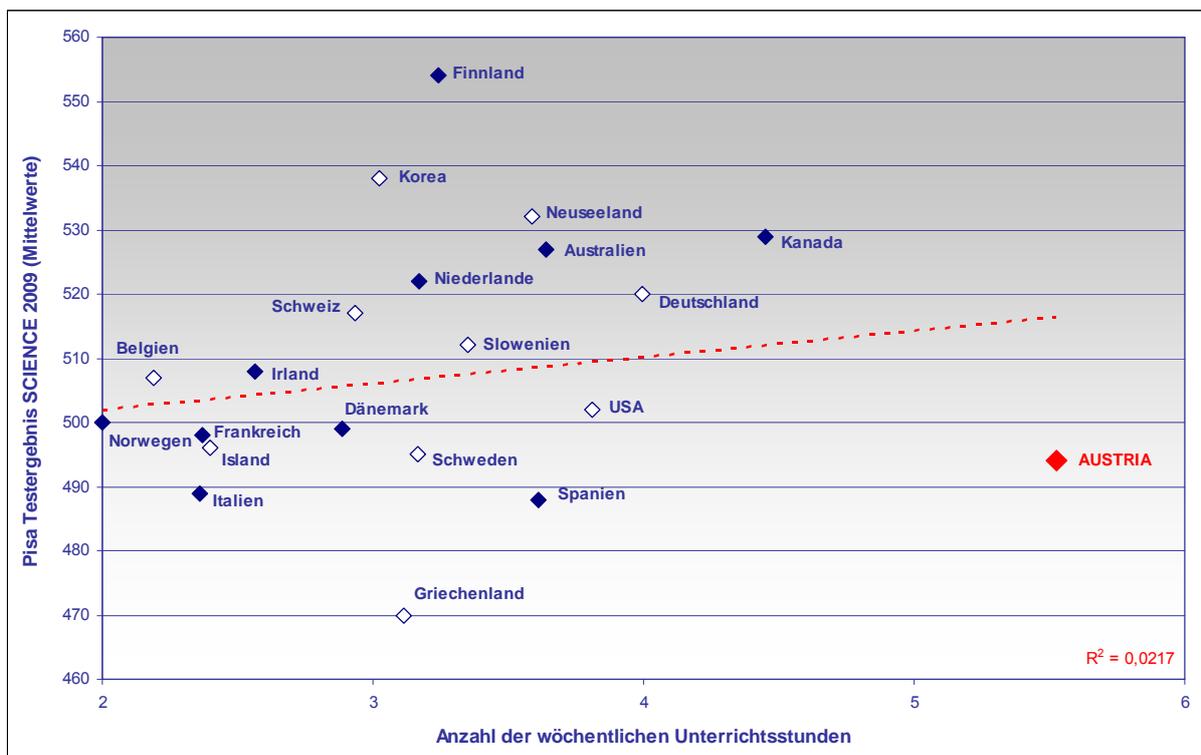
Abb. A-7a: Anzahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden im Fach „Mathematik“ und schulischer Erfolg (PISA 2009, Mittelwerte)



Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Darstellung

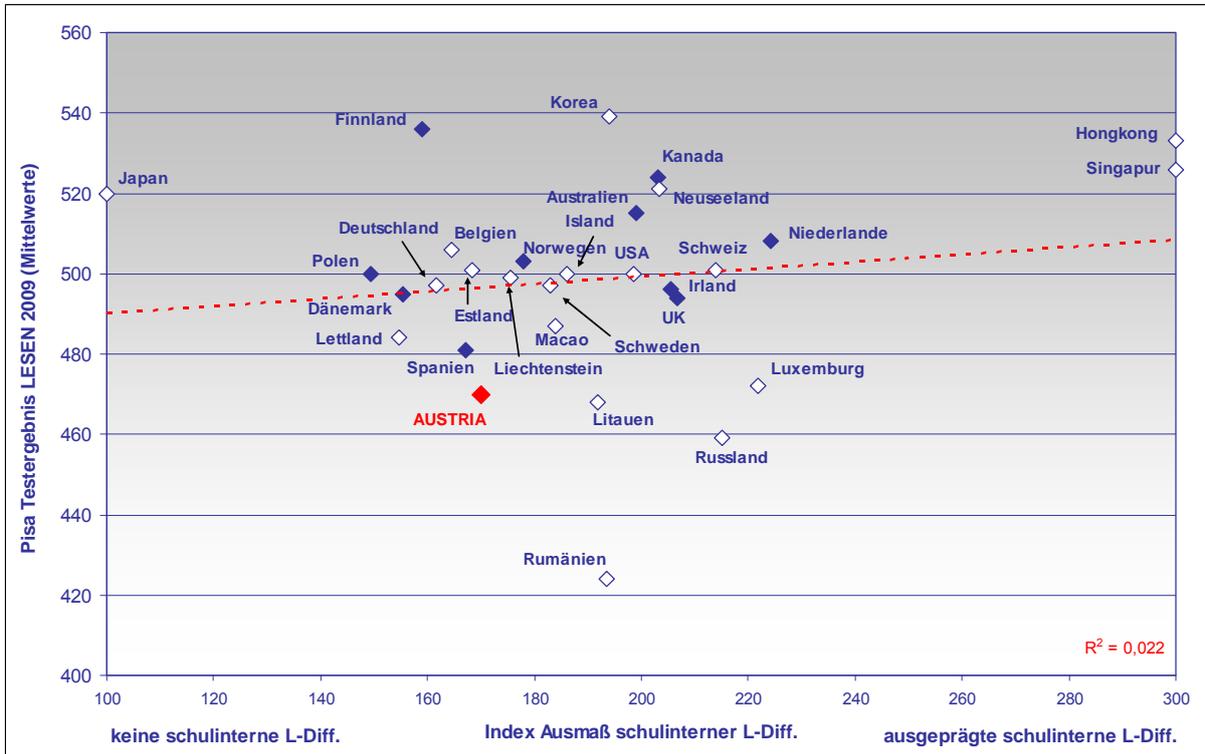
Anmerkung: Unterrichtszeit für die Sekundarstufe I auf Basis der Angaben der Schüler/innen und Umrechnung auf 60-minütige Standardstunde.

Abb. A-7b: Anzahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden in naturwissenschaftlichen Fächern und schulischer Erfolg (PISA 2009 Science, Mittelwerte)



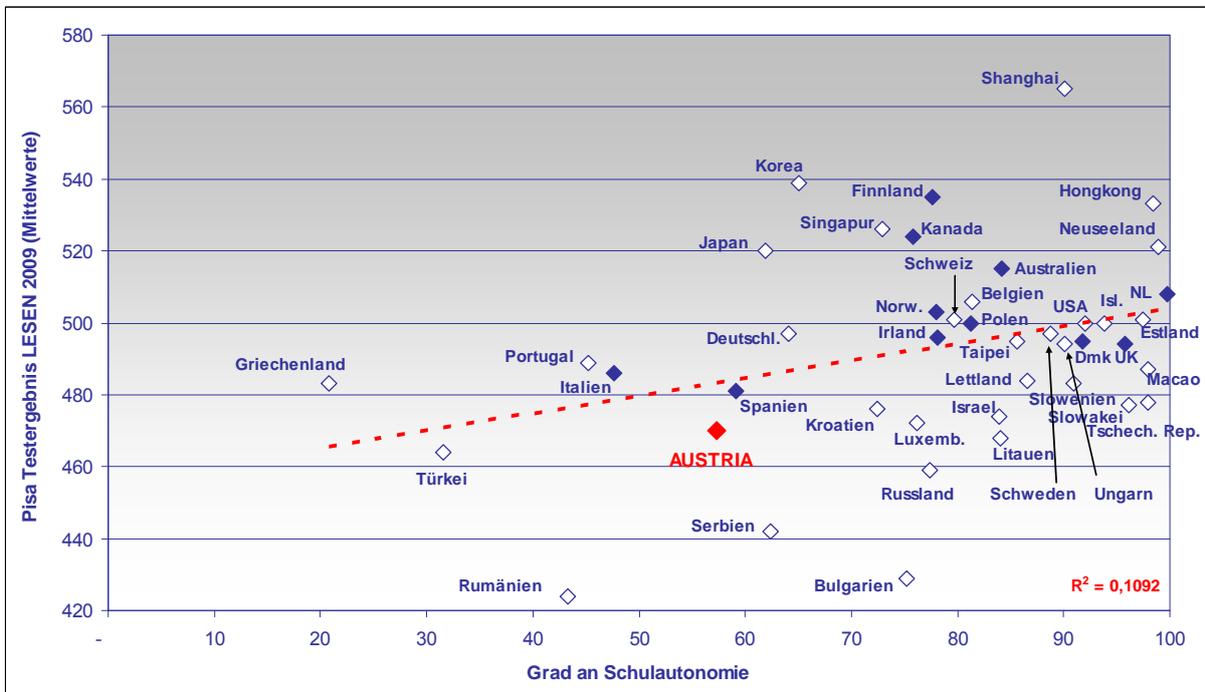
Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Darstellung; Anmerkung: vgl. Abb. A-7a.

