

Unterrichten in heterogenen Gruppen: Das Qualitätspotenzial von Individualisierung, Differenzierung und Klassenschülerzahl

Herbert Altrichter, Matthias Trautmann, Beate Wischer, Sonja Sommerauer und Birgit Doppler

1 Bildungspolitische Relevanz des Themenbereichs

Ausgangspunkt des aktuellen Interesses an Individualisierung und Differenzierung im Unterricht ist das Gefühl vieler Lehrer/innen und anderer Betroffener von Schule, dass die Heterogenität der Schüler/innen in den Klassen immer größer würde. Abbildung 1 zeigt die Unterschiedlichkeit der Schüler/innen einer einzigen Hauptschulklasse in sieben mathematischen Teilleistungen. Die Kurven stehen für 24 unterschiedliche Profile mathematischer Kompetenz.

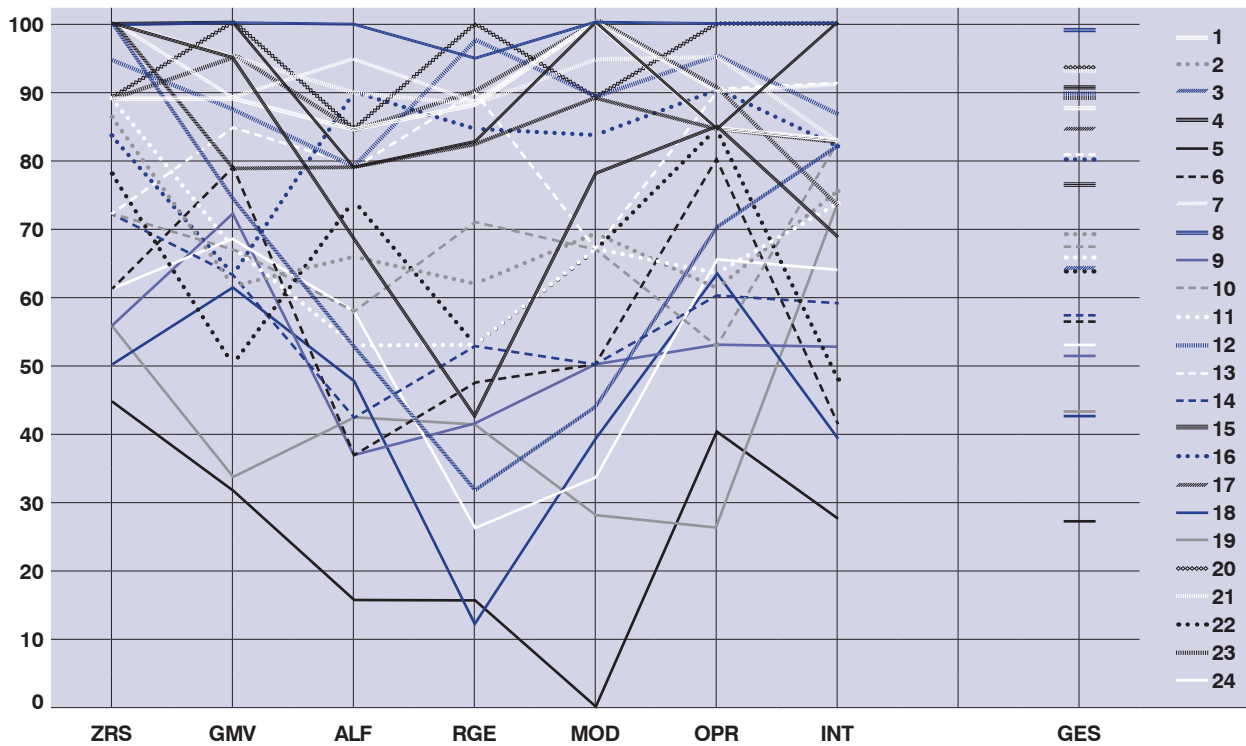


Abb. 1: Schüler/innen-Profile einer österreichischen Hauptschulklasse

Quelle: Eder (2006a)

Die Buchstaben auf der x-Achse geben mathematische Teilleistungen an, die Zahlen auf der y-Achse den Prozentsatz richtig gelöster Aufgaben. Die Linien stellen die Leistungsprofile von 24 Schüler/inne/n dar.



Wie können Lehrpersonen dieser verwirrenden Vielfalt im Sinne optimaler Lernförderung gerecht werden? Welche Lerngeschichten stehen hinter diesen Werten? Vielleicht hängen die gemessenen Unterschiede stärker mit dem „kulturellen Erbe“ und der aktuellen Förderung der Herkunftsfamilien zusammen? usw. Abhängig von der Antwort auf solche Fragen bieten sich unterschiedliche Möglichkeiten der gezielten Förderung an. Kein Wunder, dass Lehrer/innen in verschiedenen Ländern das produktive Umgehen mit der Unterschiedlichkeit von Schüler/innen als besondere Herausforderung und oft auch Erschwernis ihres Berufs empfinden (vgl. Baumert/Lehmann 1997: 211).

1.1 Grundlegende Begriffe

„Heterogenität“

„Homogenität“ bedeutet „Gleichartigkeit“ und „Heterogenität“ meint „Verschiedenartigkeit“ (Wahrig 1986: 642 & 667). Von „Heterogenität“ einer Schüler/innen/population spricht man dann, wenn eine zu unterrichtende Gruppe (Teilgruppe, Klasse, Schulform, gesamte Schüler/innen/population) in Hinblick auf ein oder mehrere Merkmale als „sehr unterschiedlich“ empfunden wird. Was als „sehr unterschiedlich“ gilt, hängt jedoch von historisch wandelbaren Maßstäben ab.

Strategien zur Reduzierung unterrichtlicher Komplexität

Im Schulwesen gibt es die Tendenz, „Heterogenität“ als „Abwesenheit von Gleichartigkeit“ und damit häufig als etwas „Defizientes“, als „Belastung“ zu verstehen. Demgegenüber wird die „Homogenität“ von Lerngruppen üblicherweise positiv konnotiert, als günstige Voraussetzung für Unterricht und nicht als „Abwesenheit oder Fehlen von Vielfalt“ verstanden. Dies hängt wahrscheinlich mit dem Konzept der *Jahrgangsklasse* zusammen, das als grundlegendes Prinzip der Schulorganisation ab dem 17. Jahrhundert propagiert wurde und sich erst im 19. Jahrhundert durchsetzte (vgl. Rauin 1987: 111): Gleiches Lebensalter soll relative „Gleichartigkeit des Lernalters“ der Schüler/innen garantieren und damit günstige Voraussetzungen zur ökonomischen Bewältigung der Massenbildung schaffen. Ausnahmen – z. B. der Abteilungsunterricht in sog. „niedrig organisierten Schulen“ – blieben aber weiter bestehen.

Neben der Jahrgangsklasse setzt unser Schulsystem weitere Strategien zur Reduzierung unterrichtlicher Komplexität ein, nämlich

- *Schulformen/Schultypen/Schulzweige*, die „Homogenität“ nach Leistungskriterien (Hauptschule vs. AHS) und/oder Interessenskriterien (z. B. HAK für wirtschaftlich Interessierte) herstellen sollen;
- das *Selektionswesen* mit Prüfung, Aufstieg und Sitzenbleiben, das dort, wo die Jahrgangsklasse zu wenig „Gleichheit“ herstellt, die Idee gleicher Kompetenz hochhält.
- Schließlich bieten verschiedene *didaktische und innerschulische Differenzierungsmaßnahmen*, wie Leistungsgruppen und Modelle innerer Differenzierung, weitere „Ersatztechnologien“ (Luhmann/Schorr 1979: 220) zur Herstellung von „Gleichheit“.

Obwohl die deutschsprachigen Schulsysteme ab der Sekundarstufe dem Ideal der leistungsbezogenen Homogenisierung durch unterschiedliche Schultypen folgen, gelang (vgl. Rauin 1987: 111) und gelingt die angestrebte Homogenisierung nur sehr unvollständig: Die besten deutschen Hauptschüler/innen erreichen mittleres gymnasiales Niveau, schwächere Gymnasiast/inn/en wären auch in vielen Hauptschulen nur Mittelmaß (vgl. Artelt et al. 2001: 121). Ähnliches gilt für Österreich: In Intelligenztests sind relativ große Überschneidungen selbst zwischen AHS-Unterstufe und der dritten Leistungsgruppe der Hauptschule zu finden (vgl. Eder 2001: 156). Untersuchungen der Lernvoraussetzungen in der „altershomogenen“ 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/innen drei bis vier Jahre betragen (vgl. Brügelmann 1998; Schipper 1996).

Nun könnte man die Homogenisierung durch Jahrgangsklassen bzw. durch andere Differenzierungsmaßnahmen, so unvollkommen sie auch immer sei, solange akzeptieren, solange wir nichts Besseres haben, um ökonomische Lernbedingungen herzustellen. Diese Idee ist aber zu einfach, weil die Homogenisierung *selbst Auswirkungen auf das Schüler/innen/lernen* hat, die nicht immer erwünscht sind: So konnte Eder (2001: 156) zeigen, dass sich die Schulleistungen *innerhalb* stabiler Lerngruppen (wie Leistungsgruppen, Klassenzüge, Schulformen) homogener entwickeln, als man dies aufgrund der 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“ (ebda.). 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.

Wie kann im Unterrichtsalltag mit der Unterschiedlichkeit von Schüler/inne/n umgegangen werden? Weinert (1997: 51–52) hat *vier prinzipielle Reaktionsmöglichkeiten* auf vorfindbare Lerndifferenzen identifiziert: Die Gestaltung des Unterrichts ignoriert Lern- und Leistungsunterschiede und wird von der Lehrkraft an einem/r fiktiven oder realen Durchschnittschüler/in orientiert, dessen/deren Lern- und Leistungsfortschritte zum Maßstab für die Schnelligkeit und Schwierigkeit des (in der Regel gleichschrittigen) Lehrens werden (*passive Reaktionsform*). Die Schüler/innen werden durch schulorganisatorische Homogenisierung (z. B. Leistungsgruppen) oder durch spezielle Programme (z. B. Intelligenzförderung, Gedächtnisschulung, Lernenlernen, Motivationssteigerung) an die Anforderungen des Unterrichts angepasst (*substitutive Reaktionsform*). Ein dritte, *aktive Reaktionsform* besteht in der laufenden Anpassung des Unterrichts an die lernrelevanten Unterschiede zwischen den Schüler/inne/n; dabei wird versucht, „mit Hilfe einer differenziellen Anpassung der Lehrstrategien bei möglichst vielen Schülern ein Optimum erreichbarer Lernfortschritte zu bewirken und dadurch auch den leistungsschwächeren Schülern die subjektive Überzeugung persönlicher Selbstwirksamkeit (wieder) zu vermitteln“ (ebda.). Eine *proaktive Reaktionsform* konzipiert Curriculum und Unterricht vorsorglich so, dass gezielte Förderung der einzelnen Schüler/innen erleichtert wird und umfasst differenzielle Lernziele (z. B. Unterscheidung zwischen Basis- und Aufbaucurriculum), einen adaptiven Lehrstil (mit betonter Individualisierung während ausgedehnter Einzelarbeitsphasen) und genügend nach helfende (remediale) Instruktion zur Realisierung der basalen Lernziele.

