

Entwicklungsfelder im österreichischen Bildungssystem: Ergebnisse und Konsequenzen aus dem Analyseband des Nationalen Bildungsberichts 2018

Ferdinand Eder, Simone Breit, Claudia Schreiner, Konrad Krainer, Andrea Seel & Christiane Spiel

1 Einleitung

Der Nationale Bildungsbericht (NBB) für Österreich behandelt im zweiten Band – neben den im ersten Band präsentierten Statistiken zum Bildungswesen – Themenbereiche, die aus aktuellen Gründen einer besonderen Aufmerksamkeit bedürfen. Er folgt damit einer seit der Einführung der Bildungsberichterstattung 2009 bestehenden Tradition der „fokussierten Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen“, wie sie von Specht (2002) als Qualitätsinstrument im Gesamtrahmen eines Systemmonitorings für das österreichische Bildungswesen konzipiert wurden.

Es handelt sich um einen Ansatz, „der es ermöglicht, strategische Entscheidungen im Bildungswesen durch systematische Generierung bzw. Aufbereitung entscheidungsrelevanten Wissens zu unterstützen. In Entwicklungsfeldern von grundlegender Bedeutung werden auf wissenschaftlicher Basis Daten erhoben, vorhandene Informationen zusammengetragen und systematisch so aufbereitet, dass den Entscheidungsträgern in den bildungspolitischen, administrativen und pädagogischen Handlungsfeldern eine möglichst breite Wissensgrundlage zur Verfügung steht“ (Specht, 2002, S. 241).

Entwicklungsfelder von grundlegender Bedeutung zu identifizieren und zu benennen, ist ein komplexer Prozess. Während der Band 2 der ersten Ausgabe des Bildungsberichts, der NBB 2009 (Specht, 2009), mit 18 Themen auf eine breite Bestandsaufnahme des österreichischen Bildungswesens abzielte, behandelten die fokussierten Analysen 2012 (Herzog-Punzenberger, 2012) und 2015 (Bruneforth et al., 2016) eine überschaubare Anzahl bildungspolitischer Problemstellungen, die in einem diskursiven Verfahren zwischen Vertreterinnen und Vertretern des Bildungsministeriums, der Leitung des Bundesinstituts für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE) und den jeweiligen Herausgeberinnen und Herausgebern festgelegt wurden. Tabelle 13.1 zeigt die Themenlisten der bisherigen Bände.

Die Themen decken ein breites Spektrum schulischer Problemfelder ab, wobei einige Felder bereits mehrfach angesprochen wurden, etwa die Leistungsbeurteilung, die Situation mehrsprachiger Schüler/innen oder der frühe Bildungsabbruch.

Mit jeder Herausgabe eines Analysebands ist die Frage verbunden, ob die intendierten Ziele und Wirkungen – „den bildungspolitischen, administrativen und pädagogischen Handlungsfeldern eine möglichst breite Wissensgrundlage zur Verfügung zu stellen“ und „strategische Entscheidungen im Bildungswesen durch systematische Generierung bzw. Aufbereitung entscheidungsrelevanten Wissens zu unterstützen“ (Specht, 2002, S. 241) – tatsächlich erreicht werden.

Tab. 13.1: Analysefelder der Bildungsberichte 2009, 2012 und 2015

	2009	2012	2015
Frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung	Mathematik – Naturwissenschaften– Informationstechnologie	Lesekompetenz, Leseunterricht und Leseförderung	Die Volksschule
Die Schule der 10- bis 14-Jährigen	Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung	Überfachliche Kompetenzen	Formative Leistungsbeurteilung
Bildungsgarantie	Gewalt in der Schule	Lehrerkompetenzen für ergebnisorientierte Qualitätsentwicklung	Medienkompetenz
Qualität in der Sonderpädagogik	Schüler/innen mit schwerwiegenden Entwicklungsproblemen	Der Beitrag der Fachdidaktik zur Qualitätsentwicklung	Effekte der Schul- und Klassenzusammensetzung
Lehrer/innen als zentrale Ressource im Bildungssystem	Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung: Bilanz	Chancengleichheit und Bildungsminimum	Früher Bildungsabbruch
Lebenslanges Lernen	Schulautonomie in Österreich: Bilanz und Perspektiven	Mehrsprachige Schüler/innen im Schulsystem	Schulleitung im Wandel
Early School Leaving und Schulversagen	Unterrichten in heterogenen Gruppen	Ganztägige Schulformen	Schulautonomie oder Verteilung von Entscheidungsrechten
Migration – Interkulturalität – Mehrsprachigkeit	Bildungsökonomie	Berufliche Erstausbildung	Bildungsfinanzierung
Kunst, Kultur und Bildung		Bildungsstandards und Überprüfung der Schülerkompetenzen	
Geschlechtergerechte Schule		Europäische Bildungsinitiativen	

Anmerkung: Im Sinne einer übersichtlichen Darstellung sind die Titel der jeweiligen Beiträge in der Tabelle in Kurzform wiedergegeben, die vollständigen Titel der Beiträge sowie die jeweiligen Autorinnen und Autoren sind dem Anhang zu entnehmen.

Am Beispiel von drei vertiefenden Analysen¹ aus dem NBB 2015 wird illustrativ aufgezeigt, in welchem Ausmaß Umsetzungen der dort gemachten „Empfehlungen“ erfolgen. Es sind dies die Beiträge zu Medienkompetenz, Leistungsbeurteilung und Volksschule.

Mit Blick auf die Empfehlungen des Beitrags „Medienkompetenz“ (Baumgartner, Brandhofer, Ebner, Gradinger & Korte, 2016) werden einige politische Aktivitäten registriert, die in einem Zusammenhang mit diesen Empfehlungen stehen: „Als Antwort ... kann die digitale Strategie des Bildungsressorts zur ‚Schule 4.0‘ gesehen werden, wo unter anderem die Virtuelle PH [Pädagogische Hochschule; Anm. der Verf.] beauftragt wurde, PHs zu begleiten, um eine stärker einheitliche Vorgangsweise bei den Angeboten zu digitalen Medienkompetenzen im Rahmen des Studiums zu erreichen. Und natürlich ist auch die Einführung der verbindlichen Übung ‚Digitale Grundbildung‘ hier zu erwähnen“ (P. Baumgartner, persönl. Mitteilung, 07.01.2019). Auch von der Bildungsverwaltung geförderte koordinierende Aktivitäten werden angeführt, etwa die Unterstützung der bereits früher begonnenen Zusammenführung aller bestehenden Initiativen in eine einheitliche nationale Initiative eEducation Austria. Zugleich aber wird darauf hingewiesen, dass die Liste der nicht umgesetzten Empfehlungen deutlich länger sei.

1 Die Leadautorinnen bzw. -autoren der Expertisen wurden in einer E-Mail-Umfrage gebeten, Hinweise auf Maßnahmen im Bildungswesen zu berichten, die als Entwicklungen im Sinne der von ihnen gemachten Vorschläge verstanden werden könnten. Diese sind im Text z. T. als wörtliche Zitate wiedergegeben. Das schließt natürlich nicht aus, dass diese Maßnahmen (auch) aus anderen Gründen gesetzt wurden.

Für den Beitrag „Leistungsbeurteilung“ im NBB 2015 (Schmidinger, Hofmann & Stern, 2016) wird konstatiert, dass „die Grundsichulreform ... für die Schuljahre 2016/17 bis 2018/19 ... die Vorschläge fast zur Gänze umgesetzt [hat]! ... Die Schulen können [in den ersten Jahren der Volksschule] ... die Noten durch eine schulautonom festgelegte alternative Form ersetzen und das Repetieren ist nur mehr eine freiwillige Möglichkeit. Dies beendet jedoch die jetzige Regierung bereits nach diesem Schuljahr, sodass ... in der Volksschule in allen Schulstufen wieder Noten gegeben werden müssen“ (E. Schmidinger, persönl. Mitteilung, 03.01.2019).

Der Leadautor des Beitrags über die Volksschule (Wohlhart et al., 2016) sieht einen wesentlichen Teil der im NBB 2015 formulierten Vorschläge in den bildungspolitischen Vorgaben für den künftigen Volksschullehrplan repräsentiert, der explizit auf die Formulierung von Kernkompetenzen ausgerichtet sein und auch Bewertungsraster beinhalten soll, die auf unterschiedliche Kompetenzniveaus bezogen sind. Voraussetzung ist natürlich, dass diese Vorgaben im Volksschullehrplan umgesetzt werden. Auch im Projekt „Grundkompetenzen absichern“, in welchem Schulen, an denen besonders viele Schüler/innen entgegen den Erwartungen die Standards nicht oder nur teilweise erreicht haben, in der Qualitätsentwicklung von multiprofessionellen Teams begleitet werden, sieht er einen Schritt in die vom Autorenteam empfohlene Richtung. Wesentliche Vorschläge – insbesondere nach einem selektionsfreien Zugang zur Volksschule oder zum Ausbau der Inklusion – seien jedoch unberücksichtigt geblieben. Auch Ansätze zu einer indexbasierten Unterstützung von Schulen, um mehr individuelle Förderung speziell im Bereich inklusiver Bildung zu ermöglichen, würden zwar diskutiert, seien aber in ihrer Umsetzung nicht absehbar.

Diese Beispiele zeigen nicht ganz unerwartet, dass die Empfehlungen des NBB keinesfalls als Vorstufe von konkreten Maßnahmen verstanden werden können, aber doch zumindest selektiv in den bildungspolitischen und bildungsadministrativen Diskussions- und Entwicklungsprozess einfließen und dort in unterschiedliche Richtungen transformiert werden. Gleichzeitig zeigen die Beispiele aber auch, wie sehr Wechsel in der Regierung zu komplementären politischen Entscheidungen führen können.²

2 Die Themen des Analysebands 2018

Um Entwicklungsfelder von grundlegender Bedeutung in einem möglichst objektiven Verfahren zu identifizieren, wurde für den Analyseband 2018 eine umfangreiche Stakeholderbefragung durchgeführt, in deren Rahmen Angehörige der Bildungsverwaltung, Bildungsforscher/innen, Interessenvertreter/innen, Personen aus dem Bereich der Aus-, Fort- und Weiterbildung für Pädagoginnen und Pädagogen sowie Personen der bildungsnahen Öffentlichkeit gebeten wurden, jene Themen zu benennen, die sie zum aktuellen Zeitpunkt für besonders relevant hielten (siehe Darstellung der Stakeholderbefragung in der Einleitung dieses Bands, Breit et al., 2019, S. 12). Aus dieser Erhebung resultierte eine Liste an Themenfeldern, wobei „Chancengleichheit und Diversität“ sowie „Unterricht/Kompetenzen/Bildungsinhalte“ am häufigsten genannt wurden.

Im Anschluss daran wurden Vertreter/innen des damaligen Bundesministeriums für Bildung eingeladen, unter Berücksichtigung der Befragungsergebnisse Fragestellungen zu benennen, die für eine fokussierte Analyse besonders dringlich erschienen. Auf dieser Basis wurden dann von der Herausgebergruppe entsprechende Themen formuliert.

Im Hinblick auf den laufenden gesellschaftlichen Wandel und seine Auswirkungen auf das Schul- und Bildungswesen entschloss sich die Herausgebergruppe, zusätzlich fünf ausgewiesene Expertinnen und Experten zu bitten, in Form von Zukunftsszenarios eine Einschätzung zu geben, wie Schule im Jahr 2040 verfasst sein würde.

² Mit Blick darauf erschiene es angebracht und sinnvoll, nach nunmehr zehn Jahren Bildungsberichterstattung der Frage ihrer „Wirksamkeit“ in einem eigenen Projekt nachzugehen.