Abb. A-8: Zusammenhang zwischen Ausmaß schulinterner Leistungsdifferenzierung und den PISA Lesetestleistungen (PISA 2009, Mittelwerte)



Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Darstellung; Anmerkungen: wie Abbildung 29

Abb. A-9: Schulautonomie und PISA-Testergebnisse 2009 (Ländermittelwert Lesen)



Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Berechnung und Darstellung

Anmerkung: Angaben basieren auf den Antworten der Schulleitungen. Der Grad der Schulautonomie ergibt sich als Mittelwert der Dimensionen Lehrereinstellung/-kündigung, Schulbudget, Mittelverwendung, Bestimmung der Kursinhalte/-angebote an der Schule. Er entspricht dem Anteil der Schüler/innen, bei denen die Schulleitung sagt, das die Schule Mitspracherecht hat (entweder in Form vollständiger Schulautonomie oder in Kooperation mit lokalen Behörden).

Tabelle A-1: Einflussfaktoren guter Schülerleistungen nach Hattie (2009)
Rangreihung nach der Effektstärke d

RANG	Domain	Einfluss	Effektstärke d
1	Student	Self-report grades	1.44
2	Student	Piagetian programs	1.28
3	Teaching	Providing formative evaluation	0.90
4	Teacher	Micro teaching	0.88
5	School	Acceleration	0.88
6	School	Classroom behavioural	0.80
7	Teaching	Comprehensive interventions for learning disabled students	0.77
8	Teacher	Teacher clarity	0.75
9	Teaching	Reciprocal teaching	0.74
10	Teaching	Feedback	0.73
11	Teacher	Teacher-student relationships	0.72
12	Teaching	Spaced vs. mass practice	0.71
13	Teaching	Meta-cognitive strategies	0.69
14	Student	Prior achievement	0.67
15	Curricula	Vocabulary programs	0.67
16	Curricula	Repeated reading programs	0.67
17	Curricula	Creativity programs	0.65
18	Teaching	Self-verbalization/self-questioning	0.64
19	Teacher	Professional development	0.62
20	Teaching	Problem-solving teaching	0.61
21	Teacher	Not Labeling students	0.61
22	Curricula	Phonics instruction	0.60
23	Teaching	Teaching strategies	0.60
24	Teaching	Cooperative vs. individualistic learning	0.59
25	Teaching	Study skills	0.59
26	Teaching	Direct Instruction	0.59
27	Curricula	Tactile stimulation programs	0.58
28	Curricula	Comprehension programs	0.58
29	Teaching	Mastery learning	0.58
30	Teaching	Worked examples	0.57
31	Home	Home environment	0.57
32	Home	Socioeconomic status	0.57
33	Teaching	Concept mapping	0.57
34	Teaching	Goals	0.56
35	Curricula	Visual-perception programs	0.55
36	Teaching	Peer tutoring	0.55
37	Teaching	Cooperative vs. competitive learning	0.54
38	Student	Pre-term birth weight	0.54
39	School	Classroom management	0.53
40	Teaching	Keller's PIS	0.53
41	School	Peer influences	0.53
42	School	Classroom management	0.52
43	Curricula	Outdoor/adventure Programs	0.52
44	Teaching	Interactive video methods	0.52
45	Home	Parental involvement	0.51
46	Curricula	Play programs	0.50
47	Curricula	Second/third chance programs	0.50
48	School	Small group learning	0.49
49	Student	Concentration/persistence/engagement	0.48
50	School	School efforts	0.48
51	Student	Motivation	0.48
52	Student	Early intervention	0.47
53	Teaching	Questioning	0.46
54	Curricula	Mathematics	0.45
55	Student	Preschool Programs	0.45