Traditionell haben die beiden zuerst genannten Reaktionsweisen die Schulpraxis dominiert. Mit Blick auf die damit verbundenen Probleme zielen jedoch alle neueren Diskussionen darauf, eine bessere Passung zwischen Lernangebot und Lernausgangslage durch Formen der inneren Differenzierung zu realisieren. So werden in den neuen Werken über Unterrichtsqualität „individuelles Fördern“ (Meyer 2004) oder die „Passung“ zwischen individuellen Lernvoraussetzungen und gestellten Lernaufgaben (vgl. Helmke 2003) als zentrale Qualitätsmerkmale von Unterricht angesehen.

Unter *Differenzierung* wird die kriterienbezogene Bildung von Lerngruppen innerhalb der Organisationsstruktur Schule verstanden (Auch die „Jahrgangsklasse“ ist also eine Differenzierungsmaßnahme nach dem Kriterium „Alter“). Differenzierung kann einerseits *durch schulorganisatorische Maßnahmen* geschehen („*äußere Differenzierung*“). Dabei wird die Schüler/innen/population in unterschiedliche, meist über längere und durch organisatorische Rhythmen vorgegebene Zeiträume in stabile Teilgruppen geteilt; dies kann *innerhalb* der Einzelschule (z. B. Jahrgangsklasse, Leistungsgruppe, Profildereich, Förderkurs, ABC-Kurs, Wahlpflichtangebot usw.) oder *überschulisch* (z. B. Gliederung des Schulsystems nach Leistung, Profil oder Abschluss spezifischer Schularten, Sonderschulen usw.) geschehen.

Andererseits kann auch *durch didaktische Maßnahmen* im Rahmen einer bereits bestehenden Klasse oder Lerngruppe differenziert werden. Dabei werden durch verschiedene didaktische Arrangements (z. B. differenzierte Aufgabenstellungen, unterschiedliche Arbeitsformen, Pro-

Reaktionsmöglichkeiten
auf Lerndifferenzen

C

Differenzierung

jekte) temporäre Lerngruppen für bestimmte Lernaufgaben gebildet. Dadurch sollen Schüler/innen – individuell oder in Gruppen – unterschiedliche Lernwege angeboten werden, ohne dass dies zu einer längerfristig stabilen Trennung führt. Man spricht hier von *innerer Differenzierung* oder *Binnendifferenzierung*, weil flexibel wechselnde, differenzierende Maßnahmen innerhalb der bestehenden Klasse/Lerngruppe erfolgen.

Individualisierung

Auch der Begriff *Individualisierung* zielt auf die bestmögliche Passung von Unterrichtsangebot und Schülervoraussetzungen. Anders als die lehrer- und gruppenbezogene Sichtweise von „innerer Differenzierung“ denkt „Individualisierung“ stärker von den Lernvoraussetzungen, -wegen und -zielen individueller Schüler/innen her. Individualisierter Unterricht ist dabei nicht unbedingt „Einzelunterricht“. Sein Charakteristikum ist vielmehr, Schüler/innen durch Aufgabenstellungen und flexible Unterrichtsmethoden solche Lernwege und Lernziele zu ermöglichen, die ihren individuellen Voraussetzungen in Hinblick auf Leistungsvermögen, Interessen usw. gut entsprechen, sie durch diese „Passung“ zu optimaler Ausschöpfung ihrer Lernpotenziale motivieren und sie dabei auf ihrem Lernweg zu unterstützen (vgl. Feyrer 1998: 149).

Ein angemessener Umgang mit Heterogenität kann sich nicht auf Formen der Unterrichtsdifferenzierung beschränken, sondern erfordert auch schulorganisatorische Veränderungen (vgl. Pechar 2007) ebenso wie temporäre externe Differenzierungsmaßnahmen (vgl. Weltenreuther 2008). Dieses Kapitel konzentriert sich jedoch auf unterrichtliche Formen von Individualisierung und innerer Differenzierung.

Für die Realisierung von Individualisierung bieten sich verschiedene Unterrichtskonzepte an. Der österreichische Unterrichtsforscher Herber (1983: 7ff) hat schon früh ein in seiner Praxis erprobtes *Modell Innerer Differenzierung* vorgelegt, das folgende Schritte umfasst:

1. *Stoffauswahl und Ziele*: „Erstens müssen fundamentale Lernziele für alle Schüler und zusätzliche Ziele für begabtere und/oder interessiertere Schüler festgelegt und bildungstheoretisch begründet werden.“
2. *Erhebung der Lernvoraussetzungen*: „Zweitens sind die Lernvoraussetzungen aller Schüler in Bezug auf Erreichbarkeit dieser Lernziele zu erfassen.“ Wo die notwendigen Voraussetzungen nicht vorhanden sind, müssen diese – ev. durch erste Differenzierungsmaßnahmen – sichergestellt werden (vgl. a.a.O.: 18)
3. *Problembegrenzung I „Prototyp“*: Sodann wird der neue Stoff an einem „Prototyp“ erarbeitet, wodurch „die wesentlichen Strukturen [...] an einem exemplarischen Beispiel deutlich werden“ (vgl. a.a.O.: 19) sollen. An diesem Beispiel versuchen die Schüler/innen „in freigewählter Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit [...] eigenständige Lösungen zu finden. Ihre verschiedenen Lösungsvorschläge werden verglichen, bis sichergestellt ist, dass wirklich jeder Schüler das fundamentale Problem erkannt hat und in geeigneter Weise zu lösen imstande ist“ (ebda). An einer individuell zu erbringenden *Kriteriumsleistung*, die repräsentativ für das zu lernende „fundamentale Problem“ ist, können Schüler/innen wie Lehrer/in erkennen, ob „das Wichtigste am neuen Stoff verstanden“ wurde (a.a.O.: 20). Daran anschließend bearbeiten alle Schüler/innen *Übungsreihen*, in denen sich Fundamentums- und Additumsaufgaben mit dosierter Erhöhung der Anforderungen abwechseln; wo notwendig können Schüler/innen individuelle Hilfestellung von der Lehrkraft bekommen. *Hausübungen* enthalten nur Aufgaben aus dem Fundamentum. An ihre Auswertung können sich, wenn notwendig, „weitere Differenzierungsschleifen“ (a.a.O.: 26) anschließen.
4. *Problembegrenzung II „richtig — falsch“*: In dieser abschließenden Phase wird die „richtige Diskrimination des Anwendungsbereiches der eben erst gelernten Regel vom Anwendungsbereich anderer (bekannter oder erst zu lernender) Regeln geübt. Früher gelernte Regeln werden so wiederholt und mitgeübt“ (a.a.O.: 27) oder Problemstellungen für neu zu lernende Regeln vorbereitet.

Merkmale individualisierender und differenzierender Unterrichts

C

Gegenwärtig werden v. a. die verschiedenen Varianten sog. „neuer oder erweiterter Lernformen“ als wichtige Instrumente für Individualisierung angesehen, z. B. offener Unterricht, Wochenplanunterricht, Freiarbeit, Projektunterricht, Portfolioarbeit. Das ergibt insgesamt eine verwirrende Vielfalt, in der auch Elemente auftauchen, die nicht automatisch „individualisierend“, sondern durchaus auch „gleichmachend“ verwendet werden können. So kann „offener Unterricht“ z. B. undifferenziert allen Schüler/innen identische Aufgaben stellen (vgl. auch die Kritik an offenen Lernkonzepten bei Hofmann 2000: 203ff). Diese definitivische Schwierigkeit fußt in einem *Mangel an einem theoretisch und empirisch plausiblen Modell wesentlicher Elemente „individualisierten Unterrichts“* und wird auch die Literaturlauswertung in Kap. 2 belasten: Das Phänomen „Individualisierung im Unterricht“ kann nur anhand verschiedener konkreter Realisierungsformen – also an verschiedenen Modellen „individualisierten Unterrichts“ – untersucht werden; diese sind „komplex“ in dem Sinn, dass sie sich aus unterschiedlichen Kombinationen verschiedener didaktischer Bausteine (und zwar aus solchen, die die Modellkonstrukteur/innen bewusst geplant haben, als auch aus solchen, die während der Realisierung „extemporierend“ hinzugefügt wurden) zusammensetzen. Solange nicht klar ist, welche Grundelemente „individualisierenden Unterricht“ charakterisieren und seine Wirkung ausmachen (und welche anderen Elemente ergänzendes Beiwerk sind oder sogar Interferenzen und Störungen verursachen können), solange müssen wir Untersuchungen über komplexere Unterrichtsarrangements (wie „innere Differenzierung“ oder „erweiterte Lernformen“) als annähernde Indikatoren für „Individualisierung im Unterricht“ heranziehen. In Kap. 2 wird daher jeweils ausdrücklich festgehalten, auf welche „annähernde Realisierungsform von Individualisierung im Unterricht“ sich die referierten Untersuchungen beziehen.

Als Beitrag zur Begriffsklärung seien jedenfalls jene *Grundbausteine* hervorgehoben, die in den unterschiedlichen Formen der Individualisierung immer wieder auftauchen (vgl. auch Weinert 1997; Hofmann 2000):

- *Lern Diagnosen*, die aktuelle Stärken oder Defizite in spezifischen Teilbereichen eruieren.
- *Lernaufgaben*, die eine „Passung“ zwischen Lernvoraussetzungen und Lernzielen ermöglichen.
- *Unterschiedliche Ziele*: Individualisierter Unterricht ist auch durch – teilweise – unterschiedliche Lernziele charakterisiert. Im „Fundamentum“ sind jene Lernziele festgehalten, die für alle Schüler/innen in gleicher Weise relevant sind, die „fundamentale Konzepte“ (und d. h. auch nicht unbedingt die „leichteren“ Aufgaben) des jeweiligen Lernfeldes vermitteln (vgl. Herber 1983: 16) und für die „zielerreichendes Lernen“ angestrebt wird. Im „Additum“ finden sich Zusatzaufgaben, interessante Anwendungen, Vertiefungen und Übertragungen für Schüler/innen, die z. B. von einer Erarbeitung im Durchschnittstempo unter- oder überfordert sind oder denen spezielle Übungsmöglichkeiten angeboten werden sollen. Additumsaufgaben erlauben daher auf spezielle Interessen und Begabungen der Schüler/innen einzugehen und ihnen Material zur Vorbereitung für weitere Lern- und Berufswege zur Verfügung zu stellen (vgl. Herber 1983: 60).
- Neben der Entwicklung und Vorgabe von Lernaufgaben wirkt die Lehrperson durch *Lernberatung* und durch *Instruktion*, wo diese helfen, Lernziele zu erreichen.
- Dies alles ist *eingebettet in flexible Unterrichtsformen*, die das Lernen von einzelnen Schüler/innen bzw. Schüler/innen/gruppen an unterschiedlichen Aufgaben zulassen.
- Inhaltsreiche und ermutigende *Rückmeldungen* für Schüler/innen, die diese für weiteres Lernen motivieren.
- Schließlich ist eine Form der *Leistungsbeurteilung* notwendig, die individualisierten Lernwegen nicht widerspricht, sowie ein ökonomisches System der *Leistungsdokumentation*, das es erlaubt, Lernstand, Fördermaßnahmen und Diagnosen festzuhalten (z. B. in Form eines „Förderplans“).
- *Didaktische Materialien* und *Räumlichkeiten*, die Individualisierung erleichtern.