Das daraus resultierende Gesamtkonzept wurde mit dem Ersuchen um Stellungnahme im wissenschaftlichen Beirat des BIFIE eingebracht und von diesem akzeptiert. Der Analyseband 2018 umfasst damit die folgenden Beiträge:³

Lehrer/innen und Unterricht vor dem Hintergrund des sozialen Wandels

- Erfolgreich lernen und unterrichten in Klassen mit hoher Heterogenität
- Kompetenzen für Inklusive Bildung – Konsequenzen für die Lehrerbildung
- Lehrerfortbildung und Lehrerweiterbildung
- Wer unterrichtet wen? Die Zusammensetzung von Klassen und Schulen und die Zuteilung von Lehrkräften

Ausgestaltung und Weiterentwicklung des Bildungswesens

- Elementarpädagogik in Österreich. Voraussetzungen und Wirkungen elementarer Bildung
- Pädagogische Ausgestaltung und förderliche Bedingungen erfolgreicher ganztägiger Schulformen
- Berufliche Erstausbildung: Herausforderungen und Entwicklungsaufgaben in einem bedeutsamen Bildungssegment Österreichs
- Bildung im Zeitalter der Digitalisierung

Steuerung des Bildungswesens

- Zur Einführung von Schulclustern im österreichischen Bildungssystem – theoretische und praktische Implikationen
- Möglichkeiten und Grenzen evidenzorientierter Schulentwicklung
- Implementierung von Reformen im Bildungsbereich

Perspektiven für das Bildungssystem – fünf Blicke in die Zukunft von Schule und Bildung 2040

Zum Teil werden damit Themen wieder aufgegriffen, die unter anderer Perspektive bereits früher Gegenstand von fokussierten Analysen waren (z. B. Ganztägige Schulformen, Berufsbildung, Zusammensetzung von Schulklassen, Unterrichten in heterogenen Klassen, Schulautonomie, Elementarpädagogik), aufgrund der laufenden Entwicklung aber eine neuerliche Befassung sinnvoll erscheinen ließen.

Wie im NBB 2015 wurden alle Themen von Autorenteams bearbeitet, deren Mitglieder unterschiedliche Institutionen repräsentieren. Sie erhielten den Auftrag, die jeweilige Thematik aus verschiedenen Perspektiven wissenschaftlich einzuordnen, die Situation in Österreich im internationalen Vergleich zu analysieren und aus ihren Analysen Optionen für die Weiterentwicklung des Bildungssystems aufzuzeigen bzw. entsprechende Maßnahmen vorzuschlagen.

³ Für das Thema „Zwischenbilanz Neue Mittelschule (NMS)“ war ebenfalls eine vertiefende Analyse geplant. Sie konnte jedoch angesichts der dünnen Datenlage in der für das Verfassen des Beitrags zur Verfügung stehenden Zeit nicht umgesetzt werden.

3 Fokussierte Analysen

Die folgenden Darstellungen geben einen Einblick, wie die Autorentteams ihre Thematik aus nationaler und internationaler Perspektive analysieren und welche Optionen bzw. Handlungsempfehlungen sie daraus ableiten.

3.1 Lehrer/innen und Unterricht vor dem Hintergrund des sozialen Wandels

In den Beiträgen dieses Bereichs werden Themen behandelt, die stark mit den laufenden gesellschaftlichen Veränderungen zusammenhängen, insbesondere mit den Begleiterscheinungen der migrationsbedingten ethnischen und kulturellen Verschiedenheit der Schüler/innen, den verstärkten Bemühungen um ein inklusives Bildungswesen und den daraus resultierenden Folgen für die Tätigkeit der Lehrer/innen, die Anforderungen an ihre Fort- und Weiterbildung sowie die Zusammensetzung von Schulklassen.

Die *Heterogenität* der Schüler/innen hat für die Gestaltung des Unterrichts eine zunehmend höhere Bedeutung – einerseits, weil sie durch die Zunahme sprachlicher, kultureller und religiöser Unterschiede tatsächlich größer wird, andererseits, weil sie durch gesellschaftliche Trends wie Individualisierung stärker in das Blickfeld gerät. Zu den traditionellen Ungleichheitsfaktoren, wie Geschlechtszugehörigkeit oder sozioökonomischer Hintergrund, kommen ethnische und kulturelle Unterschiede als neue Faktoren dazu. Während diese Faktoren aber in vielen OECD-Ländern kein ernsthaftes Hindernis darstellen, hohe Bildungsabschlüsse zu erreichen, zeigen die Analysen für Österreich eine bildungshemmende Wirkung vor allem für sozioökonomische und mit sprachlichen Einschränkungen verbundene ethnische und kulturelle Hintergrundfaktoren. Die in **Beitrag 1** präsentierte Analyse von *Maria-Luise Braunsteiner, Christian Fischer, Gerda Kernbichler, Annedore Prengel* und *David Wohlhart*, „Erfolgreich lernen und unterrichten in Klassen mit hoher Heterogenität“, geht davon aus, dass die Strategie, diese Schüler/innen in möglichst homogene Lerngruppen zu selektieren, keine adäquate Lösungsmöglichkeit darstellt, weil erfolgreiches Lernen primär eine Folge hoher Unterrichtsqualität und nicht eine Folge der Homogenität der Lerngruppe ist.

Schüler/innen, die von den oben genannten Risikofaktoren betroffen sind, profitieren insbesondere von folgenden Elementen im Unterricht: gezielte Unterstützung auf Basis ihres aktuellen Lern- und Entwicklungsstands, Förderung der Selbstständigkeit der Lernenden, eine auf Kooperation angelegte Lernorganisation, hohe Erwartungen an die Schüler/innen sowie gute Beziehungen zu den Lehrpersonen. Die Umsetzung dieser Elemente erfordert von den Lehrpersonen vor allem die Einstellung, Vielfalt als normal und wertvoll zu erachten und ihr mit individualisierender Didaktik zu begegnen. Dafür steht aus der didaktischen Forschung ein Repertoire an Arbeitsformen zur Verfügung, die allerdings auch die Bereitschaft erfordern, kooperativ und in Projektkontexten zu arbeiten und differenzierende Aufgabenstellungen zu entwickeln.

Zur Frage, wie Schulen in Österreich konkret mit der Herausforderung der Heterogenität umgehen, fehlt es vielfach noch an Daten und an Forschung. Zu beobachten ist, dass es an Schulen mit vergleichbaren Heterogenitätsmerkmalen oft sehr unterschiedliche Lernerträge gibt; wodurch diese Unterschiedlichkeit bedingt ist, bleibt weitgehend ungeklärt. Ebenso mangelt es an systematischen Erhebungen dazu, wie Schulen mit jenen Ressourcen, die speziell für den Umgang mit Heterogenität gedacht sind – etwa Kooperation und Arbeit in multiprofessionellen Teams –, konkret umgehen sowie an Modellen für gute Praxis.

Individualisierung und innere Differenzierung erfordern aber auch unterstützende Materialien. Die derzeitigen Lehrpläne und Bildungsstandards erfordern eine Weiterentwicklung in Richtung domänenspezifischer abgestufter Ziele für unterschiedliche Lernausgangslagen, eine analoge Weiterentwicklung der Schulbücher, die Bereitstellung von diagnostischen Instrumenten und

didaktischem Material mit offenen herausfordernden Aufgaben, die auf verschiedenen Niveaus bearbeitbar sind, und basalen bis elaborierten Übungen. Generell gehen die Autorinnen und Autoren davon aus, dass die Lösung dieser Herausforderungen besser gelingt, wenn die Schulen mehr Autonomie erhalten, die den Schulleitungen und professionell agierenden Lehrerteams mehr Handlungsmöglichkeiten im Umgang mit konkreten Problemen eröffnen würden.

Andrea Holzinger, Ewald Feyerer, Roland Grabner, Petra Hecht und Hans Karl Peterlini beleuchten in **Beitrag 2** die aktuelle Frage, welche Kompetenzen Lehrer/innen für Inklusive Bildung benötigen, und diskutieren die sich daraus ergebenden Konsequenzen für die Lehrerbildung. Sie beginnen ihren Beitrag „Kompetenzen für Inklusive Bildung – Konsequenzen für die Lehrerbildung“ mit einer Bestandsaufnahme der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrpersonen. Gemäß dieser sieht die PädagogInnenbildung NEU neben dem Erwerb allgemeiner pädagogischer, fachlicher und didaktischer Kompetenzen auch den Erwerb einer inklusiven Grundhaltung und fundierter wissenschaftlicher Kenntnisse im Bereich Diversität und Inklusion für alle Lehrer/innen vor. Darüber hinaus sind Schwerpunktsetzungen bzw. Spezialisierungen im Bereich der Inklusiven Pädagogik im Studium der Primarstufe und der Sekundarstufe Allgemeinbildung (AB) vorzusehen, wobei diese sich auf verschiedene Diversitätsbereiche (Behinderung, Begabung, Interkulturalität, Interreligiosität, Sprache, Gender usw.) beziehen können. Der Diversitätsbereich Behinderung wird im Schwerpunkt bzw. der Spezialisierung Inklusive Pädagogik der Bachelorstudien für das Lehramt Primarstufe und Sekundarstufe AB crosskategorial, sprich förderbereichsübergreifend behandelt. In den Masterstudien der Primarstufe werden kategoriale Vertiefungen in spezifischen Förderbereichen (Sprache, Sehen, Hören, Motorik, sozial-emotionale Entwicklung) angeboten.

Die im Rahmen des Beitrags durchgeführten Analysen zeigen, dass die angestrebten Basiskompetenzen für alle Lehrer/innen im Hinblick auf Diversität und Gender in den Curricula der einzelnen Anbieter stark variieren. Im Bereich der Fortbildung zeigt eine Analyse der PH-Online-Daten aus dem Jahr 2015/16, dass sich annähernd 25 % der Angebote der Pädagogischen Hochschulen auf den Themenbereich Inklusion und Diversität beziehen. Analysiert man diese Lehrveranstaltungen nach inhaltlichen Schwerpunkten, so dominieren Lehrveranstaltungen der Kategorien „Inklusive Bildung“, „Sprachenvielfalt und Mehrsprachigkeit“ sowie „Interkulturalität und Internationalisierung“.

Zur Weiterentwicklung der Lehrerbildung fordern die Autorinnen und Autoren im Bereich der Ausbildung Sekundarstufe AB die Entwicklung österreichweit abgestimmter Konzepte für Masterstudien mit kategorialen Spezifizierungen im Bereich Behinderung. Auch Spezialisierungsangebote im Hinblick auf die Diversitätsbereiche Mehrsprachigkeit, Interkulturalität/Transkulturalität sind aus ihrer Sicht in der Sekundarstufe AB zu forcieren. In Bezug auf den Umgang mit Begabung und Gender sollten die dafür erforderlichen Kompetenzen sowohl in der Primarstufe als auch in der Sekundarstufe AB und in der Sekundarstufe Berufsbildung (BB) gefördert werden.

Die Fort- und Weiterbildung zum Thema Inklusion und Diversität sollte in Zukunft als Teil von systematischen Maßnahmenpaketen zur Steigerung der Schul- und Unterrichtsqualität verankert werden. Vor dem Hintergrund der Schlüsselfunktion der Schulleitungen für gelingende Inklusion sollten nach Meinung der Autorinnen und Autoren in allen Schulleiterausbildungen Inklusion und Diversität explizit und umfassend verankert werden.

Um die Wirksamkeit von Professionalisierungsangeboten im Bereich der Aus-, Fort- und Weiterbildung überprüfen zu können, regen die Autorinnen und Autoren Begleitforschung zur Professionalisierung von Lehrpersonen für Inklusive Bildung an. Es bedarf repräsentativer und empirisch abgesicherter Befunde zu Einstellungen und Kompetenzen für den Umgang mit Diversität. Analoge Befunde sollten auch über Hochschullehrende erstellt werden, um Auswirkungen auf die Lehre darstellen zu können.

Florian H. Müller, David Kemethofer, Irina Andreitz, Gertrud Nachbaur und Katharina Soukup-Altrichter stellen in ihrer Analyse über „Lehrerfortbildung und Lehrerweiterbildung“ (LFWB) in **Beitrag 3** fest, dass trotz der Dienstrechtsnovelle 2013, die eine Fortbildungspflicht von bis zu 15 Stunden pro Jahr vorsieht, nicht alle Lehrpersonen zur Fortbildung verpflichtet sind. Aufgrund des Geltungsbereichs des neuen Lehrerdienstrechts nur für neu einzustellende Lehrpersonen und der bis zum Ende des Schuljahrs 2018/19 bestehenden Wahlmöglichkeit zwischen neuem und altem Dienstrecht – das eine Fortbildungspflicht ausschließlich für Pflichtschullehrer/innen kannte – wird dieser Zustand noch lange anhalten. Die Autorinnen und Autoren können allerdings zeigen, dass die österreichischen Lehrer/innen im internationalen Vergleich häufiger an Fortbildungsveranstaltungen teilnehmen, wenn auch in zeitlich geringerem Ausmaß. Erstmals wird in dieser Analyse ein umfassender Überblick über das Fort- und Weiterbildungsangebot für Lehrpersonen, seine inhaltliche Ausrichtung und formale Gestaltung sowie über die Nutzung dieses Angebots gegeben. Dies erfolgt vor dem Hintergrund eines grundlegenden Wandels der Funktion von Fortbildung. Wurde diese früher als Mittel gesehen, mit dem die einzelnen Lehrpersonen ihre individuelle professionelle Kompetenz aufrechterhalten oder weiterentwickeln, gilt sie zunehmend als ein fundamentales Werkzeug der Schulentwicklung. Den Schulleiterinnen und Schulleitern kommt dabei die Aufgabe zu, dieses Instrument im Rahmen der Personalentwicklung an ihren Schulen so zu handhaben, dass eine sinnvolle Balance zwischen den individuellen Fortbildungswünschen der einzelnen Lehrpersonen und dem Bedarf der Schule an fortbildungsgebundener Entwicklung für neue Aufgaben und Herausforderungen gefunden wird.