56	Teacher	Quality of Teaching	0.44
57	Curricula	Writing Programs	0.44
58	Teacher	Expectations	0.43
59	School	School size	0.43
60	Student	Self-concept	0.43
61	Teaching	Behavioural organizers/Adjunct questions	0.41
62	Teaching	Matching style of learning	0.41
63	Teaching	Cooperative learning	0.41
64	Curricula	Science	0.40
65	Curricula	Social skills programs	0.40
66	Student	Reducing anxiety	0.40

HINGE POINT

67	Curricula	Integrated Curriculum Programs	0.39
68	School	Enrichment	0.39
69	Curricula	Career Interventions	0.38
70	Teaching	Time on Task	0.38
71	Teaching	Computer assisted instruction	0.37
72	Teaching	Adjunct aids	0.37
73	Curricula	Bilingual programs	0.37
74	School	Principals/school leaders	0.36
75	Student	Attitude to mathematics/science	0.36
76	Curricula	Exposure to reading	0.36
77	Curricula	Drama/Arts programs	0.35
78	Student	Creativity	0.35
79	Teaching	Frequent/effects of testing	0.34
80	School	Decreasing disruptive behaviour	0.34
81	Student	Drugs	0.33
82	Teaching	Simulations	0.33
83	Teaching	Inductive teaching	0.33
84	Student	Positive view of own ethnicity	0.32
85	Teacher	Teacher effects	0.32
86	Teaching	Inquiry based teaching	0.31
87	School	Ability grouping for gifted Students	0.30
88	Teaching	Homework	0.29
89	Home	Home visiting	0.29
90	Student	Exercise/relaxation	0.28
91	School	Desegregation	0.28
92	School	Mainstreaming	0.28
93	Curricula	Use of calculators	0.27
94	Curricula	Values/moral education programs	0.24
95	Teaching	Programmed instruction	0.24
96	Teaching	Special college programs	0.24
97	Teaching	Competitive vs. individualistic learning	0.24
98	School	Summer school	0.23
99	School	Finances	0.23
100	Teaching	Individualized instruction	0.23
101	School	Religious Schools	0.23
102	Student	Lack of Illness	0.23
103	Teaching	Teacher test taking	0.22
104	Teaching	Visual/audio-visual methods	0.22
105	Teaching	Comprehensive teaching reforms	0.22
106	School	Class size	0.21
107	School	Charter Schools	0.20
108	Teaching	Aptitude/treatment interactions	0.19
109	Student	Personality	0.19
110	Teaching	Learning hierarchies	0.19
111	Teaching	Co-/ team teaching	0.19
112	Teaching	Web-based learning	0.18
113	Home	Family Structure	0.17
114	Curricula	Extra-curricular programs	0.17

115	Teaching	Teacher immediacy	0.16
116	School	Within class grouping	0.16
117	Teaching	Home-school programs	0.16
118	Teaching	Problem-based learning	0.15
119	Curricula	Sentence combining programs	0.15
120	Teaching	Mentoring	0.15
121	School	Ability grouping	0.12
122	Student	Gender	0.12
123	Student	Diet	0.12
124	Teacher	Teacher training	0.11
125	Teacher	Teacher subject matter knowledge	0.09
126	Teaching	Distance Education	0.09
127	School	Out of school curricula experiences	0.09
128	Curricula	Perceptual-Motor programs	0.08
129	Curricula	Whole language	0.06
130	School	College halls of residence	0.05
131	School	Multi-grade/age classes	0.04
132	Teaching	Student control over learning	0.04
133	School	Open vs. traditional	0.01
134	School	Summer vacation	-0.09
135	Home	Welfare policies	-0.12
136	School	Retention	-0.16
137	Home	Television	-0.18
138	School	Mobility	-0.34