- *Schüler/innen/fähigkeiten und -bereitschaften für individualisiertes Lernen*, um die jeweils gestellten Lernaufgaben zu bearbeiten und Verantwortung für eigene Lernprozesse zu übernehmen.
- Eine „*optimistische Lehrer/innen/einstellung*“ und respektvolle, aufmerksame *Lehrer/innen-Schüler/innen/beziehungen*: Seit „Pygmalion im Unterricht“ wissen wir, dass Lehrererwartungen, seien sie positiv oder negativ, die tatsächliche Lernentwicklung beeinflussen.
- *Lehrer/innen/kompetenzen* (siehe unten).

1.2 Aktuelle Bedeutung des Themas

Individualisierung und Differenzierung im Unterricht waren lange Jahre ein Spezialthema von reformpädagogisch engagierten Lehrer/innen. Im Zuge des steigenden Bewusstseins über die gesellschaftliche Heterogenität sowie der neuen Gesamtschuldiskussion hat sich die bildungspolitische Bedeutung des Themas deutlich erhöht. In der öffentlichen Diskussion scheint es, wo explizit darauf Bezug genommen wird, weithin positiv besetzt zu sein.

Gründe für das Interesse an Individualisierung im Unterricht

Heterogenität der Lerngruppen und die Suche nach produktiven Formen des Umgehens damit im Unterricht sind beileibe *keine Neuigkeiten*. Aus welchen Quellen speist sich das aktuelle Interesse an diesen Themen?

- Im Zuge *internationaler sozialer Entwicklungen (Globalisierung, Migration, Ende der Industriegesellschaft)* hat sich in der Öffentlichkeit das Gefühl verstärkt, dass die Heterogenität in Gesellschaft und Schule zunähme. V. a. die Heterogenität der sprachlichen Eingangsbedingungen durch Migration sowie die Unterschiedlichkeit elterlicher Erziehungsleistungen durch veränderte Lebensstile und Berufstätigkeit werden immer wieder als wichtige Rahmenbedingungen schulischen Lernens thematisiert.
- Gleichzeitig erleben wir zunehmende *Individualisierungstendenzen*: Der Anspruch, als Individuum in seinen Besonderheiten wahrgenommen und gefördert zu werden, steigt.
- Die *Ergebnisse der internationalen Vergleichsstudien* (wie TIMSS und PISA) zeigten, dass das österreichische Schulsystem mehr „ungünstige Heterogenität“ produziert als andere, die gleichzeitig bessere Spitzenwerte, bessere Durchschnittswerte und eine geringere „Spreizung“ zwischen den Leistungen der besten und schlechtesten Schüler/innen aufwiesen (vgl. OECD 2001a; Haider/Reiter 2004). Besonders die hohe Zahl von schwachen Schüler/innen, die in den jeweiligen Bereichen nicht einmal die Kompetenzstufe I erreicht haben, wie auch der erneut nachgewiesene hohe Zusammenhang von sozialer Herkunft und Bildungserfolg (vgl. Pechar 2007: 69ff), haben eine intensive Fach- und Mediendiskussion ausgelöst. In der Folge der internationalen Leistungsvergleichsstudien sind Systemvergleiche durchgeführt worden, die häufig individualisierte Unterstützungsstrukturen als Charakteristikum besonders erfolgreicher Bildungssysteme herausgestellt haben (z. B. BMBF 2003).
- In einer Zeit, in der sich die Nationen in einem globalisierten Wettbewerb sehen, ist die *Ausschöpfung der Begabungsreserven*, die durch geeignete Formen der Differenzierung gefördert werden soll, wieder zu einem Thema geworden (vgl. AKOÖ et al. 2005). Im historischen Blick zeigte Pechar (2007: 68ff), dass sich die *Zugangsmöglichkeiten zu weiterführender Bildung* in Österreich in den letzten drei Jahrzehnten sehr unterschiedlich verändert haben. Während im Bereich der Integration Behinderter sowie bei der Quote weiblicher Maturantinnen und Erstabschlüsse an Hochschulen durchaus Erfolge erzielt wurden, hat sich die Chancengerechtigkeit des österreichischen Bildungssystems bezüglich sozialer Herkunft und Migrationshintergrund nicht in gleicher Weise verändert.
- Die *bessere Verfügbarkeit von Unterrichtsmaterialien* für differenziertes Unterrichten könnte die Möglichkeiten verbessert haben, individualisierende Unterrichtsformen einzusetzen.

- Die Verbreitung der „*konstruktivistischen*“ *Lerntheorien* kann ebenfalls Tendenzen der Individualisierung und Differenzierung im Unterricht gestärkt haben, weil sie Lernen und Unterricht ausgehend von den Lerntätigkeiten einzelner Schüler/innen konzipieren (z. B. Mandl 2004)

2 Stand der Forschung zum Unterrichten in heterogenen Lerngruppen

2.1 Ist-Situation: Klassenschülerzahl und Verbreitung von Individualisierung im Unterricht

Die durchschnittliche Klassengröße in den österreichischen öffentlichen Volksschulen betrug laut OECD (2007: 425) im Jahr 2005 20,0 Schüler/innen und lag damit leicht unter dem OECD-Durchschnitt (21,7) und dem EU-19-Durchschnitt (20,3); die Klassenschülerzahl im öffentlichen Sekundarbereich I betrug 24,1 und lag damit etwas über den genannten Vergleichswerten (OECD-Ø: 23,8; EU-19-Ø: 22,5). Die tatsächliche Größe der Lerngruppen kann jedoch beispielsweise in den Leistungsgruppen der Hauptschulen oder bei Gruppenteilungen in den Fremdsprachen der AHS weit unter diesen Werten liegen (vgl. Eder 2008a).

Was wissen wir über die Verbreitung von Individualisierung im Unterricht? Über die Wahrnehmung 15–16-jähriger Schüler/innen geben einige Items aus PISA 2003 Auskunft:¹ 72% der befragten Schüler/innen geben an, Individualisierung/Differenzierung in ihren Mathematikstunden nie oder fast nie erlebt zu haben. Dagegen scheint frontal-rezeptiver Unterricht viel stärker verbreitet: 63% der Schüler/innen behaupten, in jeder Stunde Zeit damit zu verbringen, von der Tafel abzuschreiben. Nur 6% der Schüler/innen berichten, eine relativ große Vielfalt an Arbeitsformen zu erleben (vgl. Schwantner et al. 2006: 299–301). Eine Unterscheidung der Extremgruppen „Spitzenschüler/innen“ und „Risikoschüler/innen“ deutet an, dass individualisierende Förderung eher im Umgang mit Risikoschüler/innen angewandt wird. Im internationalen Vergleich gehört Österreich zudem zu den Ländern, in denen Schüler/innen am wenigsten von Unterstützung durch die Lehrkraft im Mathematikunterricht berichten (Schwantner et al. 2006: 309), ähnlich im Deutschunterricht in PISA 2000 (vgl. OECD 2001a: 18). Zwischen der Unterstützung durch die Lehrkräfte und den Testleistungen besteht in Finnland ein positiver Zusammenhang, während in Österreich kein Zusammenhang zu finden ist (vgl. OECD 2001a: 191). Eine mögliche Erklärung ist, „dass in Österreich und in vergleichbaren Ländern die Unterstützung zu gering ist, um eine Wirkung entfalten zu können“ (Bacher 2006). In der Befindensuntersuchung von Eder (2007: 125) ist Individualisierung ein Merkmal,² das sowohl für Hauptschüler/innen als auch für Gymnasiast/inn/en „mit zunehmender Schullaufbahn massiv zurückgeht“. In der Wahrnehmung der Schüler/innen findet während der Schullaufbahn „offenbar eine Entwicklung statt, in der der Unterricht zunehmend weniger auf die individuellen Voraussetzungen der Schüler/innen abgestimmt wird“ (ebda.). Dennoch ist die Schulzufriedenheit der österreichischen PISA-Schüler/innen im internationalen Spitzenfeld (vgl. Bacher 2006).

Verbreitung von Individualisierung im Unterricht

C

1 Nur ein Item („Ich bekam vom Lehrer speziell für mich angepasste Aufgaben oder Übungen“) ist als eindeutiger Indikator für individualisierenden Unterricht aus Schüler/innen/sicht brauchbar, auch wenn damit nur ein enger Ausschnitt individualisierender und differenzierender Unterrichtsformen erfasst wird.

2 Gemessen über Items wie: Schüler/innen, die schneller sind, bekommen zusätzliche Aufgaben. – Unsere Lehrer/innen wissen genau über die Stärken und Schwächen jedes einzelnen Schülers / jeder einzelnen Schülerin Bescheid (Eder 2007: 124).

Ein etwas optimistischeres Bild bekommt man, wenn *Lehrpersonen* befragt werden: Aus etwa der Hälfte der Hauptschulen mit Leistungsgruppen sowie der AHS (48% bzw. 54%) berichten Lehrer/innen Differenzierungsmaßnahmen; aus 69% der Hauptschulen ohne Leistungsgruppen und 96% der Hauptschulen mit mehr als einer Lehrperson (Zweilehrersystem) werden solche gemeldet (vgl. Mayr 2001: 233). Dabei treten keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den Fächern sowie dem Geschlecht und Dienstalter der Lehrpersonen auf. Meist werden „vielfältige kleinere, unspektakuläre Formen des Eingehens“ auf die individuelle Eigenart der Schüler/innen praktiziert, so vor allem „unterschiedliche Betreuung durch Lehrer/innen“ und unterschiedlich schwierige Aufgaben. Dagegen scheinen eine Differenzierung nach Inhalten und unterschiedlichem Lernmaterial sowie bei Hausaufgaben kaum vorzukommen (Mayr 2001: 228–233; vgl. auch Hascher/Hofmann 2008).