Denn auf der einen Seite besteht aus Sicht der Lehrer/innen ein breiter Bedarf an LFWB, wobei individuelle Förderung, Lehrmethoden, Klassenführung und Persönlichkeitsentwicklung im Vordergrund stehen. Auf der anderen Seite sind die einzelnen Schulen neben der Aufgabe, sich autonom weiterzuentwickeln, auch mit Themenstellungen konfrontiert, die sich aus regionalen Anforderungen oder bundesweiten Schwerpunktthemen ergeben. Ein Hauptergebnis der Analyse ist, dass es den Pädagogischen Hochschulen als den primär zuständigen Anbietern von LFWB im Wesentlichen gelingt, diesen Bedarf an Fortbildung in guter Abstimmung mit den Bedürfnissen der Lehrpersonen und den bundesweiten Anforderungen inhaltlich abzudecken, dass es aber weitgehend noch an nachhaltigen Formaten mangelt: Der Großteil der Fortbildung erfolgt in zeitlichen Einmal- und Kurzformaten, die seitens der Forschung als die am wenigsten wirksamen angesehen werden. Es gibt allerdings einen leichten Trend zu mehrphasigen bzw. modularen Veranstaltungen, denen eine höhere Wirksamkeit zugeschrieben wird. Nach wie vor finden Fortbildungen zu einem großen Teil während der Unterrichtszeit statt.

Die Autorinnen und Autoren sehen Lücken und Handlungsbedarfe nicht nur in der Entwicklung von kooperativen, situierten sowie zeitlich langfristigen Formaten, die unmittelbar an der Praxis der Lehrpersonen und Schulen ansetzen, sondern weisen auch darauf hin, dass die Potenziale digitalen Lernens zu wenig ausgeschöpft werden.

Was vor allem fehlt, ist Forschung: Der Wissensstand über den Bedarf an Fortbildung ist gering, es gibt wenig Wissen darüber, wie sie an den einzelnen Schulen gemanagt wird und welche Auswirkungen auf den Unterricht und die Weiterentwicklung der Schule sie hat. Dazu ist erforderlich, eine Strategie und entsprechende konzeptionell fundierte Instrumente zur systematischen Erhebung der Fort- und Weiterbildungsbedarfe zu entwickeln und Fortbildungsaktivitäten besser als bisher zu dokumentieren.

Biedermann, Weber, Herzog-Punzenberger und Nagel (2016) zeigten im NBB 2015, dass zwischenschulische soziale und ethnische Segregation vor allem im urbanen Bereich in beachtlichem Ausmaß vorhanden ist, was auch durch aktuelle Daten bestätigt werden kann. Aufbauend darauf fokussiert **Beitrag 4** des aktuellen Bildungsberichts vor allem auf die inner-schulische Segregation. *Christoph Weber, Robert Moosbrugger, Katrin Hasengruber, Herbert Altrichter* und *Heidi Schrodtr* beschäftigen sich dabei mit der zentralen Frage: „Wer unterrichtet wen? Die Zusammensetzung von Klassen und Schulen und die Zuteilung von Lehrkräften.“

Die Analyse zeigt, dass die innerschulische Segregation aufgrund der starken Segregation zwischen den Schulen vergleichsweise geringer ausfällt, den Unterschieden in der Klassenzusammensetzung jedoch als unmittelbarer Lernumgebung eine zentrale Bedeutung zukommt. Gleichzeitig ist die Zusammensetzung der Klassen von den Akteuren vor Ort, im Besonderen der Schulleitung, direkt beeinflussbar.

Mit Blick auf die aktuelle Forschungslage, die auf unerwünschte Auswirkungen der – insbesondere sozioökonomischen – Segregation zwischen Schulen und Klassen hinweist, geht der Beitrag der Frage nach, welche Zuteilungskriterien mit stärkerer innerschulischer Segregation verbunden sind. Die Analysen zeigen vor allem Zusammenhänge von innerschulischen Schwerpunkten (als Ergebnis von Schulprofilierung) mit einem höheren Ausmaß an innerschulischer Segregation auf und deuten darauf hin, dass die Berücksichtigung von Kriterien wie Elternwünschen, Herkunft oder Muttersprache segregierendes Potenzial aufweist.

Damit verbunden stellt sich die Frage, welche Lehrkräfte in welchen Schulen und Klassen unterrichten. Der Beitrag zeigt, dass auch Lehrkräfte ungleich verteilt sind. So sinkt in Hauptschulen der Anteil an erfahrenen Lehrkräften mit steigendem Migrationsanteil. Fachfremde Lehrkräfte werden innerhalb von Schulen häufiger in Klassen mit höherem Migrationsanteil sowie mit geringerem Leistungsniveau eingesetzt. Klassen mit geringerem elterlichem Bildungsniveau werden hingegen in allen Schularten der Sekundarstufe I eher von erfahrenen Lehrpersonen unterrichtet.

Daraus werden als Handlungsempfehlung Maßnahmen zur Sensibilisierung von Schulleitungen für die Wirkung von innerschulischer Segregation sowie von potenziell segregierenden Strategien bei der Klassenzusammenstellung abgeleitet. Diese betreffen auch die Zuteilung von Lehrpersonen zu Klassen und die Autorinnen und Autoren argumentieren für eine höhere Transparenz von Zuteilungskriterien. Zur Reduktion der Wirkung schulischer Schwerpunktsetzungen wird vorgeschlagen, wo möglich Modelle klassenübergreifender Schwerpunkte (anstelle von Schwerpunktklassen) anzudenken bzw. eine gewisse Anzahl an Plätzen in den Schwerpunktklassen gezielt für Schüler/innen vorzusehen, die nicht den Schwerpunkt gewählt haben, um die soziale und ethnische Heterogenität in diesen Klassen zu fördern.

In Bezug auf die Forschung wird die Frage der Lehrkräftezuteilung als Desiderat herausgestellt, weil darüber in Österreich wie im gesamten deutschsprachigen Raum kaum Forschungsbefunde vorliegen. Im Hinblick auf die jüngere bildungspolitische Entwicklung mahnen Weber et al. ein, intendierte und nichtintendierte Effekte der steigenden Dezentralisierung von Lehrkräfteteinstellungen und von Maßnahmen wie Sprachförderklassen oder Leistungsgruppen in den Blick zu nehmen.

3.2 Ausgestaltung und Weiterentwicklung des Bildungswesens

Dieser Bereich befasst sich mit Ausschnitten und Facetten des Bildungswesens, die mit besonderen Erwartungen hinsichtlich der Bewältigung der laufenden gesellschaftlichen Veränderungen verbunden werden. Es sind dies Weiterentwicklungen im Bereich der Elementarpädagogik, der Ausbau ganztägiger Schulformen, die Förderung der beruflichen Bildung und die „Digitalisierung“ als übergreifende Herausforderung an das Schulsystem.

Die Elementarpädagogik in Österreich als institutionalisierte Form pädagogischer Arbeit mit Kindern im Alter von 0 bis 6 Jahren wird im **Beitrag 5** thematisiert. *Birgit Hartel, Luise Hollerer, Wilfried Smidt, Catherine Walter-Laager* und *Martina Stoll* setzen sich in ihrem Beitrag „Elementarpädagogik in Österreich. Voraussetzungen und Wirkungen elementarer Bildung“ mit pädagogischer Qualität als Voraussetzung für gelingende elementare Bildung auseinander. Denn positive Wirkungen zeigt elementare Bildung nur bei hoher pädagogischer Qualität – dies gilt vor allem für die unter 3-Jährigen sowie sozioökonomisch benachteiligte Kinder.

Diesbezüglich wird angeregt, die aktuell in Landesgesetzen definierten Qualitätsparameter in einem Bundesrahmengesetz zu vereinheitlichen und dadurch ausreichend hohe Qualitätsstandards festzulegen. Dies betrifft jedenfalls den Personal-Kind-Schlüssel unabhängig von der Gruppengröße. Neben der Strukturqualität sollte jedoch auch die Prozessqualität systematisch angehoben werden, wobei auf stabile Beziehungen zu achten ist und responsive Interaktionen zu fördern sind. Diese Prozesse sollten durch systematische Qualitätsentwicklung forciert und mittels interner und externer Evaluation abgesichert werden.

Im Zusammenhang mit hochwertiger elementarer Bildung wird auch die Professionalisierung des pädagogischen Personals diskutiert. Internationale Forschungsbefunde legen nahe, dass eine akademische Ausbildung mit höherer Qualität des pädagogischen Handelns einhergeht. Daher sollten Bachelor- und Masterstudien im Bereich der Elementarpädagogik in Österreich verstärkt angeboten werden. Dienst- und besoldungsrechtliche Änderungen müssten hiermit einhergehen. Mit Blick auf den Übergang vom Kindergarten in die Schule empfehlen Hartel et al., ein wissenschaftsbasiertes Verständnis der kindlichen Lern- und Entwicklungsbedürfnisse in den Mittelpunkt zu rücken, um ein inklusives, förderorientiertes Bildungssystem zu entwickeln. Anders als derzeit vom Bundesministerium vorgesehen, wird empfohlen, die Anwendung von Schulreife Kriterien zu überwinden. Vielmehr orten die Autorinnen und der Autor Chancen zu einer Verbesserung der Kontinuität kindlicher Bildungsprozesse durch einen übergreifenden fachlichen Austausch von Pädagoginnen und Pädagogen beider Institutionen, beispielsweise in Form gemeinsamer Aus-, Fort- und Weiterbildung.

Vom System Schule fordern sie, in der Schuleingangsphase von alters- und schulstufenbezogenen Leistungsanforderungen sowie von Ziffernnoten Abstand zu nehmen und stattdessen lernbegleitende Diagnostik und lernzielbezogenes Feedback zu forcieren, welches Kindern und Eltern Information über nächste Lernschritte gibt.

Im Hinblick auf das Forschungsfeld fordern die Autorinnen und Autoren den Aufbau einer tragfähigen, elementarpädagogischen Forschungsinfrastruktur, der durch einen expliziten politischen Willen unterstützt werden muss. Dies betrifft sowohl Grundlagenforschung als auch die systematische Implementierung sowie Evaluierung von Maßnahmen. Unter entsprechenden Rahmenbedingungen könnten belastbare Forschungsergebnisse erzielt werden, die letztendlich auch evidenzbasierte (bildungs-)politische Entscheidungen begründen können.

Beitrag 6 befasst sich mit den ganztägigen Schulformen. Diese sind mit hohen sozial- und gesellschaftspolitischen wie auch pädagogischen Erwartungen verbunden. Im NBB 2012 wurde konstatiert, dass die sozialpolitischen Erwartungen – insbesondere die Unterstützung der Berufstätigkeit von Frauen – gut erfüllt werden, dass es jedoch wenig Hinweise auf einen pädagogischen Mehrwert gibt und die Frage offen ist, ob ganztägige Schulformen tatsächlich jenen Familien zugutekommen, die von ihrer Existenz am meisten profitieren könnten (Hörl, Dämon, Popp, Bacher & Lachmayr, 2012). Das Autorenteam *Josef Scheipl, Johannes Leeb, Konstanze Wetzel, Wolfram Rollett* und *Stephan Kielblock* setzt sich in seinem Beitrag „Pädagogische Ausgestaltung und förderliche Bedingungen erfolgreicher ganztägiger Schulformen“ im aktuellen Bildungsbericht mit der Frage auseinander, wie ganztägige Schulformen gestaltet werden können, damit auch die pädagogischen Erwartungen in einem höheren Ausmaß erfüllt werden als bisher. Nach Ausführung der Autorin und der Autoren sind Angebot und Nutzung ganztägiger Schulformen in den letzten 10 Jahren deutlich angestiegen; sowohl die Anzahl an Standorten mit ganztätigen Angeboten als auch die Anzahl der Schüler/innen in ganztägiger Betreuung haben sich in diesem Zeitraum etwa verdoppelt.