Quelle: HATTIE 2009, S. 2297ff

Anmerkung: Hatties'scher Schwellenwert (Hinge Point) $\geq ,40$ (moderater Effekt)

Tabelle A-2: Anteile Schüler/innen mit Förderbedarf (nach Einschätzung der Lehrer/innen), „leseschwacher“ Schüler/innen*, PIRLS-Testergebnisse (Mittelwerte) von Zehnjährigen

LAND	Anteil Schüler/innen, die Förderung benötigen, laut Lehrereinschätzung (in % aller Schüler/innen) 1	Anteil „leseschwacher“ Schüler/innen (in % aller Schüler/innen) 2	Differenz (entspricht Realitätsgrad der Lehrereinschätzungen zum Förderbedarf) 2 - 1	PIRLS Testergebnis (Mittelwert)
Australien*	15	24	9	527
AUSTRIA	15	16	1	538
Belgien (fläm.)	17	10	-7	547
Belgien (frz.)	17	34	17	500
Bulgarien	17	18	1	547
Dänemark	16	15	-1	546
Deutschland	21	13	-8	548
England	18	22	4	539
Finnland*	11	8	-3	568
Frankreich	13	24	11	522
Hongkong	8	8	0	564
Irland*	17	15	-2	552
Island	17	28	11	511
Israel	18	30	12	512
Italien	14	13	-1	551
Kanada**	20	14	-6	560
Kroatien*	15	10	-5	553
Lettland	17	14	-3	541
Litauen	9	14	5	537
Neuseeland	10	24	14	532
Niederlande	17	9	-8	547
Norwegen	15	33	18	498
Polen	23	27	4	519
Portugal*	10	16	6	541
Rumänien	20	39	19	489
Schottland	13	23	10	527
Schweden	13	12	-1	549
Singapur	9	14	5	558
Slowak. Rep.	17	20	3	531
Slowenien	16	24	8	522
Spanien	17	28	11	513
Taipei	12	16	4	535
Tschech. Rep.*	16	13	-3	545
Ungarn	20	14	-6	551
USA	24	18	-6	540
Ländermittelwert des Samples	16	19	3	536

Quelle: PIRLS 2006 und 2011 (für Länder mit *), ibw-Zusammenstellung

Anmerkungen:

Als „leseschwache“ Schüler/innen fungiert der Anteil der Schüler/innen, die PIRLS-Testergebnisse unter 475 Punkte erreichten.

** Mittelwert der kanadischen Provinzen Alberta, British Columbia, Nova Scotia, Ontario und Quebec.

8 Anhang B

Detailanalyse zur Hilfe/Unterstützung seitens der Lehrer/innen laut PISA 2009

Im Haupttext wurde anhand der PIRLS-Daten gezeigt, dass die Einschätzung des Förderbedarfs seitens der Lehrer/innen einen hohen Erklärungswert für die unterschiedlichen (Lese-)Testergebnisse der Länder bei den Zehnjährigen hat (vgl. dazu Seite/44). Dies kann auch als das pädagogische Selbstverständnis des Lehrkörpers eines Landes aufgefasst werden, welche schulische Qualität vermittelt bzw. welches Mindestniveau an Schülerleistungen überhaupt erreicht werden soll. Nicht zuletzt spiegelt sich darin offenbar auch der Anspruch sowie die Realität des Unterrichts wider, wie mit pädagogischen Mitteln die Gruppe der leistungsschwachen Schüler/innen minimiert wird.