Wie schaut es anderswo aus? In Deutschland scheint die noch für die 1980er Jahre festgestellte Dominanz des Frontalunterrichts zugunsten von selbstständigkeitsorientierten Lernformen zurückgegangen zu sein (vgl. Hage et al. 1985; Bohl 2000; Götz et al. 2005). Lehrkräfte bemühen sich zunehmend um einen methodisch abwechslungsreichen und schüleraktivierenden Unterricht. Organisatorisch komplexere Formen der Passung zwischen Lernvoraussetzungen und Lernwegen scheinen aber nach wie vor eher selten realisiert zu werden (vgl. Helmke/Jäger 2002; Kunze/Solzbacher 2008). Im Leseunterricht deutscher Grundschulen wird nach Bos et al. (2003) zumeist im Klassenverband ohne Differenzierung gearbeitet; Differenzierung erfolgt – wenn überhaupt – primär durch die Zubilligung von mehr Bearbeitungszeit.

2.2 Effekte von Individualisierung und Differenzierung im Unterricht

Wirkungen für das fachliche und überfachliche Lernen

Eder (1999b) hat einen Versuch mit offenem Lernen (den wir hier als eine Realisierungsform von Individualisierung im Unterricht interpretieren; vgl. dazu die Bemerkungen am Ende von Kap. 1.1) an einem Gymnasium evaluiert. Die Ergebnisse zeigen in Hinblick auf überfachliche Ziele ein erheblich günstigeres Klima und ein positiveres subjektives Befinden; die Schüler/innen erlebten den Unterricht als weitaus schülerzentrierter und mit weniger Sozial- und Leistungsdruck als in den Kontrollgruppen (vgl. Eder 1999b: 33). In Hinblick auf fachliche Ziele bestanden im Gesamtwert der Leistungstests keine Unterschiede (vgl. a.a.O.: 32). Eine spätere Evaluation eines Schulversuchs auf Basis von Montessori-Prinzipien bot ein vergleichbares Bild (vgl. Eder 2005): Hohe Zufriedenheit von Eltern, erhöhte Arbeitszufriedenheit von Lehrer/inne/n, besseres Klassenklima, besseres Selbstkonzept und höhere Lernmotivation der Schüler/innen, jedoch keine Unterschiede bei Schulleistungen, Lern- und Arbeitsverhalten sowie keine ausgleichende Funktion bzgl. der Wirkungen des sozialen Herkunftsmilieus der Schüler/innen. Im Vergleich zu einer Kontrollgruppe mit lehrerzentriertem Unterricht erbrachte hingegen eine Studie an einer Salzburger Grundschule signifikante Leistungszuwächse bei Schüler/inne/n einer Experimentalklasse, die nach einem Konzept der „inneren Differenzierung“ unterrichtet wurden (vgl. Herber et al. 2005).

Diese Ergebnisstruktur tritt in vielen Untersuchungen immer wieder auf (vgl. Anderson 1995: 159): Formen von Individualisierung und Differenzierung im Unterricht (bzw. von „erweiterten Lernformen“, die Individualisierung ermöglichen sollen) zeigen häufig eine leichte Überlegenheit in *nicht-leistungsbezogenen Kriterien*, wie z. B. in sozialen Lernzielen, Einstellung gegenüber Schule und Lehrpersonen, Kooperativität, Kreativität und Selbstständigkeit (vgl. Rauin 1987: 127; Giaconia/Hedges 1982; Chall 2002; Feyrerer 1998: 128). In Hinblick auf *fachliche Leistungen* finden sich jedoch unterschiedliche Ergebnisse: Während einige Studien bessere Leistungen in Unterrichtsarrangements mit dem Anspruch der Individualisierung zeigen, andere Nachteile gegenüber überlegt gestalteten Formen „direkter Instruktion“ ausmachen, finden sich in der Mehrzahl der Untersuchungen keine systematischen Vorteile der jeweiligen Formen individualisierten Unterrichts (vgl. Lipowsky 2002; Gruehn 2000). In der Literatur werden unterschiedliche Gründe dafür diskutiert:

- Verfahren der Differenzierung benötigen mehr *Zeit für die Organisation der Lernprozesse*, was den Anteil effektiver Lernzeit verringern kann (z. B. Feyerer 1998: 179; Wellenreuther 2008).
- Eine wichtige Bedingung für die Lernwirksamkeit von Differenzierung scheint im *passgenauen Einsatz* entsprechender Lernangebote und einer klaren Strukturierung der Lernprozesse zu bestehen. Selbst erfahrenen Lehrpersonen fällt es jedoch schwer, Aufgaben, die wirklich zu den Schüler/innen/fähigkeiten passen, zu stellen (vgl. Simpson/Ure 1993).
- Verfahren der Differenzierung setzen eigenständige und selbstorganisierte Lernprozesse voraus. Probleme entstehen, wenn die dazu notwendigen *Kompetenzen und motivationalen Orientierungen der Lernenden* nicht hinreichend berücksichtigt werden (vgl. Ditton 2006; vgl. Kap. 2.3): Eine Überforderung vor allem schwacher Lerner/innen und damit schlechtere Lernleistungen können die Folge sein.
- Aufgrund der in Kap. 1.1 diskutierten Probleme der Individualisierungsforschung sind die konkreten *Realisierungsformen von individualisiertem Unterricht sehr unterschiedlich* und kombinieren möglicherweise „wirksame“ und „unwirksame“ didaktische Elemente.

In den Abschnitten 2.3–2.5 werden Befunde zu einigen möglichen Gelingensbedingungen für Individualisierung im Unterricht vorgestellt.

2.3 Schülermerkmale und Zusammensetzung der Lerngruppe

Schon in der Forschung der 1970er Jahre wurde erkannt, dass zwar die Leistungen aller Lerner/innen durch adaptive Verfahren verbessert werden können, ohne dass sich dabei die interindividuellen Leistungsunterschiede verringern müssen. Im Gegenteil kann Differenzierung sogar zu einer Vergrößerung der *Unterschiede zwischen Schüler/innen* führen (vgl. Corno/Snow 1986: 610; Rauin 1987: 129; Weinert 2001). Beispielsweise scheinen manche didaktische Elemente, die zur Realisierung individualisierten Unterrichts (wie z. B. offenere und stärker selbsttätigkeitsorientierte Lernformen) eingesetzt werden, nicht *allen* Schüler/innen/n gleiche Lernchancen zu bieten:

- (1) Schüler/innen mit niedrigem Intelligenzniveau und niedrigen Vorkenntnissen,
- (2) solche mit hohem Angstniveau, ungünstigen Einstellungen und motivationalen Orientierungen (Erfolgszuversicht vs. Misserfolgsschmerz) sowie
- (3) solche aus benachteiligten sozialen Schichten können eher aus einem (hoch)strukturierten Unterricht mit festen Vorgaben Nutzen ziehen, während leistungsstarke und gut motivierte Lerner/innen stärker zur Selbststeuerung des Lernens fähig und auch bereit sind (vgl. Brophy 1986: 1071; Corno/Snow 1986: 620; Helmke/Weinert 1997; Lipowsky 2002; Herber/Vásárhelyi 2004; Huber 2006; Reisinger 2007; Hofmann 2007a). Die gleiche Lernumgebung kann also für manche Schüler/innen förderlich, für andere aber nicht passend oder sogar hinderlich sein.

Einerseits sind manche dieser Ergebnisse wenig überraschend: Wenn Individualisierung bedeutet, dass alle Schüler/innen bessere Chancen haben, das Beste aus sich herauszuholen, dann haben wahrscheinlich jene, die schon mit besseren Lernvoraussetzungen starten, auch die besseren Chancen, noch mehr aus sich zu machen. Im Sinne eines Chancenausgleichs ist aber andererseits auch die Verminderung von Leistungsdivergenz als legitimes Zielkriterium zu berücksichtigen (vgl. Helmke 1988), die durch gezielten und selektiven Einsatz der verfügbaren Mittel für Förderung bei jenen Schülergruppen, die besonderen Bedarf haben, angestrebt wird. Eine Möglichkeit, mit diesem „Förder-Dilemma“ in gesellschaftspolitisch transparenter Weise umzugehen, besteht darin, curricular möglichst klar festzulegen, was basale Lernziele sein sollen, die alle Schüler/innen zur Sicherung ihrer gesellschaftlichen und beruflichen Teilhabe erreichen sollen, und wo das „curriculare Additum“ beginnt, in welchem unterschiedliche Lernergebnisse akzeptabel oder sogar erwünscht sind.

Differenzielle Wirkungen
von Individualisierung

C

Die Annahme einer Überlegenheit heterogener, aber auch homogener Lerngruppen lässt sich empirisch nicht pauschal belegen (vgl. Helmke/Weinert 1997: 92). Insgesamt erlaubt die Befundlage aber Skepsis gegenüber der landläufigen Hypothese des grundsätzlichen Vorteils homogener Lerngruppen: Diese bringen nur dann die erhofften positiven Leistungseffekte, wenn der Unterricht sehr spezifisch auf die jeweilige Gruppe abgestimmt ist (vgl. Wellenreuther 2008). Helmke und Weinert (1997: 93) schlussfolgern jedenfalls, dass im Allgemeinen „begrenzt heterogen zusammengesetzte Klassen bei ausreichender Nutzung innerer Differenzierungsmöglichkeiten (gelegentliche Bildung homogener Lerngruppen bei bestimmten Aufgabenstellungen) viele soziale, pädagogische und didaktische Vorteile [...] bieten.“

Aus der Integrationsforschung wissen wir, dass gemeinsamer Unterricht ‚lernbehinderter‘ und ‚nicht lernbehinderter‘ Kinder keine Leistungsminderung bei den letzteren und in einigen Studien sogar Leistungsvorteile bei den ‚lernbehinderten‘ bringt (vgl. Haerberlin et al. 1990; Feyerer 1998). Wichtig ist jedoch die Beachtung sog. *Bezugsgruppeneffekte*. Der soziale Vergleich in heterogenen Gruppen kann einen Belastungsfaktor für leistungsschwächere Schüler/innen insbesondere bei deren Selbstbild darstellen (vgl. Fend/Specht 1977; Tillmann/Wischer 2006). Eine dauerhaft homogene Zusammensetzung von Lerngruppen ist aber für leistungsschwächere Schüler/innen keine Alternative: Die Konzentration von leistungsschwächeren Kindern sowie solchen „mit niedrigem sozio-ökonomischen Status, ungünstigen Milieubedingungen oder schwierigen Familienverhältnissen“ ist ein erheblicher Risikofaktor für die Erbringung schulischer Leistungen (Helmke/Weinert 1997: 96). Dies heißt allerdings nicht, dass auf eine *zeitweilige* Homogenisierung von Lerngruppen – z. B. durch zusätzlichen Förderunterricht – gerade für diese Schüler/innen verzichtet werden muss: Gravierende Lernschwierigkeiten machen oft besondere Förderstrategien erforderlich, die sich im Rahmen innerer Differenzierung nicht realisieren lassen; zum anderen können solche Maßnahmen durchaus auch eine selbstwertsteigernde Funktion haben (vgl. Sandfuchs 2006).