In der Analyse werden sechs zentrale Bereiche herausgearbeitet, an denen sich das Gelingen von ganztägiger Bildung entscheidet: Finanzierung, Organisation, Personal, Zeit, Raum und Soziales Lernen. Die mit dem Besuch ganztägiger Schulen verbundenen Kosten bilden eine nicht unerhebliche Belastung für Familien mit geringen Ressourcen, die mit einer Einschränkung des Besuchs gerade durch jene Kinder verbunden sein kann, die aus einer ganztägigen

Beschulung den größten Nutzen ziehen können. Ganztägige Beschulung erfolgt durch eine Vielzahl von Berufsgruppen (Lehrer/innen, Erzieher/innen, Freizeitpädagoginnen und -pädagogen, sonstiges qualifiziertes pädagogisches Personal) mit unterschiedlichsten dienstrechtlichen Rahmenbedingungen. Die damit verbundenen unterschiedlichen Dienstrechte erschweren die Organisation der schul- und sozialpädagogischen Arbeit an den Schulen und beeinträchtigen die Kooperation untereinander.

Nur etwa 10 % der betreuten Schüler/innen besuchen eine „verschränkte“ Form der ganztägigen Betreuung, das heißt, sie sind verbindlich während der gesamten Woche ganztägig an der Schule und nehmen dort an einem darauf abgestimmten Angebot teil. Mehr als 90 % besuchen eine „getrennte“ Form, sie werden also nur an einzelnen oder mehreren Tagen am Nachmittag schulisch betreut. Dies stellt die Schulen aufgrund der täglich unterschiedlichen Schülerzahlen vor große organisatorische Herausforderungen. Die von ganztägigen Schulen erwartete zeitliche Verzahnung von Unterricht, Lern-/Übungszeit und Freizeit ist nur in verschränkten Formen möglich. Auch die Möglichkeiten des sozialen Lernens – eine der wesentlichen Erwartungen an ganztägige Bildung – sind in „getrennten“ Formen deutlich eingeschränkt. An den meisten Schulen ist die räumliche Situation nicht befriedigend – es fehlt an Gruppenräumen, Turnsälen, Bewegungsflächen und nutzbaren Außenflächen.

Die Ausgestaltung ganztägiger Bildung in Österreich leidet auch darunter, dass so gut wie keine Forschung zu diesen Fragen existiert und daher stark auf Erfahrungen aus anderen Schulsystemen zurückgegriffen werden muss.

Neben den Anregungen, die sich aus der Beschreibung der Gelingensfaktoren implizit und explizit ergeben, ist eine der zentralen Forderungen der Autorengruppe daher auch, eine unabhängige Forschungsgruppe einzurichten und 3–5 % der für Ganztagschulen veranschlagten Budgetmittel für entsprechende Forschungsprojekte zu reservieren. Diese sollten sich vorrangig auf Schulleistungsentwicklung, kompensatorische Lernerfolge sowie Beiträge zum Abbau sozialer Diskriminierung konzentrieren, zugleich aber auch die Prozesse an den ganztägigen Schulformen in den Blick nehmen (z. B. Lern- und [Haus-]Übungsgestaltung, Verzahnung von Unterricht und Freizeit u. Ä.). Aber auch die finanzielle Belastung der Familien bedarf einer sorgsam Analyse.

Die internationalen Analysen im Kontext des Beitrags machen deutlich, dass ganztägige Bildung in vielen anderen Ländern nicht (nur) als Form zur Umsetzung des Standardlehrplans gesehen wird, sondern als schulisches Zusatzangebot („Extended Education“) zur Verbesserung der Kompetenzen in vielfältigsten Bereichen und zum Aufgreifen gesellschaftlicher Problemstellungen.

Beitrag 7 thematisiert die berufliche Bildung. Sie wird international als „Erfolgsmodell“ des österreichischen Bildungssystems wahrgenommen, nicht zuletzt deswegen, weil es im Kontext der Wirtschaftskrise 2008 einen wesentlichen Beitrag zu einem relativ niedrigen Niveau an Jugendarbeitslosigkeit geleistet hat. Während der Beitrag von Lassnigg (2012) im NBB 2012 vor allem Struktur und Selbstverständnis des Berufsbildungssystems analysiert, konzentrieren sich *Peter Schlögl*, *Michaela Stock* und *Martin Mayerl* in ihrem Beitrag „Berufliche Erstausbildung: Herausforderungen und Entwicklungsaufgaben in einem bedeutsamen Bildungssegment Österreichs“ vor allem auf die Lernprozesse an den verschiedenen Lernorten der beruflichen Bildung.

Die berufliche Erstausbildung in Österreich erfolgt an drei Lernorten: Die Ausbildung für die sogenannten Lehrberufe erfolgt (1) im betrieblich-schulisch organisierten „Dualen System“, parallel dazu gibt es (2) die überbetriebliche Ausbildung (die in ihrer Grundstruktur dem Dualen System folgt, aber vor allem jenen Jugendlichen eine Lehrausbildung ermöglichen möchte, die auf dem regulären Arbeitsmarkt keine Lehrstelle gefunden haben); zudem (3) besteht das System der berufsbildenden mittleren und höheren Schulen, die eine vollschulische

Ausbildung bieten. Dualsystem und schulische Ausbildung orientieren sich an unterschiedlichen Leitvorstellungen: Während die betrieblich organisierte Ausbildung an der Idee eines Berufs ausgerichtet ist und in der Tradition der klassischen Berufsbildungstheorie steht, zielen die berufsbildenden Schulen auf die Ausbildung für ein Berufsfeld und realisieren in diesem Zusammenhang ein Hybridkonzept aus allgemeinbildenden, berufsbildenden und berufspraktischen Fächern. Die Absolventinnen und Absolventen aus diesen unterschiedlichen Ausbildungsstrukturen treffen dann auf dem Arbeitsmarkt aufeinander und es zeigt sich ein erheblicher Grad an Durchmischung.

In organisatorischer wie auch in curricularer Hinsicht handelt es sich eher um ein „Nebeneinander“ verschiedener Systeme, die wenig aufeinander abgestimmt sind und unterschiedlichen Logiken folgen. Dies zeigt sich in der Ausbildung der Lehrenden, in der Genese curricularer Dokumente, aber auch in unterschiedlichen Vorstellungen von Qualität und Qualitätssicherung. Während sich das schulische Berufsbildungssystem auf Lehrpersonen stützt, die an Pädagogischen Hochschulen und Universitäten ausgebildet werden, sind an den Berufsschulen Lehrpersonen tätig, die ihre Ausbildung erst berufsbegleitend absolvieren; die Ausbildung der betrieblichen Ausbilder/innen beschränkt sich auf wenige Stunden. Die Lehrpläne der berufsbildenden Vollzeitschulen werden in einem vom Bildungsministerium geregelten Verfahren laufend adaptiert, sodass Neuausrichtungen wie zum Beispiel „Kompetenzorientierung“ systematisch implementiert werden können, während sie in die „Berufsbilder“, die der betrieblichen Ausbildung zugrunde liegen, aufgrund der heterogenen Zuständigkeiten nur zögernd Eingang finden. Korrespondierend dazu verfügen die berufsbildenden Vollzeitschulen mit der Qualitätsinitiative Berufsbildung (QIBB) über ein inzwischen etabliertes System der Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle, während in der betrieblichen Ausbildung lediglich erste Schritte der Qualitätskontrolle – in Form von Daten über die Lehrabschlussprüfungen – eingeführt werden.

Vor dem Hintergrund dieser organisatorischen Diversität diskutiert der Beitrag aktuelle Themen in der Entwicklung der Berufsbildung, insbesondere Möglichkeiten einer kompetenzorientierten Berufsbildentwicklung, neue Formen der Verbindung beruflicher, betrieblicher und akademischer Bildung, etwa in Form dualer Studienprogramme oder berufsqualifizierender Studiengänge.

Die Analysen machen sichtbar, dass für die Weiterentwicklung der beruflichen Bildung vor allem ein verbindlicher Rahmen für die Kooperation zwischen betriebsbasierten und vollschulischen Ausbildungskonzepten erforderlich wäre, der eine wechselseitige Abstimmung und die wechselseitige Nutzung von Erfahrungen ermöglichen würde. Vor einem solchen Hintergrund wäre es leichter möglich, Qualität in den Lernprozessen übergreifend zu definieren und zu gestalten. Mit Blick auf die Nutzer/innen wäre es sinnvoll, die Durchlässigkeit zwischen den verschiedenen Sektoren und Segmenten des berufsbildenden Systems zu erhöhen und anstelle einer „Matching“-Perspektive die Förderperspektive in den Vordergrund zu bringen, also Jugendliche mit geringer Passung beim Eintritt in das System nicht von vornherein auszusondern, sondern entsprechend zu qualifizieren. Die Notwendigkeit einer Qualifizierung gilt aber auch für das pädagogische Personal: Für die Innovations- und Zukunftsfähigkeit des Berufsbildungssystems sind Maßnahmen zur Professionalisierung der Ausbilder/innen in den Betrieben von essenzieller Bedeutung. Eine solche Professionalisierung erfordert vor allem auch Investitionen in Forschung. Im Gegensatz zu Deutschland und der Schweiz gibt es in Österreich kaum berufspädagogische Forschung. Hier ist eine Stärkung der hochschulischen und außeruniversitären Forschungskapazitäten unumgänglich, insbesondere zur Durchführung von wissenschaftlich begleiteten Modellprojekten auf allen Ebenen der Ausbildung.

Im **Beitrag 8** widmen sich *Gerhard Brandhofer, Peter Baumgartner, Martin Ebner, Nina Köberer, Christine Trültzsch-Wijnen* und *Christian Wiesner* unter dem Titel „Bildung im Zeitalter der Digitalisierung“ zwei fundamentalen Fragen: Wie verändern sich Schulen und Unterricht im Zeitalter der Digitalisierung bzw. wie sollen sich diese verändern? Welche Kompetenzen sollen Schüler/innen erwerben, um sich in einer Gesellschaft zurechtzufinden, die sich unter

dem Einfluss der Digitalität kontinuierlich verändert? Mit diesen Leitfragen schließen die Autorinnen und Autoren an den einschlägigen Beitrag im Bildungsbericht 2015 (Baumgartner et al., 2016) an, welcher die Förderung der Medienkompetenz mit Fokus auf die Kompetenzen der Lehrenden zum Thema hatte.

Die Autorinnen und Autoren zeigen auf, dass die *Ausstattung* der Schulen mit Computern nach Schularten sehr heterogen ist, wobei die Bundesschulen am besten und die Volksschulen vergleichsweise am schlechtesten ausgestattet sind. Etwa 40 % der Schulleiter/innen nennen die mangelnde Computerausstattung der Schule als einen den Unterricht beeinträchtigenden Faktor. In Bezug auf *strukturorientierte Veränderungen* wird vor allem die Einführung des Fachs Digitale Grundbildung in der Sekundarstufe I durch das Bildungsreformgesetz 2017 diskutiert. Dieses ist als verbindliche Übung zu führen und kann als eigener Unterrichtsgegenstand, integrativ oder als Mischform angeboten werden. Dadurch haben die Schulen große Freiräume; es besteht aber die Gefahr, dass dies an manchen Schulen nicht gelebt werden wird. Der Fokus des Lehrplans liegt auf Anwendungskompetenzen; informatische Bildung sowie Medienpädagogik/-ethik sind unterrepräsentiert. Insgesamt fehlt nach Analyse der Autorinnen und Autoren dem Lehrplan die Einbettung in ein theoretisches Modell, weshalb im Beitrag ein komplexes Kompetenzmodell dargestellt wird, das die Inhalte des Grundsatzes zur Medienerziehung, die Lehrpläne sowie die vorhandenen Auflistungen von digitalen Kompetenzen für Schüler/innen und Lehrpersonen integriert.

Unter *produkt- und prozessorientierter Perspektive* wird analysiert, wie neue Hard- und Software in die Schule gelangt bzw. wie die Einführung und Nutzung digitaler Medien zur Entwicklung und Optimierung des fachlichen Unterrichts beitragen können. Der Beitrag diskutiert Möglichkeiten und Grenzen des mediengestützten Unterrichts in Bezug auf Lernerfolg, die Steigerung von Neugierde und Motivation, selbstbestimmte Lernprozesse, Inklusion und Barrierefreiheit sowie kooperative Lernformen und die Potenziale von Computational Thinking, Learning Analytics und adaptiven Lernprogrammen.