Leider gibt es im PISA-Datensatz keine genau entsprechende Information zur Einschätzung der Lehrer/innen zum Ausmaß des Förderbedarfs ihrer Schüler/innen, weshalb für die Sekundarstufe I keine analoge Analyse durchgeführt werden kann. Der PISA-Datensatz enthält aber eine Einschätzung der Schüler/innen darüber, ob sie im Bedarfsfall auf eine gesonderte Hilfe/Unterstützung seitens ihrer Lehrer/innen zurückgreifen können¹³⁹. Eine zur oben skizzierten PIRLS-Analyse ähnliche Vorgangsweise, nämlich die Differenzbildung zwischen dem Anteil der Risikoschüler/innen mit dem Anteil der Schüler/innen, die im Bedarfsfall keine gesonderte Hilfe/Unterstützung seitens ihrer Lehrer/innen erhalten, kann daher ebenfalls als Indikator dafür herangezogen werden, ob sich die Schüler/innen durch ihre Lehrer/innen ausreichend gefördert/unterstützt fühlen¹⁴⁰.

Die Gegenüberstellung dieser Differenz mit den Ländermittelwerten für Lesen (laut PISA 2009) zeigt eine sehr ähnliche – wenngleich nicht so deutlich ausgeprägte – Tendenz bzw. Zusammenhang wie zuvor bei den Primarschüler/innen: Je größer die Differenz zwischen Risikogruppe und Anteil der Schüler/innen, die auf keine Hilfe/Unterstützung seitens der Lehrer/innen zurückgreifen können, desto tendenziell niedriger sind die Testergebnisse des Landes (vgl. Abbildung B-1). Inhaltlich lässt dies zwei (sich evtl. sogar gegenseitig verstärkende) Interpretationen zu: Entweder stufen sich viele Schüler/innen offenbar selbst nicht als Risikoschüler/innen ein (die Risikogruppe ist größer als der Anteil der Schüler/innen, die auf keine Hilfe/Unterstützung seitens der Lehrer/innen zurückgreifen können) und/oder es handelt sich um ein wirkliches strukturelles Defizit der Hilfe-/Unterstützungsleistungen seitens des Lehrkörpers.

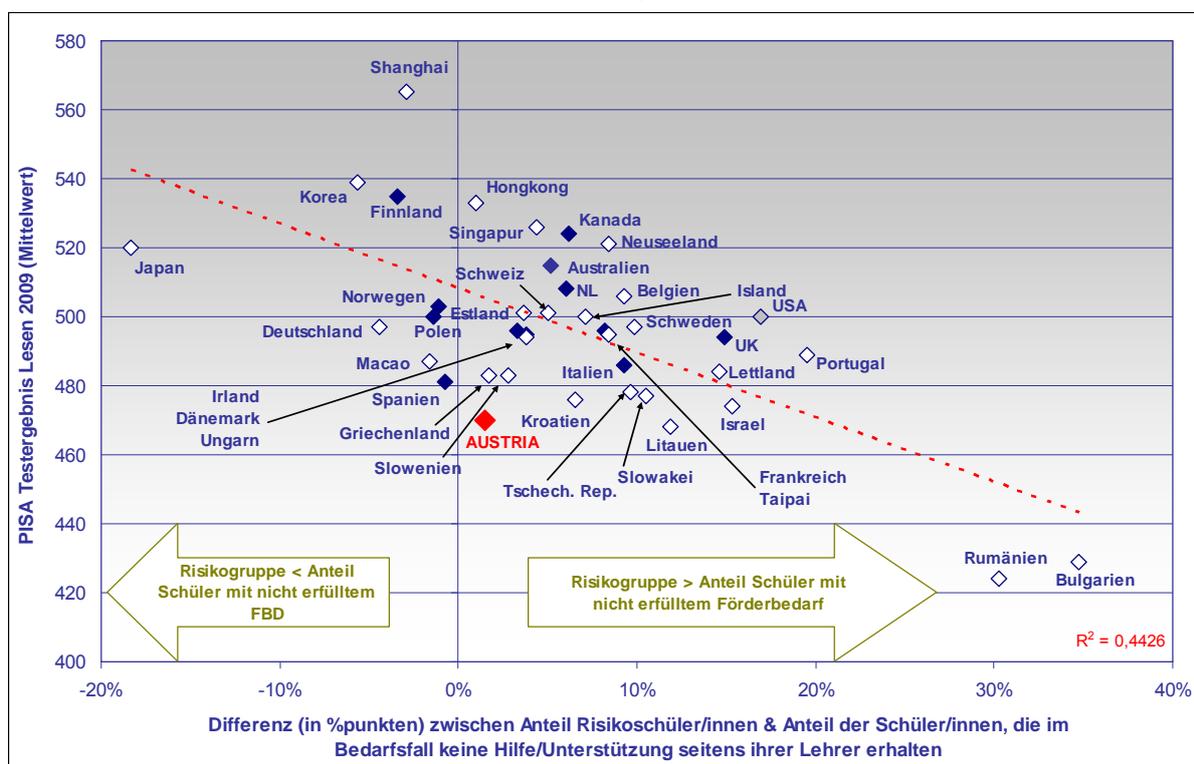
Und wiederum gilt für Länder in denen die Risikogruppe kleiner ist als der Anteil der Schüler/innen mit nicht erfüllter Hilfe/Unterstützung seitens ihrer Lehrer/innen, dass diese tendenziell bessere Schülerleistungen erzielen. Gerade an dieser positiven Differenz zeigt sich