Individualisierung und Differenzierung im Unterricht sind offenbar nicht für alle Ziele der Schule und für alle Schüler/innen/gruppen gleich gut geeignet. Es macht daher keinen Sinn, „Individualisierung und Differenzierung“ und „direkte Instruktion“ oder andere Formen temporärer Differenzierung, wie Förder- und Stützkurse, als unvereinbare Gegensätze zu sehen. Die Zukunft liegt vielmehr in einer „intelligenten und didaktisch begründeten Verknüpfung lehrer- und schülerzentrierter Phasen“ (Lipowsky 2007: 30), die von einer Wertschätzung der Lernrechte und -bedürfnisse der Schüler/innen und einer Orientierung auf eine Vielfalt von Lernwegen getragen wird (vgl. Heinrich/Meyer 2007: 15).

2.4 Lehrer/innen/einstellungen und Lehrer/innen/kompetenzen

Lehrer/innen/einstellungen

Befragt man die vorliegende Literatur danach, was erfolgreiches Lehrer/innen/handeln in heterogenen Gruppen charakterisiert, so werden vor allem zwei Bedingungen genannt: Erstens *Einstellungen von Lehrpersonen*: Heterogenität soll nicht als Belastung gesehen werden, sondern „als Bereicherung [...] und als Chance für gegenseitige Lernanregungen“ (Tillmann/Wischer 2006: 46). Tatsächlich nehmen jedoch gerade „Begabungsunterschiede zwischen Schüler/inne/n“ eine Spitzenposition in der Liste der Beruferschwernisse ein, wie sie Lehrkräfte der Sekundarstufe I in der internationalen TIMS-Studie zu Protokoll gaben: In Japan bezeichneten diese 63%, in Deutschland 55% und in den USA 44% der Befragten als „starke“ Beruferschwernisse (Baumert/Lehmann 1997: 211). Unklar bleibt bei solchen Befunden, was diese Einstellung der Lehrkräfte im Einzelnen motiviert: Tief sitzende persönliche Vorlieben (z. B. Sehnsucht nach homogenen Lerngruppen; vgl. Tillmann 2004) oder Befürchtung von Überforderung? Ergebnisse von Lehrer/innen/befragungen weisen eher in die letztere Richtung. So empfindet die überwiegende Mehrheit der Lehrer/innen in der Sekundarstufe I (98%) in der deutschen Untersuchung von Kunze/Solzbacher (2008) „individuelle Förderung“ als wichtiges und anzustrebendes Ziel. Zugleich werden aber große Probleme bei der Umsetzung gesehen: 90% aller Befragten meinen, dass eine individuelle Förderung aller Schüler/innen nicht möglich sei – zum einen wegen als ungünstig wahrgenommener Rah-

menbedingungen, zum anderen, weil sie sich den damit verbundenen Anforderungen nicht gewachsen fühlen. Aber auch andere Lehrer/innen/merkmale können mit der Chance auf Individualisierung im Unterricht zusammenhängen (vgl. Hofmann 2007a, 239ff): So fand Martinek (2007: 145ff), dass Lehrkräfte, deren Orientierungsstil ihnen erlaubt, besser mit „Ungewissheit“ umzugehen, auch eher zu Autonomie fördernden Motivationsstrategien bei Schüler/innen tendierten. Überhaupt könnte die Fokussierung der Aufmerksamkeit auf das Lernen der Schüler/innen eine schwierig zu lernende Haltung sein: Bei Fuller/Bown (1975) stellt sie jedenfalls die höchste Stufe in der Entwicklung von „teacher concerns“ dar.

Als zweites Charakteristikum erfolgreichen Lehrer/innen/handelns in heterogenen Gruppen werden spezifische Lehrkompetenzen, vor allem *Diagnose- und Methodenkompetenz*, genannt: „Lehrer/innen müssen über den Lernstand und die Fähigkeiten der einzelnen gut informiert sein (diagnostische Kompetenz), um dann – z. B. im Rahmen des offenen Unterrichts, in der Wochenplanarbeit – spezifische Lernarrangements zu schaffen (Methodenkompetenz)“ (Tillmann/Wischer 2006: 46). In umfassenderer Weise haben Beck et al. (2008: 41) *adaptive Lehrkompetenz* durch folgende Elemente umschrieben:

- „reichhaltiges, flexibel nutzbares eigenes Sachwissen, in dem sich die Lehrperson leicht und rasch geistig bewegen kann (Sachkompetenz),
- die Fähigkeit, bezogen auf den jeweiligen Unterrichtsgegenstand die Lernenden bezüglich ihrer Lernvoraussetzungen und -bedingungen (Vorwissen, Lernweisen, Lerntempo, Lernschwächen usw.) sowie ihrer Lernergebnisse zutreffend einschätzen zu können (diagnostische Kompetenz);
- reichhaltiges methodisch-didaktisches Wissen und Können, wozu auch gehört, dass die Lehrperson die Vor- und Nachteile der einsetzbaren didaktischen Möglichkeiten und die Bedingungen kennt, unter denen diese Erfolg versprechend eingesetzt werden können (didaktische Kompetenz) sowie
- die Fähigkeit, eine Klasse so zu führen, dass sich die Lernenden – als Grundvoraussetzung für Lernfortschritt und Lernerfolg – aktiv, anhaltend und ohne ein Zuviel an störenden Nebenaktivitäten (hohe Time-on-task-Werte) mit dem Unterrichtsgegenstand auseinandersetzen können (Klassenführungscompetenz)“.

Beck et al. (2008: 170) haben nachweisen können, dass sich eine hohe adaptive Lehrkompetenz als günstig für den Leistungszuwachs von Schüler/innen – besonders in heterogenen Lerngruppen – erweist. Adaptive Kompetenz ist durch gezielte Fortbildung deutlich steigerbar. Daher erscheint es sinnvoll, den Aspekt der individuellen Förderung in etwaige „Standards für die Lehrerausbildung“ aufzunehmen, wie das die deutsche Kultusministerkonferenz getan hat (vgl. KMK o. J.).

2.5 Klassenschülerzahl

Als eine wesentliche Bedingung für produktives Umgehen mit heterogenen Schüler/innen/gruppen werden häufig niedrige Klassenschülerzahlen genannt. Was sagt nun die Forschung zu den erhofften Vorteilen kleiner Klassen? Während aus den deutschsprachigen Ländern wenige, aus Österreich überhaupt keine umfassenden Studien vorliegen, gibt es in den angelsächsischen Ländern eine jahrzehntelange Tradition der Beschäftigung mit diesen Fragen, auf die wir hier von Fall zu Fall zurückgreifen.

Bei den internationalen Leistungsvergleichsstudien, wie TIMSS und PISA, wiesen Länder mit geringeren durchschnittlichen Klassengrößen keine systematisch besseren Schüler/innen/leistungen auf (vgl. Wößmann/West 2006). „Unter den Ländern mit einem hohen Anteil an Schüler/innen mit hoher Mathematik-Kompetenz befinden sich sowohl Länder mit großen (Korea, Hongkong) als auch kleinen Lerngruppen (Finnland, Dänemark)“ (Schwantner et al. 2006: 307). Im Laufe der letzten 50 Jahre wurde in den angelsächsischen Ländern eine

Lehrkompetenzen

C

Internationale Leistungsvergleichsstudien

Reihe von groß angelegten Studien durchgeführt, in denen *Schüler/innen/leistungen* untersucht wurden. Dabei zeigten die Schüler/innen kleinerer Klassen kaum bessere Rechen- und Leseleistungen als jene größerer Klassen (vgl. Davie et al. 1972). Häufiger war sogar das Umgekehrte zu beobachten.

Meta-Analysen

In anderen Untersuchungen (vgl. Achilles 1999; Achilles/Finn 2000) wurden aber auch bessere Leistungen in kleineren Klassen gefunden. Durch eine *Meta-Analyse* von 500 Studien versuchte Hattie (2005: 400ff) den Kern übereinstimmender Ergebnisse dieses Forschungszweiges herauszuarbeiten. Dabei zeigte sich:

- (1) Es gibt zwar Effekte einer Verringerung der Klassenschülerzahl auf Schüler/innen/leistungen, die *Effektstärke* ist aber *sehr gering* (vgl. Hattie 2005: 396).
- (2) Diese Effekte treten *erst ab einer recht kleinen Klassenschülerzahl* auf: unter 20 Schüler/innen beginnen sich erste – unter 15 deutliche – Effekte zu zeigen (vgl. Blatchford/Morimore 1994: 421).
- (3) Es gibt kostengünstigere *Reformalternativen*, die effektiver sind (z. B. Tutoring durch gleichaltrige oder geringfügig ältere Schüler/innen bzw. Erwachsene; vgl. Levin 1988; Wasik/Slavin 1994).

Wie und unter welchen Bedingungen kommen etwaige Effekte reduzierter Klassenschülerzahl überhaupt zustande? Dazu dürfen nicht nur Maßzahlen der Klassengröße und Schüler/innen/leistung verrechnet werden, sondern es muss auch die *Interaktion im Unterricht* beobachtet werden (vgl. Blatchford et al. 2003). In kleineren Klassen nahmen Schüler/innen aktivere Beziehungen zu ihrer Lehrperson auf, sodass es weniger Unaufmerksamkeit und weniger nicht aufgabenbezogene Aktivitäten von Schüler/inne/n gab. Die sozialen Peer-Beziehungen waren in kleinen Klassen (unter 20 Schüler/inne/n) tendenziell schlechter. In größeren Klassen interagierten Schüler/innen mehr mit anderen; außerdem konnten häufiger Gruppenarbeiten beobachtet werden. Eine Reduktion der Klassengröße hat offenbar Auswirkungen auf *Lehrer/innen/wahrnehmungen und -haltungen*. Lehrer/innen schätzten bei Shapson et al. (1980: 149ff) die Reduzierung der Klassenschülerzahlen und die damit verbundenen Erleichterungen in Organisation und Unterricht. Ihre eigenen Erwartungen hinsichtlich veränderten eigenen Verhaltens in kleineren Klassen erfüllten sich in den Unterrichtsbeobachtungen nicht (ähnlich bei Legislative Council 2004). Wo Unterschiede im *Lehrer/innen/verhalten* festgestellt werden, deuten sie darauf hin, dass Lehrer/innen das Potenzial kleinerer Klassen nutzen, um Anpassungen ihres Lehrer/innen/verhaltens vorzunehmen, ohne die grundlegende Logik ihres bisherigen Unterrichts zu verändern: So verwenden Lehrkräfte in kleineren Klassen etwas mehr Zeit für aufgabenbezogene Tätigkeiten, für direkte Instruktionen, für Wiederholungen und Rückmeldungen, für „whole-class teaching“ und weniger Zeit für Organisation und Administration; sie nutzen die Möglichkeiten aber nicht, um ihre Lehrstrategien grundsätzlich, beispielsweise in Richtung stärkerer Individualisierung oder der Bearbeitung neuer Inhalte, umzustellen (vgl. Hattie 2005: 406ff; Finn/Achilles 1999; Shapson et al. 1980; Cahen et al. 1983: 119).