Mit der Initiative eEducation Austria wurden – gestärkt durch die Empfehlungen des NBB 2015 – die unterschiedlichen, teils überlappenden, teils auf einzelne Schultypen konzentrierten Initiativen und Netzwerke zur Förderung digitaler Bildung zusammengeführt. Brandhofer et al. würdigen dieses Unterfangen als wichtig und grundsätzlich auf einem guten Weg und empfehlen, das Unterstützungsnetzwerk schrittweise in eine Community of Practice überzuführen, um Kompetenzzuwächse bei Lehrpersonen, Schulen und letztendlich auch Schülerinnen und Schülern langfristig und nachhaltig sicherzustellen.

Für das Fach Digitale Grundbildung wird eine Verstärkung der informatischen Bildung und der Medienethik empfohlen. Dazu ist auch notwendig, die Qualifikation der Lehrenden zu klären und zu fördern. Zusätzlich und in Abstimmung mit diesem Fach sollten aber auch innovative Lehr- und Lernformen im Sinne von Bildung mit und durch digitale Medien an Schulen gefördert werden.

Damit zusammenhängend wird empfohlen, Mediendidaktik und Medienbildung in der Ausbildung (und Fortbildung) aller Lehrenden zu verankern sowie österreichweit Ausbildungen für Lehrende des Fachs Digitale Grundbildung anzubieten. In Bezug auf die Ausstattung wird eine Stärkung und weitere Einrichtung von zentralen Services, gegebenenfalls auch für den Einkauf in Pflichtschulen, der in Gemeindegewalt liegt, angeregt.

Auch in diesem Bereich streichen die Autorinnen und Autoren große Forschungsdesiderate heraus. Die vorhandenen Daten sind bruchstückhaft, teilweise wurden Daten erhoben, aber nicht veröffentlicht. Daher wird empfohlen, sich aktiver an internationalen Studien wie International Computer and Information Literacy Study (ICILS) zu beteiligen und vermehrt Forschungsk Kooperationen auf internationaler Ebene einzugehen. Darüber hinaus wird ein Forschungsbegleitprozess für die Digitalisierungsstrategie angeregt.

3.3 Steuerung des Bildungswesens

Gesamtgesellschaftliche Trends wie Globalisierung, Migration oder auch Digitalisierung stellen das Schul- und Bildungssystem vor Herausforderungen, die häufig nicht durch zentralistische Vorgaben gelöst werden können, sondern neue Formen der Steuerung erfordern. Das betrifft zum Beispiel die Frage, wie Verantwortung auf die unterschiedlichen Ebenen und Akteure verteilt werden soll, wie Daten für die Schulentwicklung vor Ort nutzbar gemacht werden können, oder auch Strategien für die Implementierung von Reformen. Die Beiträge dieses Bereichs beschäftigen sich mit derartigen Steuerungsthemen.

Die Verteilung von Verantwortung wird unter dem Schlagwort „Schulautonomie“ in Bezug auf Schulen und Schulleitungen diskutiert und wurde bereits mehrfach in den österreichischen Bildungsberichten aufgegriffen. So haben Schratz und Hartmann (2009) im ersten NBB Stand und Perspektiven der Schulautonomie in Österreich dargelegt. In der Phase der Diskussion um gesetzliche Reformen in Bezug auf schulische Gestaltungsspielräume und die Behördenstruktur widmete der NBB 2015 diesem Thema erneut einen Beitrag (Altrichter, Brauckmann, Lassnigg, Moosbrugger & Gartmann, 2016). Im **Beitrag 9** greifen nun *Stefan Brauckmann, Lorenz Lassnigg, Herbert Altrichter, Markus Juranek* und *Dana Tegge* mit ihrem Beitrag „Zur Einführung von Schulclustern im österreichischen Bildungssystem – theoretische und praktische Implikationen“ diesen Themenkomplex wieder auf. Sie analysieren Potenziale und Herausforderungen der im Rahmen des Bildungsreformpakets 2017 neu verteilten Aufgaben, Rollen und Verantwortungen, insbesondere der Schulaufsicht und der Schulleiter/innen im Kontext der damit implizit angesprochenen regionalen Steuerung. Das Bildungsreformpaket 2017 umfasst die Neuausrichtung der Schulverwaltung sowie die Implementierung eines neuen Steuerungsakteurs – die Schulcluster und deren Leitungen. Zu Schulclustern können zwei bis acht Schulen in benachbarter Lage zu Pflichtschul-, Bundesschul- oder Mischclustern zusammengeführt werden. Die Schulaufsicht als Teil der Bildungsdirektionen soll auf Qualitätssicherung fokussiert und schulformübergreifend in regionalen Teams organisiert werden.

Die Autorin und die Autoren nehmen im Beitrag eine Verortung von Schulclustern in governancetheoretischen Steuerungskonzepten vor, die dazu dient, eine größere Perspektive des Begriffs Bildungsregion aufzumachen. Für solche regionalen Bildungslandschaften, die auch außerschulische Akteure einbeziehen, ergeben sich neue Koordinierungsbedarfe. Dabei werden insbesondere die Potenziale dieser – eher Netzwerklogiken folgenden – Koordinierungsformen im Hinblick auf Probleme diskutiert, die sich aus der Perspektive der autonomen Einzelschule ergeben.

Um einem regionalen Steuerungsanspruch gerecht werden zu können, benötigen die Akteurinnen und Akteure nach Meinung der Autorin und Autoren bildungsrelevante Informationen über die Regionen. Nur so könnten gezielte Maßnahmen entwickelt und Synergien zwischen Bildungseinrichtungen genutzt werden. Beispiele für eine solche datenbasierte bzw. indikatoren-gestützte regionale Bildungsberichterstattung finden sich in Deutschland; in Österreich sind diese nur in Ansätzen vorhanden. Ein datengestütztes Bildungsmonitoring auf regional-lokaler Ebene wird im Beitrag aber als ein mögliches und sinnvolles Instrument zur Sicherstellung der Qualität im Sinne einer verbesserten Steuerung auf regionaler Ebene und der Steigerung der Selbstverantwortung in den Regionen gesehen.

In der Folge diskutiert der Beitrag Gestaltungserfordernisse bei der Einführung von Schulclustern. Eine Analyse, wie viele und welche kleinen und sehr kleinen Schulen in einzelnen Gemeinden vorhanden sind, zeigt Möglichkeiten der Clusterbildung auf. Interviews mit Schulleitungen und Schulaufsicht beleuchten deren Erwartungen als vorrangig betroffene Akteure bezüglich Möglichkeiten und Herausforderungen der Clusterbildung. Während die interviewten Schulleitungen und Schulaufsichtspersonen grundsätzlich Möglichkeiten und Chancen in der Clusterbildung sehen, zeigen sie als Herausforderungen vor allem die Anforderungen an die Führungskompetenzen der handelnden Akteurinnen und Akteure und sich daraus ergebende Professionalisierungsbedarfe auf.

In den Handlungsempfehlungen betonen die Autorin und die Autoren die Wichtigkeit von Transparenz, Einbindung und gegebenenfalls Erprobungsphasen. Sowohl bei der Bildung von Schulclustern als auch in einem System regional agierender Schulaufsichtsteams und Clusterleitungen sehen sie vor allem die erforderlichen Führungskompetenzen als erfolgsrelevant an und schlagen daher eine schulformübergreifende Struktur zur Qualifizierung von Schulaufsicht und Schul- bzw. Clusterleitungen vor, die auf Basis internationaler Erfahrungswerte in mehreren Phasen entwickelt und umgesetzt werden sollte. Die Phasen sollten ein professionsorientiertes Masterstudium zur pädagogischen Führungskraft, die Übernahme von Teilführungsaufgaben und eine Induktionsphase im System umfassen. Weiterbildungsangebote anhand von Fallbeispielen sollten einen systematischen Austausch ermöglichen und zur fortlaufenden Professionalisierung von Führungskräften beitragen.

Andererseits wird empfohlen, die Einführung von Schulclustern als ersten Schritt in Richtung eines regionalen Bildungsmanagements zu nutzen. Der Aufbau eines solchen soll – insbesondere durch die gemeinsame Formulierung übergeordneter Ziele – Impulse für Qualitätsentwicklung in der Bildungsregion bieten. Schulformübergreifende Querschnittsaufgaben sollten identifiziert werden, um eine schulformübergreifende Perspektive der Schulaufsicht und -verwaltung zu unterstützen.

Wie die Qualität eines Schulsystems (weiter-)entwickelt werden kann und welche Grundlagen, Ziele und Rahmenbedingungen es dazu braucht, sind zentrale Fragen im **Beitrag 10**. Bereits Schober, Klug, Finsterwald, Wagner und Spiel (2012) sind im NBB 2012 der Frage nachgegangen, welche Kompetenzen und Rahmenbedingungen Lehrpersonen im Zusammenhang mit dem Konzept der ergebnisorientierten Qualitätsentwicklung benötigen. Schratz et al. (2016) widmeten sich im NBB 2015 der sich wandelnden Rolle der Schulleitung in einer ergebnisorientierten Führungskultur. Im aktuellen Bildungsbericht loten *Michael Schratz, Christian Wiesner, Livia Rößler, Kim Schildkamp, Ann Cathrice George, Christoph Hofbauer* und *Hans Anand Pant* „Möglichkeiten und Grenzen evidenzorientierter Schulentwicklung“ aus.

Für eine evidenzorientierte Schulentwicklung ist von Bedeutung, welche Evidenz im jeweiligen Kontext herangezogen wird, um Entwicklungsprozesse in Gang zu setzen und zu unterstützen. Dabei hängt die Bedeutung von Schulqualität maßgeblich von der Verwendung eines Rahmenmodells und der jeweiligen Evaluationsfunktion ab, welche das Modell erfüllen soll. Der Beitrag analysiert deshalb die Wirkungen unterschiedlicher Qualitäts- und Orientierungsrahmen aus unterschiedlichen Perspektiven (Verbesserung, Steuerung, Entwicklung und Transformation der Schulqualität). In Österreich wurde ab 1998 mit „Qualität in Schulen“ (Q.I.S.) ein erster umfassender Qualitätsrahmen für alle Schulen eingeführt. Ab 2004 etablierte sich ein übergreifendes Qualitätsmanagementsystem im berufsbildenden Schulwesen, die Qualitätsinitiative Berufsbildung (QIBB). Beide Qualitätssysteme basieren auf dem Konzept der Qualitätsverbesserung und greifen auf Qualitätskreisläufe und zur Gewinnung von Evidenz vorrangig auf interne Selbstevaluation zurück. Dabei wird das Know-how der Akteurinnen und Akteure am Standort aktiviert und einbezogen; allerdings besteht die Gefahr, die Qualität von Schule auf der Basis von interner Selbstevaluation mit einem Fokus auf Zufriedenheitsdaten auf ein eindimensionales Bild zu reduzieren.

Die Autorinnen und Autoren argumentieren, dass Daten grundsätzlich nicht für sich sprechen, sondern unter Berücksichtigung von Qualitätsrahmen, Theorien, Modellen und des Erfahrungs- und Erkenntnisstands – auch über den jeweiligen Kontext – sorgfältig und kritisch analysiert und interpretiert werden müssen, um eine Basis für evidenzorientierte Entscheidungen bilden zu können. Dies sollte durch eine Verbindung von internen Selbstevaluationsdaten mit wissenschaftlich objektiv und reliabel erhobenen Vergleichs- und Referenzdaten in einem der Qualitätsentwicklung verpflichteten Rahmenmodell ermöglicht werden.

In Österreich wurde dazu im Kontext der Einführung von Bildungsstandards und regelmäßigen flächendeckenden Überprüfungen ihres Erreichens im Rahmenmodell für die evidenzorientierte

Schul- und Unterrichtsentwicklung ein Wirkmodell von Gelingensbedingungen auf der Basis von Helmke (2004) entworfen. In Verbindung mit der Qualitätsinitiative „Schulqualität Allgemeinbildung“ (SQA) für allgemeinbildende Schulen wurde damit eine systematische Unterstützungsstruktur für die (vor allem) standortbezogene Qualitätsentwicklung auf der Basis von Rückmeldungen aus Standardüberprüfungen geschaffen.

Aus den dargelegten Befunden leiten die Autorinnen und Autoren Empfehlungen in Bezug auf die Nutzung von Evidenz in der Qualitätsarbeit in Schulen ab, die sowohl die Arten der Evidenz, deren Nutzung als auch das Verhältnis von Wissenschaft und Praxis sowie Praxis und Praxis ansprechen. Sie empfehlen die Nutzung einer breiten Palette an möglichen Daten, die in der professionellen Reflexionsarbeit in Verbindung mit den Bedingungen und Zielen sowie Visionen am Standort bearbeitet werden sollen. Dabei spielen die laufende Professionalisierung der Akteurinnen und Akteure und die Etablierung von Lerngemeinschaften eine wichtige Rolle.