¹³⁹ Die konkrete Frage lautete: „If I need extra help, I will receive it from my teachers“. Antwortvorgaben waren: Strongly disagree – Disagree – Agree – Strong agree.

¹⁴⁰ Ist die Risikogruppe größer als der Anteil der Schüler/innen, die im Bedarfsfall keine gesonderte Hilfe/Unterstützung seitens ihrer Lehrer/innen erhalten, dann bekunden Schüler/innen weniger Förderbedarf als offensichtlich (Indikator Ausmaß der Risikogruppe) besteht – im gegenteiligen Fall (Risikogruppe ist kleiner als der Anteil der Schüler/innen, die im Bedarfsfall keine gesonderte Hilfe/Unterstützung seitens ihrer Lehrer/innen erhalten) bekunden Schüler/innen mehr Förderbedarf als offensichtlich (Indikator Anteil der Risikogruppe) notwendig ist.

auch die Problematik dieses Indikators, da er sich inhaltlich nicht wirklich sinnvoll interpretieren lässt. Eventuell zeichnet sich hier eine Situation für Länder mit stark motivierten Schüler/innen ab, die auch entsprechend stärker/öfters Hilfe-/Unterstützung seitens ihrer Lehrer/innen einfordern, diese aber oftmals nicht erhalten. Bei den PISA-Topperformern wie Shanghai, Korea, Finnland und auch Japan dürfte es so sein, dass gerade der Selbstanspruch der Schüler/innen (oder auch der extern vermittelte Leistungsdruck) an ein gewisses Mindestniveau der Leistungserbringung stark ihre Einschätzung zum Förderbedarf beeinflusst.

Abb. B-1: Zusammenhang zwischen dem Ausmaß an erfülltem Förderbedarf der Schüler/innen und der Größe der Risikogruppe mit den PISA Lesetestleistungen (Mittelwert) am Ende der Pflichtschulzeit (15-Jährige)



Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Berechnung und Darstellung

Anmerkung: Die entsprechenden Werte sind nachstehend in Tabelle B-1 aufgelistet.

Datenpunkte der Vergleichsländer der Studie sind durchgängig (blau) ausgefüllt markiert.

Ein weitere Schwäche dieses Indikators liegt darin, dass aus der Formulierung der zugrunde liegenden Frage zur Hilfe („extra help“) nicht wirklich hervorgeht, worum es sich dabei konkret handelt. Ist damit lediglich Hilfe in außergewöhnlichen Fällen/Umständen gemeint (dann wäre diese Frage eher ein Indikator dafür, wie stark oder schwach Schüler/innen ihren Lehrer/innen vertrauen bzw. wie gut das Kommunikationsklima zwischen beiden ist) oder zielt die Frage vielmehr auf regelmäßige Hilfestellungen (bspw. im Falle von Lernrückständen oder Verständnisschwierigkeiten) seitens der Lehrer/innen im Unterrichtsalltag ab? Für den hier präsentierten Indikator wird davon ausgegangen, dass die Antworten der meisten Schüler/innen auf diese zuletzt genannte Interpretation der Frage zielten.