Aus *Österreich* sind uns keine systematischen Untersuchungen zu den Auswirkungen von Klassenschülerzahlen bekannt. Nebenergebnisse aus Studien mit anderer Schwerpunktsetzung entsprechen den hier referierten internationalen Trends (vgl. Mayr 2006). In Eders (1996: 197ff) Untersuchungen ist das Klima zum 1. Messzeitpunkt in sehr kleinen (9–20 Schüler/innen) und sehr großen Klassen (30–38 Schüler/innen) günstiger als in mittelgroßen Klassen. Zu anderen Messzeitpunkten taucht der Effekt nicht deutlich auf. Positive Effekte sind bei neu zusammengesetzten Klassen stärker, was die These nahe legt, „dass die Klassengröße vor allem bei der Gründung einer Klasse von Bedeutung ist“ (a.a.O.: 198). Auch in Daten von Specht (o. J.: 23) hat die Klassenschülerzahl „für sich genommen nur einen sehr geringen Einfluss auf die Qualität von Schule und Unterricht“. Die Strukturiertheit der Unterrichtsprozesse (Konzentration, Ruhe) ist in größeren Klassen etwas geringer als in kleineren, das Wohlbefinden der Schüler/innen jedoch etwas höher.

Interaktionsstudien

Zusammenfassend zeigen die im Einzelnen oft sehr heterogenen Studien zur Frage der Auswirkung verminderter Klassenschülerzahlen eine gewisse Konvergenz (vgl. Altrichter/Sommerauer 2007):

- Die Frage der Klassenschülerzahl ist mit *starker gesellschaftspolitischer Aufmerksamkeit* versehen; sie ist ein wichtiger Planungs- und Kostenfaktor.
- Eine Senkung von Klassenschülerzahlen trifft im Allgemeinen auf ausgesprochen *positive Resonanz* bei vielen schulischen Bezugsgruppen und verbessert die *Arbeitsbedingungen der Lehrpersonen*.
- Die Klassengröße *kann* den Lernerfolg im kognitiven und sozial-emotionalen Bereich beeinflussen, doch stellt sich ein positiver Effekt „nicht automatisch ein und gilt nicht für alle Schüler, nicht für alle Lehrbereiche und nicht für alle Lernphasen gleichermaßen“ (von Saldern 2006: 332). Wenn Effekte sichtbar werden, sind es meist sehr kleine (vgl. Hattie 2005: 388) sowie bedingte bzw. vermittelte. Zu jenen *Bedingungen*, unter denen die Reduktion der Klassenschüleranzahl eher zu positiven Auswirkungen auf Schüler/innen/lernen und -leistungen führen wird, scheinen zu zählen:
 - In den ersten (2–3) Jahren ihrer Schulkarriere ziehen Schüler/innen eher Nutzen aus kleineren Klassen.
 - Bei Schüler/inne/n aus benachteiligten sozialen Verhältnissen oder mit Lerndefiziten bewirken kleinere Klassen eher günstige Effekte.
 - „Sehr kleine“ Klassen (von unter 15, jedenfalls unter 20 Schüler/inne/n) scheinen eher Vorteile zu bringen.
 - Lehrer/innen, die über entsprechende Qualifikationen und Konzepte verfügen, sind eher in der Lage, verbesserte Arbeitsbedingungen für die Weiterentwicklung von Unterricht zu nutzen.
- Eine Reduktion der Klassenschülerzahl eröffnet im Prinzip viele Möglichkeiten für aktivere, individualisierte und differenzierte Unterrichtsformen, von denen positive Effekte auf das Schülerlernen zu erwarten sind. Sie führt jedoch aller Erfahrung nach nicht automatisch dazu, dass Lehrer/innen ihren Unterrichtsstil umstellen, um diese Potenziale der verbesserten Arbeitsbedingungen zu nutzen. Die Reduktion der Klassenschülerzahl ist daher höchstwahrscheinlich *keine sinnvolle Reformstrategie, wenn eine Veränderung von Unterrichtsstilen und Unterrichtsqualität angestrebt wird*.
- Im Gegenteil, um ihre Potenziale für eine Verbesserung von Unterricht und Schüler/innen/leistungen zu realisieren, sind *konzentrierte Initiativen zur Weiterentwicklung von Unterrichtsstilen und Lehrer/innen/qualifikationen vor und begleitend zur Reform* notwendig.

2.6 Voraussetzungen und Bedingungen für den produktiven Umgang mit Heterogenität

Fasst man die hier vorgetragenen Ergebnisse zusammen, so ist insgesamt ein eher ernüchterndes Fazit zu ziehen: Individualisierung wird auf der einen Seite aufgrund der negativen Folgen äußerer Differenzierung wie auch im Hinblick auf die wachsende Vielfalt der Schülervoraussetzungen dringend empfohlen. Zweitens scheint es gar nicht so einfach zu sein, solche Formen von Individualisierung zu realisieren, die tatsächlich die erhofften Vorteile für Schüler/innen/lernen und -leistungen zu Tage bringen. Zugleich bestehen zahlreiche Probleme in der Praxis, die es schwer machen, solche proaktiven Formen des Umgangs mit Heterogenität auch umzusetzen. Folgende Gründe können hier verantwortlich sein (vgl. Rauin 1987; Gruehn 2000):

- Die *strukturellen und institutionellen Bedingungen* sind oft für eine Realisierung keineswegs günstig. Befragungen von Lehrkräften (z. B. Roeder 1997; Kunze/Solzbacher 2008;

Zusammenfassung

Tomlinson 1995) zeigen, dass ein höherer Zeitaufwand, der übliche 50-Minutentakt, enge Lehrplanvorgaben, das Fachlehrerprinzip, aber nicht zuletzt auch räumliche Voraussetzungen und das (Nicht-)Vorhandensein entsprechender Materialien gute Absichten behindern.

- Individualisierung erfordert bei Lehrkräften ein *Umdenken*, weil statt der Gruppe bzw. des „imaginären Durchschnittsschülers“ das Individuum in den Mittelpunkt rückt. Eine solche Perspektive widerspricht offenbar der Lehrer/innen/wahrnehmung im Unterricht, die aus Kapazitätsgründen eher auf einen „kollektiven Schüler“ ausgerichtet ist (vgl. Bromme 1992). Darüber hinaus sind aber auch Zielkonflikte zu berücksichtigen, die bei einer Orientierung an der einzelnen Lernerin (Individualnorm) und einer gleichzeitig notwendigen Orientierung an der Gruppe (Gruppennorm) entstehen (vgl. Helmke 2003). Schließlich müssen Lehrkräfte Kontrolle abgeben, ohne dass ihre Verantwortung für die Ergebnisse des Unterrichts aufgehoben wird (vgl. Schümer 1999).
- Formen der Differenzierung zielen nicht nur auf eine stärkere *Selbststeuerung der Lernenden*, sondern setzen sie auch voraus. Die dazu notwendigen Lernkompetenzen müssen oft erst angebahnt werden.
- Die *Komplexität* des an sich schon komplexen Handlungsfeldes Unterricht wird weiter gesteigert; anspruchsvolle Kompetenzen auf Lehrer/innen/seite werden notwendig, was zu Verunsicherung, aber auch zu Überforderung führen kann (vgl. Weinert 1997; Gruehn 2000).
- Eine Orientierung auf individuelle Förderung der Schüler/innen steht in einem *Spannungsverhältnis zu anderen schulischen Funktionen und Aufgaben* (vgl. Gruehn 2000; Wischer 2008), so z. B. zur Selektionsfunktion der Schule, die einen einheitlichen Vergleichsmaßstab voraussetzt.

Welche Rahmenbedingungen fordern bzw. fördern Individualisierung und innere Differenzierung? Aus den Untersuchungen kann man herauslesen, dass folgende Merkmale mit mehr oder effektiverer Individualisierung einhergehen:

- *Zusammensetzung der Lerngruppe*: Wenn Klassen wirklich heterogen sind (weil keine Leistungsgruppen eingerichtet oder weil Kinder mit Behinderung integriert wurden und wenn keine Chance zum Ausscheiden von Belastungsfaktoren z. B. durch Sitzenbleiben, Schulverweis, Sonderbeschulung besteht), kann die Fiktion der homogenen Gruppe offenbar nicht länger aufrecht erhalten werden und Maßnahmen der Individualisierung und Differenzierung werden häufiger durchgeführt (vgl. Mayr 2001; Feyerer 1998: 162). Einige Untersuchungen (vgl. Roeder 1997) zeigen, dass Individualisierung und Differenzierung überwiegend bei kleineren Lerngruppen (z. B. Praxisphasen im Wahlpflichtunterricht) und bei leistungsfähigeren Schüler/inne/n praktiziert werden.
- Die relativ kontinuierliche *Anwesenheit einer zweiten Lehrperson* hängt bei Mayr (2001: 233) mit häufiger Individualisierung zusammen; das Zweilehrersystem wird aber wahrscheinlich vor allem von solchen Lehrpersonen genutzt, die bereit und qualifiziert zur Individualisierung sind.
- Lehrer/innen erleben kleinere *Gruppengrößen* als förderlich; aus den in Abschnitt 2.5 referierten Untersuchungsergebnissen können wir annehmen, dass nur Lehrpersonen, die schon Qualifikationen für Individualisierung haben, kleinere Gruppengrößen auch zur Veränderung ihres Unterrichts nutzen.
- *Schüler/innen/kompetenzen und -einstellungen*: Wenn Schüler/inne/n wesentliche Voraussetzungen fehlen, wie die „Bereitschaft und Fähigkeit, selbstständig mit komplexeren Texten zu arbeiten“, die Fähigkeit, „partnerschaftlich und diszipliniert zusammenzuarbeiten“ (Roeder 1997: 255) oder die Fähigkeit zu einer realistischen Selbstbeurteilung, dann findet Individualisierung und Differenzierung seltener statt. Wenn sie hingegen

Förderliche Bedingungen für Individualisierung

bereit und in der Lage sind, eine *aktive* Rolle als Lernende einzunehmen, dann werden bessere Ergebnisse von Individualisierung und Differenzierung berichtet (vgl. Rauin 1987: 125).