Daten aus Erhebungen und Informationen aus der Forschung sollen für die Praxis nutzbar sein. Dafür ist es erforderlich, Forschungsergebnisse (auch) auf eine Art zu präsentieren, zu erklären und aufzubereiten, die für Pädagoginnen und Pädagogen zugänglich und nutzbar ist.

Die Institutionalisierung eines oder mehrerer unabhängiger dafür zuständiger Clearing-Häuser in Österreich könnte darüber hinaus dazu beitragen, Wissen zu evidenzbasierter Schulentwicklung themenbezogen für die Praxis zu ordnen und Qualitätskriterien zu deren Beurteilung transparent festzulegen, sowie Praktikerinnen und Praktikern zu ermöglichen, sich eigenverantwortlich in Bezug auf aktuelle Forschungsergebnisse weiterzubilden.

Für die Systemsteuerung betont der Beitrag die Bedeutung eines integrierten Systems der Qualitätssicherung auf verschiedenen Ebenen, das auf unabhängigen Daten und Informationen fußt, die unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten erhoben werden. Reformen und Projekte sollten aufeinander abgestimmt und über Legislaturperioden hinaus verfolgt werden, um Verbindlichkeit, Verlässlichkeit und Stabilität zu gewährleisten.

Im **Beitrag 11** setzen sich *Barbara Schober, Marie-Therese Schultes, Marlene Kollmayer und Marko Lüftenegger* mit der „Implementierung von Reformen im Bildungsbereich“ auseinander. Nicht nur eine Reform selbst, so die zentrale Aussage, sondern auch ihre Implementierung muss systematisch (und wissenschaftsgestützt) erfolgen, um in der Praxis die intendierten Ziele erreichen zu können.

Die Autorinnen und der Autor berichten zunächst Befunde der internationalen Implementierungsforschung, indem sie Konzepte von Implementierungsprozessen und zentrale Merkmale effektiver Implementierungsstrategien auf verschiedenen Systemebenen beschreiben. Danach analysieren sie die Implementierungsprozesse ausgewählter österreichischer Reformen hinsichtlich der Realisierung dieser Gelingensbedingungen: standardisierte Reife- und Diplomprüfung (SRDP, oft kurz als *Zentralmatura* bezeichnet), Inklusion, PädagogInnenbildung NEU.

Dabei wurde festgestellt, dass folgende effektive Implementierungsstrategien in allen drei analysierten Reformen realisiert wurden: (1) gesetzliche Verankerung der jeweiligen Reform, (2) Vernetzung von Stakeholdern sowie (3) partizipative Gestaltung der Reform. Um Vernetzung zu ermöglichen, wurden im Zuge der Implementierung des inklusiven Unterrichts beispielsweise „Pädagogische Beratungszentren für Inklusion und Diversität“ (PBZ) eingerichtet, im Rahmen der Implementierung der Zentralmatura kam den Landeskoordinatorinnen und -koordinatoren an den Pädagogischen Hochschulen diese Funktion zu, und bei der Implementierung der PädagogInnenbildung NEU den Verbundregionen. Bei der Implementierung der drei analysierten Reformen wurde außerdem von Beginn an darauf geachtet, Partizipation zu ermöglichen. Entwicklung und Implementierung der Zentralmatura wurden wesentlich von engagierten Lehrkräften und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mitgetragen. Bei der Implementierung der Inklusiven Modellregionen wurden durch eine gemeinsame Entscheidungsfindung

in Abstimmung mit Vertreterinnen und Vertretern involvierter Personengruppen und durch einen Informationsaustausch zentraler Koordinationsstellen mit Eltern, Schulleitungen und Lehrpersonen Partizipationsmöglichkeiten geschaffen. Bei der Implementierung der PädagogInnenbildung NEU fand aktive Partizipation auf verschiedenen Ebenen im Rahmen von Entwicklungs-, Fach- und Arbeitsgruppen statt.

Ergänzend zu diesen realisierten Implementierungsstrategien formulieren Schober et al. folgende grundlegende Handlungsempfehlungen für die Implementierung von Reformen im österreichischen Bildungssystem: (1) Implementierungsforschung berücksichtigen, etablieren und Evidenzen schaffen: Um Innovationen ins Bildungssystem nachhaltig zu transferieren, ist es notwendig, diese einer umfassenden Logik nach umzusetzen, anstatt lediglich Teilbereiche zu adressieren. Um Aussagen über die Qualität von Implementierungsprozessen zu treffen, ist es erforderlich, diese entsprechend zu dokumentieren, um sie einer Evaluation zugänglich zu machen. Für die beschriebenen Reformen gibt es kaum Evidenz über die letztlich umgesetzten Implementierungsprozesse und deren Qualität. Zudem sollten Reformprozesse von Beginn an so geplant werden, dass Implementierungskonzepte parallel mitentwickelt und als Reformbestandteil veröffentlicht werden. (2) Kapazitätsentwicklung für gelingende Implementierung: Implementierung erfordert Expertise bei Akteurinnen und Akteuren aller Ebenen. Entsprechend wäre auch in Österreich ein Investment in die Aus- und Weiterbildung von Personen aus Wissenschaft, Politik und Schulpraxis zu diesem Thema zu empfehlen. Grundsätzlich wird zur Etablierung von expliziten „Implementation Teams“ angeraten, die Implementierungsprozesse von Reformen institutions- und professionsübergreifend begleiten. (3) Top-down- und Bottom-up-Strategien verknüpfen: Nachhaltige Umsetzung gelingt dann, wenn Stakeholder die zentralen Ziele und Kernelemente einer Reform verstehen, sie frühzeitig involviert werden und sie sich kompetent fühlen, sie umzusetzen. Personen zu befragen und zur Mitgestaltung einzuladen, fördert jedoch nur dann Akzeptanz und damit die Wahrscheinlichkeit der Umsetzung, wenn die Ergebnisse auch in den weiteren Prozess einfließen und sich die Personen ernsthaft als gestaltend erleben. (4) Komplexität, Trägheit und Interaktion der Systeme im Bildungsbereich berücksichtigen: Bildungsreformen folgen nicht der zeitlichen Logik von Legislaturperioden. Grundlegende Reformlinien sollten nicht primär abhängig von der jeweiligen politischen Lage wechseln, bevor sie auf allen Ebenen angekommen sind. Dies erzeugt die Gefahr von (erlernter) Hilflosigkeit und Widerstand bei den Akteurinnen und Akteuren, welche die nötigen Implementierungsschritte so nicht gehen können und keine Erfolge wahrnehmen.

3.4 Perspektiven für das Bildungssystem – fünf Blicke in die Zukunft von Schule und Bildung 2040

„Welche Ziele und Aufgaben hat Bildung 2040?“ bildet die Leitfrage der fünf Szenarios, in denen sich Expertinnen und Experten mit unterschiedlichem disziplinärem Hintergrund die Aufgabe gestellt haben, Zukunftsperspektiven bis zum Jahre 2040 zu beschreiben.

Peter Posch nähert sich dem Thema aus der Analyse von Trends, die sich auf die Nachfrage nach und auf das Angebot an Bildung beziehen. Er sieht auf der einen Seite, dass die Veränderungen in der Berufs- und Arbeitswelt – insbesondere der Mangel an Arbeitsplätzen, die Instabilität und Fragmentierung der Arbeitsverhältnisse – zur Folge haben könnten, dass der Tauschwert von Schule und Bildung für Jugendliche nicht mehr attraktiv ist. Auf der anderen Seite steigt das Angebot an Wissen – durch neue Formen der Dissemination – sprunghaft an. Zugleich zeigen sich Tendenzen, dass innerhalb der Gesellschaft die Schere zwischen Arm und Reich noch weiter auseinandergeht, Macht und Einfluss großer Konzerne steigen und dies bei vielen zu einer Infragestellung demokratischer Gesellschaftsstrukturen führen könnte. Auch die Bedingungen des Aufwachsens unterliegen einem laufenden Wandel: Traditionelle Lebensgemeinschaften werden weniger, die bestehenden Institutionen der Vergemeinschaftung (Religionsgemeinschaften, Parteien, Jugendgruppen) verlieren an Bedeutung und werden durch neue, auf den sozialen Netzwerken aufbauende Communities ersetzt.

Daraus resultieren für Posch keine substanziellen Veränderungen der schulischen Institutionen (am ehesten eine Verlängerung der Volksschule oder eine Zunahme an Privatschulen), wohl aber deutliche Verschiebungen in den pädagogischen Prozessen: Aus der Digitalisierung resultierende fachdidaktische Lernsoftware wird in großem Ausmaß zur Verfügung stehen und möglicherweise dazu führen, dass in einigen Fächern die Informationsvermittlung aus der Schule hinausverlagert wird. Aufgrund der zunehmenden Heterogenität der Lernenden kommt es zu einer Verbreiterung der Unterrichtsmethodik und einer Neustrukturierung der Aufgaben der Pädagoginnen und Pädagogen in Richtung Unterstützung des Lernens, das gekennzeichnet sein wird durch individualisierte Bildungswege und neue Formen der Anerkennung von Leistungen.

Insgesamt dürfte die Bedeutung von Schulen steigen, nicht primär als Orte des fachlichen Lernens, wohl aber als Orte des sozialen Lernens, der Vergemeinschaftung und als kulturelle Zentren. Eine Herausforderung wird darin bestehen, eine Balance zwischen ihren Funktionen als Lernort und als „Lebensraum“ zu finden.

Manfred Prenzel erweitert den Bezug auf Trends durch den Verweis auf den Klimawandel als einen der Hauptverursacher von Migration, die in den nächsten Jahrzehnten eine permanente Quelle für Heterogenität im Bildungssystem sein wird. Allerdings sieht auch er keine Hinweise auf große Veränderungen in den pädagogischen Institutionen, sondern tendenziell eine Heterogenisierung in Richtung mehr Schulen mit speziellen Profilen und vielleicht mehr Privatschulen.

Änderungen sind jedoch in der Art und in der Nutzung von Bildung zu erwarten. Treibende Kraft ist die Expansion von Bildung. Immer mehr Menschen bewegen sich immer länger in Bildungsinstitutionen, wodurch auch eine steigende Gleichberechtigung im Zugang entsteht. Diese Entwicklung erfordert neue Ziele, wobei „digitale Souveränität“ im Verständnis einer Fähigkeit zum Umgang mit komplexen Informationen, zum kritischen Denken und kritischen Prüfen und Infragestellen eines der wichtigsten ist. Aber grundsätzlich wird eine umfassende Neuausrichtung der bestehenden Inhaltsstrukturen – in Richtung mehr Kompetenzorientierung, Ausrichtung an Kompetenzmodellen, fächerübergreifende Strukturen – erforderlich sein, um dadurch mehr Kohärenz in das Bildungssystem zu bringen: mehr Koordination verschiedener Bereiche wie Ausbildung, Schulentwicklung, Qualitätssicherung und Weiterbildung, aber auch eine bessere Verzahnung der verschiedenen Teilbereiche.

Die größten Veränderungen sind bei Lernarrangements zu erwarten. Sie werden stärker problemorientiert und aufgabengestützt angelegt sein, sie setzen auf eine entsprechende Diagnostik von Lernvoraussetzungen und -prozessen, nutzen aber auch soziale Ressourcen, etwa des gemeinsamen und gegenseitigen Lernens. Nach wie vor wird ein großer Teil des Lernens face-to-face und unter sachkundiger Begleitung von Lehrenden stattfinden. „Doch der ‚Verband‘ wird nur zeitweise eine Klasse oder der Jahrgang sein, sondern durch variierende soziale Zusammensetzungen von vielfältigen Lern- und Arbeitsgruppen getragen werden“ (Prenzel, 2019, S. 496). Das erfordert auf der einen Seite multiprofessionelle Teams, hier haben aber auch digital gestützte Tools – obwohl sie den Unterricht keineswegs dominieren werden – einen funktionalen Ort: „Sie können auf andere Weise Aufgabenstellungen präsentieren, öffnen Experimentierräume, übernehmen Feedback-Funktionen, unterstützen den Austausch und individuelles Lernen in reichhaltigen, aber adaptiven Umgebungen, ... sie ermöglichen – speziell bei zunehmend älteren Lernenden – andere Arten der Koordination von Bildungs- mit Arbeits- oder Familienprozessen“ (Prenzel, 2019, S. 497).