Einschränkend muss auch angeführt werden, dass das präsentierte Ergebnis stark von den „Ausreißern“ Rumänien und Bulgarien bestimmt wird. Schließt man diese beiden Länder nicht in die Analyse mit ein, dann reduziert sich der Zusammenhang sehr deutlich (Bestimmtheitsmaß von 0,1967 sowie sehr flache Regressionsgerade, was einen relativ geringen statistischen Zusammenhang andeutet). In Summe zeigt sich also trotz der angeführten Schwächen des Indikators, dass eine gewisse Analogie zu den Ergebnissen der Analyse für die Zehnjährigen (gemäß PIRLS-Datensatz), diesmal aus Sicht bzw. auf Basis der Einschätzung der Schüler/innen, auch in der Sekundarstufe I vorliegen dürfte. Demnach stellen auch für die Sekundarstufe I der „Selbstanspruch“ der Lehrer/innen sowie der Schüler/innen selbst an zu erreichende Mindestlevels von Schülerleistungen wichtige Einflussfaktoren für die durchschnittlich erzielten Testergebnisse auf Länderebene für diesen Bildungsbereich dar.

Tabelle B-1: Anteile Schüler/innen, die keine Hilfe/Unterstützung erhielten sowie der Risikogruppe*, PISA Testergebnisse Lesen (Mittelwerte) von 15-Jährigen

LAND	Anteil Schüler/innen, die keine Hilfe/Unterstützung durch Lehrer/innen erhielten 1	Anteil Risikogruppe 2	Differenz 2 - 1	PISA Testergebnis Lesen 2009 (Mittelwert)
Australien	15,76	20,94	5,18	515
AUSTRIA	32,51	33,97	1,46	470
Belgien	15,90	25,17	9,27	506
Kanada	10,52	16,67	6,14	524
Tschech. Rep.	21,70	31,36	9,66	478
Dänemark	20,77	24,55	3,78	495
Estland	15,38	19,01	3,63	501
Finnland	15,82	12,43	-3,39	535
Frankreich	20,23	28,43	8,20	496
Deutschland	29,50	25,04	-4,46	497
Griechenland	36,95	38,65	1,69	483
Ungarn	22,59	26,39	3,80	494
Island	17,98	25,09	7,11	500
Irland	22,58	25,90	3,32	496
Israel	29,78	45,13	15,35	474
Italien	23,33	32,57	9,25	486
Japan	36,47	18,12	-18,35	520
Korea	16,69	11,07	-5,62	539
Niederlande	14,96	20,96	6,00	508
Neuseeland	12,56	21,00	8,44	521
Norwegen	25,80	24,67	-1,14	503
Polen	26,58	25,17	-1,41	500
Portugal	10,24	29,72	19,49	489
Slowakei	20,61	31,12	10,51	477
Slowenien	25,81	28,62	2,81	483
Spanien	31,53	30,76	-0,77	481
Schweden	18,24	28,12	9,87	497
Schweiz	17,75	22,76	5,02	501
UK	11,53	26,41	14,88	494
USA	11,58	28,50	16,92	500
Bulgarien	20,42	55,12	34,70	429
Kroatien	31,19	37,75	6,57	476
Hongkong	11,33	12,32	0,99	533
Lettland	14,66	29,26	14,60	484
Litauen	21,88	33,78	11,90	468
Macao-China	21,89	20,32	-1,58	487
Rumänien	26,03	56,27	30,24	424
Shanghai	9,67	6,74	-2,93	565
Singapur	11,99	16,38	4,39	526
Taipei (Taiwan)	11,46	19,90	8,44	495
Ländermittelwert des Samples	20,30	26,65	6,34	496

Quelle: PISA 2009, ibw-Zusammenstellung ausgewählter Länder

* Als Risikoschüler/innen werden jene bezeichnet, die in zumindest einem der drei Kompetenzfelder (Lesen, Mathematik, Naturwissenschaften) nur eine besonders geringe Kompetenz vorweisen können (als Risikogruppe gelten Schüler/innen auf Kompetenzstufe 1 und darunter).