- Das *Vorhandensein diagnostischer Bewertung und gezielter Hilfen für die Lernförderung* korreliert mit besseren Ergebnissen von Individualisierung und Differenzierung im Unterricht (vgl. Helmke 2003: 94).
- Die Verfügbarkeit differenzierter und schüleraktivierender *Lernmaterials* unter Einschluss neuer Medien hängt ebenfalls oft mit guten Ergebnissen zusammen. Mit Selbstlernprogrammen am Computer lässt sich ein höheres Maß an Individualisierung (bzgl. Arbeitsgeschwindigkeit, Auswahl von Inhalten und Übungen, Schwierigkeitsgrad) als im Klassenunterricht erreichen. Große Hoffnungen richten sich auf adaptive Multimediaanwendungen, die den Unterstützungsbedarf bei Lernenden diagnostizieren, daraufhin die ‚Lehrfähigkeit‘ ausrichten und individuell zugeschnittene Hilfestellungen anbieten. Allerdings realisieren vorhandene Lernprogramme eine derartige Adaptivität und Interaktivität momentan nur selten. „Was die Fehlerkorrektur, die Antwortanalyse und das darauf basierende Aussprechen von Lernempfehlungen betrifft, so ist eine betreuende Lehrperson bisher zumindest in der Regel ein bei weitem besserer, flexibler reagierender und insgesamt kompetenterer Berater als eine Lernsoftware“ (Schmidt 2007: 45; vgl. Gallego et al. 2001: 992).

Verstärkte Individualisierung im Unterricht wird als „*deep cultural change*“ (Mehlinger 1995: 154) beschrieben, in dessen Folge sich nicht nur Lehrkräfte verändern, sondern das gesamte Bildungswesen transformiert werden müsse (vgl. Tomlinson 1995; Pollard/James 2004):

- Lehrkräfte benötigen erhebliche kontinuierliche *Unterstützung zur Implementierung* differenzierender Unterrichtsstrategien im Sinne einer über Jahre andauernden, intensiven Personalentwicklung (vgl. McAdamis 2001).
- *Schulorganisation und Mitarbeiter/innen/führung*: Ebenso wichtig sei eine nachhaltige und unterrichtsfokussierte Mitarbeiter/innen/führung, eine gemeinsame Zielorientierung aller beteiligten Akteure/Akteurinnen, eine angemessene Organisation des Personals, ein klarer Ordnungsrahmen und die Etablierung wiederkehrender Zyklen von Reflexion und Aktion.
- *Zeitressourcen*: Zeitknappheit stellt sich wiederholt als Barriere zur Einführung differenzierenden Unterrichts dar, so dass man auch über eine Reduktion des Stundendeputats und eine Erhöhung der Anwesenheitszeit in der Schule nachdenken müsse.
- *Curriculum und Berechtigungen*: Stärker individualisiertes Lernen muss durch ein adaptives Curriculum gestützt werden, das Kern- und Erweiterungsbereiche, Wahlmöglichkeiten für Schüler/innen, aber auch Materialien für Nachholer/innen und Fortgeschrittene bietet.
- *Leistungsbeurteilung und lernförderliche Diagnosen*: Bei einer konsequenten Individualisierung des Lernens sind eine Reihe von Interferenzen mit der derzeitigen Praxis der Leistungsbeurteilung zu erwarten: Diagnosen sind wichtig, dürfen aber nicht dauernd zur Beurteilung der Schüler/innen verwendet werden; mit der Unterschiedlichkeit der Lernwege und -ergebnisse muss produktiv umgegangen werden. Setzen persönlicher Lernziele, effektives Feedback, formative Lerndiagnosen zur Erhebung des Lernstandes, um damit den nachfolgenden Unterricht zu steuern, Schaffung von längeren beurteilungsfreien Räumen, Förderung von Peer- und Selbstbeurteilung sowie Externalisierung von Beurteilungen mit Berechtigungsfolgen könnten Merkmale eines veränderten Umgangs mit Leistung sein.
- „*Beyond the classroom*“: Eine „Kultur der individualisierten Förderung von Schülerlernen“ geht nach Pollard/James (2004) über die Grenzen des Klassenzimmers hinaus: Durch Elternarbeit, Netzwerke und Kooperation mit außerschulischen Einrichtungen und Firmen werden Unterstützungssysteme für Schüler/innen/lernen aufgebaut.

Verstärkte Individualisierung als „Kulturwandel“

C

3 Forschungsfragen

3.1 Wissenslücken, Forschungsdesiderate und Anregungen für die Bildungsforschung

Mangel an einem
Forschungsmodell von
Individualisierung

Wie schon in der Forschungsübersicht in Kap. 2 sichtbar wurde, gibt es in Österreich bislang wenig auf die Fragen von Individualisierung und Klassenschüleranzahl fokussierte Forschung. Die interessanten Ansätze von Herber (1983) zur inneren Differenzierung im Unterricht haben zu einigen Folgeuntersuchungen (vgl. Hofmann 2000; Herber et al. 2005; Herber/Vásárhelyi 2004; Martinek 2007), nicht aber zu einer breiten ortsübergreifenden Beschäftigung mit dem Thema geführt. Aber auch die internationale Forschung zu Fragen der Individualisierung im Unterricht wird durch den *Mangel an einem theoretisch und empirisch plausiblen Modell wesentlicher Elemente des Phänomens „Individualisierung“ und seiner wichtigsten Rahmenbedingungen* beeinträchtigt. So kommt es, dass sehr unterschiedliche und unterschiedlich komplexe Phänomene (wie z. B. offener Unterricht oder diagnostische Urteile von Lehrkräften) annäherungsweise als Indikatoren für das gesuchte Phänomen genommen werden müssen. *Qualitätsvolle Individualisierung* wird man nur dann von gut gemeinten, aber wirkungslosen didaktischen Veränderungen unterscheiden können, wenn ein solches Modell Kategorien formuliert, die es erlauben, unter unterschiedlichen Bedingungen vergleichbare Fragestellungen zu verfolgen.

Für Österreich erscheint es weiters wichtig, bessere Daten über Formen der Individualisierung, deren Verbreitung und deren Zusammenhänge mit Schülermerkmalen sowie mit anderen wesentlichen Merkmalen von Schule und Unterricht zu gewinnen. Indikatoren für Unterrichtsformen und Individualisierung sollten entwickelt und erprobt sowie in umfassende Untersuchungen verschiedener schulischer Entwicklungen aufgenommen werden. Wenn es stimmt, dass zum Prinzip der „Individualisierung“ im Unterricht viel Zustimmung herrscht, jedoch Rahmenbedingungen und Lehrerkompetenzen als ungünstig eingeschätzt werden, dann ist eine untersuchenswürdige Frage, unter welchen Rahmen- und Prozessbedingungen dennoch *produktive Entwicklungen* eingeleitet und aufrechterhalten werden können.

3.2 Anregungen für die Aufnahme von Indikatoren in den quantitativen Teil

- Voraussetzung: Entwicklung und Erprobung von aussagekräftigen Indikatoren für Individualisierung und Differenzierung
- Verbreitung von Individualisierung und Differenzierung im Unterricht in Österreichs Schulen
- Verbreitung von verschiedenen Formen von Individualisierung und Differenzierung im Unterricht
- Qualität von Individualisierung
- Einstellungen zur Individualisierung und Differenzierung im Unterricht bei verschiedenen Bezugsgruppen

4 Optionen und Empfehlungen für die weitere Entwicklung

4.1 Kriterien für die Weiterentwicklung

Der Literaturüberblick in Kap. 2 hat ein Bild uneinheitlicher Wirksamkeit individualisierender Maßnahmen für Schüler/innen/leistungen gezeichnet. Aus diesem Grund erscheint es uns wichtig, sich noch einmal bewusst zu machen, an welchen Maßstäben der Wert von Individualisierung und Differenzierung im österreichischen Schulwesen zu messen wäre. Uns erscheinen *vier Zielkomplexe* wichtig, die weder in der praktischen Realisierung noch in der Forschung gegeneinander ausgespielt werden sollten.

Maßstäbe für Individualisierung

(1) Anerkennung je individueller Besonderheit als Anspruch und Menschenrecht

Der werthafte Anspruch, in seiner je individuellen Besonderheit Anerkennung in der Gesellschaft und daher auch in der Schule zu finden, ist unbestritten (z. B. in der Konvention der Kinderrechte der UNICEF und Lind 2007) und gerade gegenwärtig ein zentrales Thema gesellschaftlicher Entwicklung. „Differenzierung und Individualisierung“ – u. a. durch „Eingehen auf die individuell notwendige Arbeitszeit“ und auf „unterschiedliche Lerntypen“ sowie durch die „Berücksichtigung unterschiedlichen Betreuungsbedarfs“ – finden sich auch als *expliziter Auftrag in den österreichischen Lehrplänen* (vgl. Mayr 2001: 222).

(2) Fachliche Leistungen und (3) methodische, soziale und Selbstkompetenzen

Die didaktische Reaktion auf Heterogenität geht heute mehrheitlich in Richtung von offenem Unterricht und neuen Lernformen. Auch individualisierendes und differenzierendes Lernen muss aber zu den fachlichen und überfachlichen Lernzielen der Schule beitragen. Während Lehrer/innen und Untersuchungen oft von guten Ergebnissen bei methodischen (z. B. Arbeitsorganisation), sozialen (z. B. Teamwork) und personalen Kompetenzen (z. B. Selbstständigkeit) berichten, sehen sie weniger Veränderung in Hinblick auf fachliche Leistungen.

(4) Gesundheit und Belastung von Schüler/innen und Lehrer/innen

Unterrichten und Lernen macht manchmal Freude, ist jedoch immer Arbeit, die physische und psychische Energie braucht. Jede Umstellung, auch eine solche der Didaktik, bringt Transformationskosten für alle Beteiligten mit sich. Der Übergang zu Lernformen, die einen produktiven Umgang mit Heterogenität erlauben, braucht daher Unterstützungsleistungen durch Fortbildung, durch Materialien, durch Arbeitsbedingungen, die Zeit für Diagnose, Entwicklung differenzierter Förderstrategien, Koordination zwischen Lehrer/innen und Reflexion der Transformationserfahrungen geben.

4.2 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

(1) Gestiegene Heterogenität in der Zusammensetzung der Klassen und das gestiegene Bewusstsein von der Heterogenität der Schüler/innen/population fordern – didaktisch überlegt eingesetzte – Individualisierung und Differenzierung des Unterrichts. Kompetenzen für Individualisierung und Differenzierung im Unterricht gehören daher – ebenso wie die Fähigkeit, individualisierende Phasen mit solchen direkter Instruktion didaktisch begründet zu verknüpfen (vgl. Lipowsky 2007: 30), – zum *Grundrepertoire kompetenter Lehrpersonen* und sollten in „Standards für die Lehrerbildung“ (z. B. KMK o. J.) festgehalten werden. Dennoch sind auch *Formen temporärer äußerer Differenzierung* – wenn sie in eine Grundhaltung individualisierter Förderung eingebettet sind – erforderlich (vgl. Sandfuchs 2006). Beispielgebend sind hier die skandinavischen Länder, die individu-

Lehrer/innen/beruf und Lehrer/innen/bildung

C

elle Förderung nicht ausschließlich den Fachlehrenden überlassen, sondern zusätzliche Ressourcen (Spezialist/inn/en, Förderkurse, Klassenteilung) bereitstellen, bei Problemen frühzeitig aktiv eingreifen und Formen der remedialen Förderung vorsehen.