Barbara Schober verweist darauf, dass es neben eher sorgenvollen Blicken in die Zukunft auch die Perspektive gebe, dass „wir 2040 dank der Digitalisierung die großen Probleme der Welt gelöst haben: den Hunger, die Wasserknappheit, die Energie ...“ (Dillinger, 2016) und es von unseren Aktivitäten abhängt, ob eher das positive oder das negative Zukunftsbild zum Tragen käme. Sie stellt sich in ihrem Beitrag die Aufgabe, Prinzipien zu umschreiben, die das Eintreten

des positiven Zukunftsbilds wahrscheinlicher machen. In Anlehnung an die „Sustainable Developmental Goals“ der Vereinten Nationen sieht sie vier große Herausforderungen im Bildungsbereich: Motivation und Offenheit für Lernen (Humanistic Goal), bürgergesellschaftliche Verantwortung (Civic Goal), arbeitsmarktfähige Kompetenzen (Professional Goal) und gleiche Chancen zur Teilhabe an Bildung (Equity Goal). Auf individueller Ebene korrespondieren damit beispielsweise Fähigkeiten zum selbstgesteuerten Handeln, soziale, kommunikative und demokratische Kompetenzen, Problemlösekompetenz und ein Grundverständnis für die Kreation von Wissen in den Wissenschaften. Österreich hat trotz zahlreicher Reformansätze im Bereich dieser Ziele deutlichen Nachholbedarf.

Für die nächsten zwei Jahrzehnte werden Ziele relevant, die über den traditionellen Kanon deutlich hinausgehen (z. B. „Digital Literacy“), untereinander stärker verschränkt sind und sich rascher verändern als bisher. Die (Neu-)Gestaltung und gezielte Optimierung von Bildungsprozessen sollte sich daher an den folgenden Grundlinien orientieren: *Komplexität akzeptieren und angemessen mit Zeit umgehen, Vernetzung und ganzheitliches Denken realisieren*, um dem komplexen System Bildung gerecht zu werden, *Ergebnisverantwortung lebbar machen*, um den beteiligten Akteuren Gestaltungsmöglichkeiten zu eröffnen, ihnen *mit Wertschätzung und selbstwertschützend begegnen*, aber auch *den Mut aufbringen*, der erforderlich ist, traditionelle Strukturen zu überwinden.

Sabine Herlitschka befasst sich aus einer betrieblich-wirtschaftlichen Perspektive mit den Herausforderungen, die durch die „digitale Transformation“ an uns gestellt werden. Sie geht davon aus, dass die Veränderungen in den nächsten Jahren so umfassend sein werden wie nie zuvor. „Unser tägliches Leben, unser Arbeiten, unsere Institutionen und unsere Unternehmen werden fundamental neu strukturiert“ (Herlitschka, 2019, S. 506). Die Bildungsfrage wird darüber entscheiden, ob es gelingt, den Wandel stets als neue Herausforderung zu erkennen und aktiv zu gestalten, oder ob wir ihm ausgeliefert sind.

Ein „Mindset of Change“ wäre gerade für Hochlohnländer die beste Voraussetzung, dass die Digitalisierung zu einer Wachstumschance wird. Es geht darum, Probleme gänzlich anders zu betrachten, sich für neue Lösungen zu interessieren und sich aktiv dem Unbekannten zu stellen.

Die derzeitige Schieflage im österreichischen Bildungssystem – Lese-, Schreib- und Rechenkompetenzen bestenfalls im Mittelfeld, Probleme durch mangelnde Integration, frühzeitiger Schulabbruch und geringes Interesse an Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik – würde sich nach rasanten Veränderungen der Bildungseinrichtungen 2040 „als unfassbare Erzählung“ aus der Vergangenheit erweisen. Die entscheidenden Faktoren dafür sind drei Stränge, entlang derer sich das Bildungswesen nachhaltig weiterentwickelt: *Wettbewerbsfähigkeit* als Fähigkeit, sich Chancen aktiv zu erschließen, *Bildungsbegleitung* als vorrangige Kompetenz der Lehrenden, Wissen zu generieren, zu filtern und zu priorisieren, um Kinder und Jugendliche für Bildung zu begeistern, und *Persönlichkeitsentwicklung, Talentförderung und berufliche Orientierung*, die darauf ausgerichtet sind, die Potenziale der Kinder und Jugendlichen in einem undogmatisch-pragmatischen Zugang zu erkennen und zu entfalten.

Lernen erfolgt zunehmend in einem Verschmelzen von realem und virtuellem Lernen, wobei digitale Medien eher für breitflächige Lehrveranstaltungen und personalisierte Formate zum Lernen in Kleingruppen herangezogen werden. Verbindungen traditioneller Formate mit neuen Technologien ermöglichen stark individualisiertes, auf die einzelne Person abgestimmtes Lernen; Modellprojekte dazu gibt es bereits in der Lehrlingsausbildung. Generell wird die Herausforderung darin bestehen, adäquate und zeitgemäße Lernumgebungen zu entwickeln, in denen virtuelle sowie auch stärker interaktive Vermittlungsformate effizient eingesetzt werden.

Helmut Fend würdigt in seinem Beitrag zunächst die Entwicklung des österreichischen Schulwesens in den letzten 20 Jahren. Vor dem Hintergrund eines strukturell gut aufgebauten Systems, das mit einer geglückten Verbindung von Allgemeinbildung und Berufsbildung große Erfolge in der Erhöhung der Maturaquoten, des Mädchenanteils in der höheren Bildung, aber auch in der Vermittlung einer beruflichen Bildung aufzuweisen hat, wird der Aufbau eines Bildungsmonitorings und speziell die Beteiligung an den internationalen Leistungsvergleichen hervorgehoben. Allerdings, so Fend, wurde mit den ersten, unter dem OECD-Schnitt liegenden PISA-Ergebnissen die bis dahin vermeintlich zu Recht bestehende Zufriedenheit als Selbstzufriedenheit entlarvt. Vielen der seither gesetzten Maßnahmen, so auch der Einrichtung des BIFIE oder der Einführung der Bildungsstandards, schreibt er jedoch das Potenzial zu, jene Daten bereitzustellen, die eine gezielte Verbesserung der Situation unterstützen können.

Zur Beantwortung der Frage „Wohin sich die Schule in den nächsten zwanzig Jahren bewegen wird“ bedient sich Fend eines innovativen Kunstgriffs: In einer fiktiven Rückschau aus dem Jahr 2040 beschreibt er diejenigen Entwicklungen, die beigetragen haben, dass Österreich im Jahre 2040 zu den leistungsstärksten europäischen Ländern zählt: der Aufbau einer leistungsstarken Bildungsforschung an den Pädagogischen Hochschulen, die Auswirkungen der Bildungsstandards und die Einführung der Zentralmatura, aber auch eine Rückbesinnung im Bildungskanon auf die kulturelle Tradition Österreichs mit seiner historischen Sonderstellung zwischen West und Ost.

Aber nicht alle Herausforderungen werden 2040 bewältigt sein: Die Integration von Migrantinnen und Migranten hat nach wie vor nicht wirklich stattgefunden und auch Bildungsarmut und ungleiche Bildungsteilnahme sind weiterhin ein Problem. Im strukturellen Aufbau des Schulsystems sind jedoch einige Veränderungen eingetreten: Durch Einbeziehung von zwei Kindergartenjahren und Verlängerung der Grundschule ist ein gemeinsamer Bildungszeitraum von sieben Jahren entstanden und auch die derzeit verwirrende Struktur des 9. Schuljahrs wurde bereinigt. Die pädagogische Arbeit in den Neuen Mittelschulen (NMS) wurde stärker differenziert und stärker auf klare fachspezifische und fachdidaktisch fundierte Angebote ausgerichtet. In verschiedenen Modellregionen wuchsen NMS und Unterstufen an allgemeinbildenden höheren Schulen immer mehr zusammen, gefördert vor allem durch das Einsickern „gymnasialer“ Anforderungsniveaus in die NMS.

Nicht zuletzt aber wurde das Lernzeitbudget konsolidiert: Nachdem sich herausgestellt hatte, dass die Schüler/innen in den Nachbarländern, gerechnet auf die ganze Pflichtschulzeit, fast ein ganzes Jahr mehr Lernzeit aufwiesen, kam es zu einer umfassenden Revision des Jahres-Lernbudgets.

Die fünf Texte zeigen – nicht unerwartet – unterschiedliche Szenarien für Bildung 2040 in Österreich. Dennoch lässt sich vorsichtig verallgemeinern, dass alle fünf Expertinnen und Experten weiterhin von der Existenz von Schulen und Lehrenden ausgehen. Allerdings dürften die pädagogischen Institutionen vielfältiger werden: aus inhaltlicher Sicht (z. B. zunehmende Bedeutung von Persönlichkeitsbildung, sozialen, kommunikativen und demokratischen Kompetenzen sowie kritischem Denken), aus methodischer Sicht (z. B. mehr problemorientierte Lernarrangements), aus sozialer Sicht (z. B. größerer Fokus auf Kommunikations- und Lebensraum) wie auch aus organisationaler Sicht (z. B. Verlängerung der Grundschule). Den Lehrenden kommt vermehrt die Rolle von Bildungs- und Lernbegleitenden zu, mit einem deutlich steigenden Anteil an digitalem Lernen bei Nutzung und Reflexion vielfältiger Wissensbestände. Neben individuellem Lernen wird vermehrt auf Vergemeinschaftung und institutionelle Vernetzung gesetzt. Gesellschaftliches und schulisches Lernen rücken näher aneinander.

4 Entwicklungsfelder und Ausblick

Die Beiträge des NBB 2018 umfassen – beginnend bei der Elementarpädagogik bis hin zu Steuerungsfragen des Gesamtsystems – ein breites Spektrum an Themen, deren Heterogenität eine ganzheitliche Zusammenschau erschwert. Trotzdem finden sich Hinweise auf Fehlentwicklungen, Mängel und Notwendigkeiten, die – auch wenn sie nur in einem oder wenigen spezifischen Kontexten genannt wurden – das System als Ganzes charakterisieren bzw. deren Nichtbeachtung ein Schadenspotenzial für die Zukunft enthält. Im Folgenden werden fünf Felder angesprochen, die für die Weiterentwicklung besonders relevant erscheinen.

(1) Auf- und Ausbau einer nachhaltigen Bildungsforschung

In fast allen Expertisen wird entweder ein bestehender Mangel oder ein erheblicher zukünftiger Bedarf an Forschung konstatiert. Das betrifft die oft spärliche Datenlage in vielen Bereichen (z. B. im Bereich der Lehrerfort- und Lehrerweiterbildung, in der betrieblichen Berufsbildung) sowie den Mangel an wissenschaftlich fundierten Praxismodellen. Weiters eingefordert wird die laufende Mitgestaltung und Beforschung von aktuellen Entwicklungen oder der Implementierung von Reformen. Speziell dort, wo pädagogische Handlungsfelder mit sehr hohen Erwartungen verbunden sind (z. B. Elementarpädagogik, ganztägige Schulformen), wird Forschung gebraucht, um angemessene Ziele zu definieren und die laufenden Prozesse zu evaluieren und zu optimieren. Vor allem Bereiche, die durch eine hohe Entwicklungsdynamik gekennzeichnet sind, erhoffen sich von Forschung eine raschere Genese relevanten Praxiswissens, insbesondere von der Sammlung und Aufbereitung von Daten, der Begleitung oder Durchführung von Modellprojekten (zur Bereitstellung von Good-Practice-Beispielen) oder der Entwicklung von Strategien und Masterplänen. Forschungsergebnisse sollten jedoch verständlich aufbereitet sein, um eine unmittelbare Nutzung, etwa im Rahmen einer evidenzbasierten Qualitätsentwicklung, zu ermöglichen bzw. zu unterstützen.

Notwendig erscheint ein rascher und nachhaltiger Auf- und Ausbau der Bildungsforschung, wie er zum Beispiel in Deutschland mit den ministeriellen Programmen zur (Förderung der) Bildungsforschung schon vor Jahren erfolgt ist.

(2) Sicherung und Weiterentwicklung der Professionalität der Pädagoginnen und Pädagogen

Die laufenden gesellschaftlichen Veränderungen bedingen eine fortwährende Veränderung und Neukonstituierung der beruflichen Tätigkeiten und Rollen und stellen nicht nur das neu eintretende pädagogische Personal vor Herausforderungen. Veränderte Aufgaben im Bereich der Elementarbildung, der Umgang mit steigender Heterogenität bei den Schülerinnen und Schülern, neue Formen der Kooperation untereinander, die Zusammenarbeit in Netzwerken, die Arbeit in multiprofessionellen Teams oder technologische Entwicklungen wie die fortschreitende Digitalisierung aller Lebensbereiche erfordern eine darauf ausgerichtete Ausbildung der Pädagoginnen und Pädagogen, aber auch eine fortlaufende Professionalisierung der bereits im Beruf stehenden Pädagoginnen und Pädagogen. Dazu bedarf es einer systematisch organisierten Fort- und Weiterbildung, die sich auf wirksame mehrphasige und unmittelbar praxisorientierte Formate stützt. Neben der individuellen Fort- und Weiterbildung und jener von Teams (z. B. Fachgruppen) kommt der Qualitätsentwicklung als Weiterentwicklung der eigenen Institution zunehmend Bedeutung zu. Die Mitarbeit daran sollte als wesentliches Element des Professionsverständnisses gesehen werden.

In verstärktem Ausmaß gilt dies für den erst in den letzten Jahren in seiner Bedeutung erkannten Bereich der elementaren Bildung. Eine möglichst umgehende Anhebung der Ausbildung der Elementarpädagoginnen und -pädagogen auf ein akademisches Niveau in Verbindung mit intensiven Maßnahmen der Fort- und Weiterbildung erscheint hier vordringlich, um

möglichst rasch den – durch Forschung abgesicherten – langfristigen Ertrag einer hochwertigen Elementarbildung sicherzustellen.

Die Orientierung an Kompetenzen, die Nutzung von Evidenz zur Weiterentwicklung des Unterrichts ebenso wie der Umgang mit digitalen Herausforderungen erweitern das Anforderungsprofil der Pädagoginnen und Pädagogen ganz erheblich. Neben den unterschiedlich ausgeprägten professionellen Kompetenzen sind auch unterschiedliche Dienstrechte eine Erschwernis für qualitativ hochwertige pädagogische Arbeit. Sie erschweren die Kooperation in multiprofessionellen Teams, beeinträchtigen die Zusammenarbeit in ganztägigen Schulformen und behindern eine systematische Fort- und Weiterbildung der Pädagoginnen und Pädagogen.

(3) Stärkung und Professionalisierung von Führungspersonen im Bildungswesen

Die Herausforderungen, die sich für Pädagoginnen und Pädagogen stellen, gelten in analoger Weise – hier jedoch mit Blick auf Leadership und Management – für die Schulleitungen und die zukünftigen Clusterleitungen sowie die Schulaufsicht. Stichworte wie Inklusion, pädagogische Diagnostik, Implementierung von Reformen, Digitalisierung, Personalauswahl und Personalentwicklung, Professionalisierungsmaßnahmen für Lehrende, Autonomie u. a. charakterisieren damit das Anforderungsbild für Schulleiter/innen und erfordern zu ihrer Umsetzung vor allem Kompetenzen im Bereich der Schul- und Unterrichtsentwicklung sowie der Personalentwicklung an den Standorten. Die Überbrückung des Generationen-Gaps in den Lehrkörpern bildet dabei eine spezielle Herausforderung. Dazu braucht es neue Formate der Aus- und Weiterbildung für die Schulleiter/innen sowie die Forcierung der Bildung von (regionalen) Netzwerken zwischen diesen. Eine weitere Herausforderung, die sich auf Ebene der Schule stellt, ist die regionale Einbettung in das kommunale Umfeld. Dafür ist Unterstützung auf der Ebene von Gemeinden und Ländern notwendig und es werden Personen des regionalen Schulqualitätsmanagements in besonderer Weise gefordert werden.

(4) Unterstützung von Inklusion und Maßnahmen gegen Segregationstendenzen innerhalb des Systems

Der Umgang mit Heterogenität und Diversität bildet vor dem Hintergrund der laufenden gesellschaftlichen Veränderungen eine zentrale Herausforderung auf allen Ebenen des Schul- und Bildungssystems. Die Realisierung einer „inklusiven Schule“ erfordert eine Haltung im Umgang mit Heterogenität, die nicht auf Selektion nach unten, sondern auf Individualisierung und möglichst umfassende Unterstützung ausgerichtet ist. Lehrer/innen, aber auch die Schulleitungen und Schulen brauchen Unterstützung durch Bereitstellung von materiellen Ressourcen, zusätzlichem Unterstützungspersonal, Fortbildungsangeboten, Praxismodellen und didaktischen Materialien. Diese Ressourcenzuteilung sollte möglichst bedarfsgerecht erfolgen, zum Beispiel aufbauend auf den Vorschlag eines Sozialindex im NBB 2012 (Bruneforth, Weber & Bacher, 2012).

Dem stehen Beobachtungen gegenüber, dass die Auseinanderentwicklung in der Zusammensetzung der Schülerschaft von Schulklassen und Schulen innerhalb der Schularten zunimmt. Klassenzusammensetzung aufgrund sprachlicher oder ethnischer Zugehörigkeit, Einrichtung von Klassen mit homogen-selektiver Zusammensetzung durch Profilbildung oder Berücksichtigung von Elternwünschen tragen vermehrt dazu bei, dass Schulen und Klassen mit einer „schwierigen“ Schülerschaft entstehen. Begleitet wird diese Tendenz möglicherweise davon, dass sich Lehrpersonen mit höherer Berufserfahrung aus diesen Klassen und Schulen zurückziehen, sodass zum Beispiel Klassen mit hohem Migrationsanteil verstärkt von ungeprüften oder weniger erfahrenen Lehrpersonen unterrichtet werden. Die negative Dynamik einer solchen „Homogenisierung“ nach unten für das schulische Lernen – wenig erfahrene Lehrpersonen für die schwierigsten Klassen! – ist aus der dritten Leistungsgruppe der ehemaligen Hauptschule hinlänglich bekannt. Das Bekenntnis zu einem inklusiven Bildungssystem sollte solchen Entwicklungen aktiv entgegenwirken.

(5) Definition, Entwicklung und Sicherung von Qualität

Die Arbeit mit allgemeinen Qualitätsrahmen wie SQA und QIBB hat sich weitgehend etabliert, erfordert aber auch eine kontinuierliche Weiterentwicklung und Anpassung an neue Gegebenheiten (wie etwa die Clusterbildungen). Aus verschiedenen Gründen sind jedoch in einigen Bereichen des Bildungswesens verstärkte Bemühungen um „Qualität“ erforderlich. Hier sind zum Teil Entwicklungsschritte nachzuholen, die anderswo bereits deutlich früher erfolgt sind: Eine forschungsgestützte Diskussion, was Qualität jeweils bedeutet, ein Konzept zu ihrer Umsetzung, zielführende Ansätze und Maßnahmen zu ihrer Überprüfung und Weiterentwicklung sowie die Einrichtung eines systematischen Monitorings.

Das betrifft zum Beispiel die Formulierung eines bundesweiten Qualitätsrahmens für die Elementarpädagogik und daran anknüpfende Instrumente zu seiner Umsetzung, Qualitätskriterien für die Arbeit in ganztägigen Schulformen und Ansätze zu ihrer Evaluierung, Konzepte und Maßnahmen zur Evaluierung der pädagogischen Prozesse in der betrieblichen Lehre oder die Gestaltung von Schnittstellen im System wie etwa den Übergang vom Kindergarten in die Volksschule. Letztlich gehört dazu auch, dass für Reformvorhaben neben Strategien auch die notwendigen Implementierungsschritte unter Einbindung der Stakeholder formuliert, geplant und systematisch umgesetzt werden.

Die oben beschriebenen Entwicklungsfelder sind eng miteinander verwoben. So bildet ein Qualitätsrahmen die Basis für Bemühungen um Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung auf allen Ebenen des Bildungssystems. Er ist aber zugleich auch eine Referenz für die Professionalitätentwicklung von Pädagoginnen/Pädagogen, Führungskräften und weiteren Bildungsakteurinnen/-akteuren. Diese steht wiederum in engem Zusammenhang mit verschiedenen Qualitätsmaßnahmen, wie etwa solchen zur Inklusion oder im Bereich der Digitalisierung. Eine nachhaltig etablierte Bildungsforschung schließlich ermöglicht die kontinuierliche Generierung neuen Wissens als Grundlage für evidenzorientierte Entscheidungen in Praxis, Verwaltung und Politik.

Literatur

- Altrichter, H., Brauckmann, S., Lassnigg, L., Moosbrugger, R. & Gartmann, G. B. (2016). Schulautonomie oder die Verteilung von Entscheidungsrechten und Verantwortung im Schulsystem. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 263–304). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-2-7>
- Baumgartner, P., Brandhofer, G., Ebner, M., Gradinger, P. & Korte, M. (2016). Medienkompetenz fördern – Lehren und Lernen im digitalen Zeitalter. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 95–132). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-2-3>
- Biedermann, H., Weber, C., Herzog-Punzenberger, B. & Nagel, A. (2016). Auf die Mitschüler/innen kommt es an? Schulische Segregation – Effekte der Schul- und Klassenzusammensetzung in der Primarstufe und der Sekundarstufe I. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 133–174). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-2-4>
- Breit, S., Schreiner, C., Eder, F., Krainer, K., Seel A. & Spiel, C. (2019). Einleitung. In S. Breit, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018, Band 2: Fokussierte Analysen und Zukunftsperspektiven für das Bildungswesen* (S. 11–18). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2018-2>
- Bruneforth, M., Eder, F., Krainer, K., Schreiner, C., Seel A. & Spiel, C. (Hrsg.). (2016). *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen*. Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-2>
- Bruneforth, M., Weber, C. & Bacher, J. (2012). Chancengleichheit und garantiertes Bildungsminimum in Österreich. In B. Herzog-Punzenberger (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 189–227). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2012-2-5>
- Dillinger, Y. (2016, 8. Oktober). *Forscher wagt die Prognose: „So leben wir 2040.“* Verfügbar unter https://www.schwaebische.de/ueberregional/panorama_artikel,-forscher-wagt-die-prognose-so-leben-wir-2040-_arid,10540820.html
- Helmke, A. (2004). *Unterrichtsqualität. Erfassen, bewerten, verbessern*. Seelze: Kallmayer.
- Herlitschka, S. (2019). Eine Frage des Wollens. So nutzen wir die Chancen des digitalen Wandels für Generationen. In S. Breit, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018, Band 2: Fokussierte Analysen und Zukunftsperspektiven für das Bildungswesen* (S. 506–511). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2018-2-12-4>
- Herzog-Punzenberger, B. (Hrsg.). (2012). *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen*. Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2012-2>
- Hörl, G., Dämon, K., Popp, U., Bacher, J. & Lachmayr, N. (2012). Ganztägige Schulformen – Nationale und internationale Erfahrungen, Lehren für die Zukunft. In B. Herzog-Punzenberger (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 269–312). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2012-2-7>

- Lassnigg, L. (2012). Die berufliche Erstausbildung zwischen Wettbewerbsfähigkeit, sozialen Ansprüchen und Lifelong Learning – eine Policy-Analyse. In B. Herzog-Punzenberger (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 313–354). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2012-2-8>
- Prenzel, M. (2019). Bildungsperspektiven für 2040. In S. Breit, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018, Band 2: Fokussierte Analysen und Zukunftsperspektiven für das Bildungswesen* (S. 493–497). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2018-2-12-2>
- Schmidinger, E., Hofmann, F. & Stern, T. (2016). Leistungsbeurteilung unter Berücksichtigung ihrer formativen Funktion. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 59–94). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-2-2>
- Schober, B., Klug, J., Finsterwald, M., Wagner, P. & Spiel, C. (2012). Ergebnisorientierte Qualitätsentwicklung von Schule: Spezifische Kompetenzen von Lehrkräften, Schulleiterinnen und Schulleitern. In B. Herzog-Punzenberger (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 111–142). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2012-2-3>
- Schratz, M. & Hartmann, M. (2009). Schulautonomie in Österreich: Bilanz und Perspektiven für eine eigenverantwortliche Schule. In W. Specht (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 323–340). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2009-2-C2>
- Schratz, M., Wiesner, C., Kemethofer, D., George, A. C., Rauscher, E., Krenn, S. et al. (2016). Schulleitung im Wandel: Anforderungen an eine ergebnisorientierte Führungskultur. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 221–262). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-2-6>
- Specht, W. (2002). Fokussierte Evaluation. In F. Eder (Hrsg.), *Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung im österreichischen Schulwesen* (Bildungsforschung des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Band 17, S. 241–247). Innsbruck: StudienVerlag.
- Specht, W. (Hrsg.). (2009). *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen*. Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2009-2>
- Wohlhart, D., Böhm, J., Grillitsch, M., Oberwimmer, K., Soukup-Altrichter, K. & Stanzel-Tischler, E. (2016). Die österreichische Volksschule. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 17–58). Graz: Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2015-2-1>