- (2) In der *Lehrer/innen/grundausbildung* müssen Qualifizierungsmöglichkeiten für Individualisierung und Differenzierung, für den differenziellen Einsatz unterschiedlicher Lehrstrategien sowie für den Unterricht in Klassen unterschiedlicher Größe eröffnet werden (vgl. Hofmann 2007b). Besondere Bedeutung haben Schul- und Unterrichtspraktika, weil sie die Möglichkeit bieten, Strategien der Individualisierung, ihre Schwierigkeiten und Potenziale *in actu* zu erleben und eigene Kompetenzen für deren praktische Umsetzung aufzubauen. Ein *Fortbildungsprogramm* zu diesem Thema *für Lehrende in der Lehrer/innen/bildung und Betreuungslehrer/innen in den Schulpraktika*, das z. B. nach dem Vorbild der Schweizer Nachdiplomkurse zu einem qualifizierten Abschluss ev. auf MA-Niveau führt, könnte eine sinnvolle förderliche Maßnahme von Bundesseite sein.
- (3) Für eine qualitative und quantitative Weiterentwicklung von unterrichtlicher Individualisierung sind auch neue Anstrengungen in der *Fortbildung* notwendig. Inhaltliche Schwerpunkte entsprechen den weiter unten unter Pt. (8) genannten Entwicklungsbereichen. Nach unserer Einschätzung ist dafür *auch* Bewusstseins- und Einstellungsbildung unter den Lehrkräften, Schüler/inne/n und anderen Personen, die am Erziehungs- und Lernprozess mitwirken, notwendig; *zentral* geht es dabei aber um (1) Kompetenzaufbau bei Lehrer/inne/n und Schüler/inne/n, (2) um die Entwicklung einer Unterrichtspraxis, in der Individualisierung nach und nach zum Alltag und zu professioneller „Routine“ wird, und (3) um Arbeitsbedingungen, die Individualisierung ermöglichen, fördern und fordern, d. h. um „Systementwicklung“ (Oelkers/Reusser 2006). Strategisch folgt aus dieser Einschätzung, dass – neben Informations- und Werbekampagnen, die eher für das Ziel „Bewusstseins- und Einstellungsbildung“ geeignet erscheinen – Entwicklungsinitiativen notwendig sind,
- die Akteure/Akteurinnen auf unterschiedlichen Ebenen (z. B. Lehrer/innen, Schulleiter/innen, Schulaufsicht) gemeinsam erfassen und in eine Verantwortungs- und Unterstützungsstruktur einbeziehen. Daraus ergibt sich weiters,
 - dass Entwicklungsinitiativen einem zentralen Konzept folgen werden, aber lokal (z. B. auf Bezirks- oder Regionenebene) fokussiert und konkretisiert sein müssen, damit keine Verantwortungsdiffusion durch Unüberschaubarkeit eintritt,
 - dass Fortbildung, Entwicklungsunterstützung und Rechenschaftslegung in der Entwicklungsinitiative miteinander verbunden und aufeinander bezogen sein müssen,
 - dass Entwicklungsinitiativen im Sinne von *Schulsystementwicklung* Arbeits-, Führungs-, Unterstützungs- und Rechenschaftsstrukturen, die Individualisierung und Differenzierung im Unterricht fördern und fordern, auf Schul-, Bezirks- und Landesebene verankern müssen.
- (4) Eine Kultur schulischen Lernens, in der individualisierte Förderung zum Alltag gehört, braucht auch entsprechende Rahmenbedingungen: Aufgrund der differenziellen Effekte von Individualisierung auf Lerner/innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen erscheinen klare *curriculare Festlegungen* darüber, (1) was basale Lernziele sein sollen, die alle Schüler/innen zur Sicherung ihrer gesellschaftlichen und beruflichen Teilhabe erreichen sollen, und (2) bei welchen Lernzielen eine Interessens- und Niveaudifferenzierung akzeptabel erscheint, erforderlich.
- (5) Sowohl Ökonomie als auch Qualität von unterrichtlicher Individualisierung erfordern eine *Intensivierung schulinterner Kooperation*. Zeit und Ressourcen für Zusammenarbeit sollten dazu genutzt werden, dass Lehrpersonen – zur Reduzierung des individuellen Vorbereitungsaufwandes – gemeinsam Materialien und Diagnosestrategien entwickeln und reflektieren sowie schulgemeinsame Maßnahmen zum Aufbau von Schüler/innen/kompetenzen

Wichtige schulische Rahmenbedingungen

für selbstständigkeitsorientierte Lernformen durchführen (z. B. Methodentrainings, Lernstudios).

- (6) Rechtliche Rahmenbedingungen und institutionelle Praktiken der *Leistungsfeststellung, -dokumentation und -beurteilung* müssen so weiterentwickelt werden, dass sie mit den Ansprüchen individualisierter Lernförderung vereinbar sind und z. B. unterschiedlichen Lernwegen oder der Unterscheidung von Kern- und Erweiterungsstoffen gerecht werden.
- (7) *Senkung der Klassenschülerzahl*: Schon während der Amtszeit der letzten österreichischen Bundesregierung wurde begonnen, die Klassenschülerzahl schrittweise auf 25 Schüler/innen zu senken. Aufgrund internationaler Forschungserfahrungen ist zu erwarten, dass sich die Reduktion der Klassenschüleranzahl auch in Österreich stärker auf die Arbeitsbedingungen von Lehrer/innen und Schüler/innen als auf Unterrichtsstile und Schülerleistungen auswirken wird. Wenn der Anspruch besteht, durch diese relativ kostspielige Politik auch zu veränderter Unterrichtsgestaltung beizutragen, so könnten folgende Strategien die Chance darauf verbessern:
- *Fokussierung der zur Verfügung stehenden Mittel* auf jene Bereiche, in denen mit größerer Wahrscheinlichkeit Effekte für Unterricht und Schüler/innenleistungen zu erwarten sind. Das sind (1) die ersten Jahre des schulischen Lernens, (2) sozial benachteiligte Schüler/innen und Regionen sowie (3) Lehrer/innen und Schulen, die über Qualifikationen und Konzepte für die Nutzung der verbesserten Arbeitsbedingungen für die Weiterentwicklung von Unterricht verfügen oder bereit sind, diese zu erwerben.
 - Die Effektivität der Reform könnte wahrscheinlich dadurch gesteigert werden, dass eine konzertierte *Initiative zur Weiterentwicklung solcher Unterrichtsformen*, die die Potenziale kleiner Klassen nutzen, *und zum Aufbau von dafür geeigneten Lehrer/innen/ kompetenzen* als Teil des Reformprozesses verankert wird. Herkömmliche punktuelle Lehrer/innen/fortbildung dürfte dafür nicht genügen (vgl. Cahen et al. 1983). Solche Initiativen müssen Lehrer/innen/qualifikation mit Schul- und Systementwicklung verbinden und sollten in Einklang mit den Ergebnissen der Fortbildungsforschung stehen (vgl. Lipowsky 2004; Altrichter et al. 2007).
- (8) Von Seiten der Schulpädagogik braucht es nicht ein Mehr an Programmatik und Appellen an Willen und Anstrengungsbereitschaft von Lehrer/innen, sondern die *Entwicklung praktikabler Hilfen* und Strategien für die Umsetzung von Individualisierung im Unterrichtsalltag. Bei der Arbeit an der weiteren Entwicklung innerer Differenzierung sollte vorrangig auf folgende Bereiche fokussiert werden:
- *Aufgabendifferenzierung*: fachdidaktische Materialentwicklung, Veränderung der Lehrwerke u. Ä., um zu Aufgabenformaten auf verschiedenen Niveaus zu gelangen;
 - Entwicklung von fachdidaktisch fundierten *Diagnoseinstrumenten*;
 - Entwicklung von praktikablen Hilfen für die individualisierte *Dokumentation der Lern- und Leistungsentwicklung der Schüler/innen*;
 - Forschungs- und Entwicklungsarbeit zu *einzelnen Unterrichtsmethoden* (wie Gruppenpuzzle, Freiarbeit), für die im Verbund mit den Fachdidaktiken adaptive Materialien und Aufgabenformate entwickelt werden;
 - Entwicklung von Konzepten der *Rhythmisierung des Schulalltages* (mit verbindlich gesetzten Lernphasen), die das Entstehen einer produktiven Lernkultur begünstigen kann.

Alle diese Hilfen sollen so weit wie möglich empirisch begründet sein, aber Überkomplexität vermeiden und Praktiker/innen auf zentrale Aspekte der Individualisierungs- und

Differenzierungspraxis fokussieren. Solche „Werkzeuge“ sind materialisiertes Wissen darüber, wo Ansatzpunkte in komplexen Situationen liegen und welche Prozessverläufe produktiv sind; ihre „Anwendung“ braucht jedoch „reflektierende Praktiker/innen“ (vgl. Schön 1983).

- (9) Nach unserer Einschätzung braucht es solche praxisbezogene Entwicklungsarbeit, diese muss aber in wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Gegenstand eingebettet und durch sie begleitet sein. Angesichts der oben dargestellten Leerstellen erscheint der *Aufbau einer theoretisch fundierten und empirisch gehaltvollen Unterrichtsforschung* durch universitäre Schwerpunktbildung und entsprechende Besetzungspolitik vordringlich.

Mögliche nächste Schritte zur Verbesserung der Situation sind aus unserer Sicht: Ein konzertiertes Programm für Verbesserungen in der *Lehrer/innen/bildung* (siehe Pt. 2 oben) ist aufgrund der langfristigen Wirkungszeit von Lehrer/innen/bildungsinnovationen rasch anzugehen. Gleiches gilt für Initiativen zum Ausbau der Unterrichtsforschung und forschungsbasierten Unterrichtsentwicklung (vgl. Punkte 8 und 9). Eine Überprüfung der Strategie der Senkung der Klassenschülerzahl im Sinne von Pt. 7 ist hoch an der Zeit, aber wahrscheinlich politisch schwierig. Eine Überprüfung der bisherigen Strategien zur Systementwicklung in Richtung einer Entwicklung und Festigung von Individualisierung im Unterricht könnte im Sinne von Pt. 3 erfolgen.