

# Inhalt

|   |   |
|---|---|
| Editorial<br><i>Katharina Heissenberger</i> | 9 |
|---|---|

## I. Begabungsmodelle und -theorien im Wandel

|   |    |
|---|----|
| Pädagogische Begabungsförderung als Chance<br>Von ein- zu mehrdimensionalen Begabungsmodellen und -theorien<br>und deren Einfluss auf Unterricht, Schule und Weiterbildung<br><i>Gerhild Bachmann</i> | 17 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| Braucht Exzellenz Kreativität?<br>Kreativität, Motivation und Talent als unabdingbare Voraussetzungen zur<br>Erbringung exzellenter Leistungen<br><i>Andreas Fink</i> | 34 |
|---|----|

|  |    |
|--|----|
| Begabungs- und Begabtenförderung aus neurobiologischer Perspektive<br><i>Birgit Peterson &amp; Katharina Turecek</i> | 42 |
|--|----|

## II. Begabungs- und Begabtenförderung im Fokus der Forschung

|  |    |
|--|----|
| Qualitative Studie zur Praxis der Beobachtung, Identifikation und<br>Förderung von Begabungen<br><i>Andrea Holzinger</i> | 61 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| Treffen Lehrpersonen intuitiv bessere Urteile?<br>Eine Studie zur Einschätzung der sprachlichen Begabung von Grundschulkindern<br>durch Lehrpersonen und Eltern.<br><i>Katharina Heissenberger</i> | 75 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| Identifikation und Förderung von Begabungen in der Grundschule<br>Welche Modelle und Maßnahmen der Begabungs- und Begabtenförderung<br>werden an Grundschulen umgesetzt?<br><i>Karoline Grabner</i> | 97 |
|---|----|

### III. Begabungs- und Begabtenförderung konkret: Modelle, Maßnahmen, Konzepte, Initiativen

|  |     |
|--|-----|
| Gestaltung inklusiver Lernumgebungen unter Berücksichtigung<br>der Theorie der multiplen Intelligenzen<br><i>Andrea Holzinger &amp; Katharina Heissenberger</i>  | 105 |
| Portfolio – ein Kernelement der Begabungs- und Begabtenförderung<br>Erkennen von Potenzialen und Fähigkeiten aufgrund reflexiver Auseinandersetzung<br>mit individuellen Leistungen und Lernwegen<br><i>Victor Müller-Oppliger</i> | 119 |
| Der Dalton-Plan als Modell zur Begabungsentwicklung<br><i>Edwin Scheiber</i>   | 133 |
| Pro Talent – eine Institution zur Förderung begabter und hochbegabter<br>Kinder und Jugendlicher in der Steiermark: Ein Praxisbericht<br><i>Christa Bauer</i>  | 145 |
| Kinder und Jugendliche für Wissenschaft begeistern<br>Die KinderUniGraz<br><i>Alexander Verdnik</i>  | 160 |
| Erfolgreich Lernen <i>all inclusive</i><br>Ein Plädoyer für forschendes Lernen im Schuleingangsbereich<br><i>Gerhild Bachmann, Andrea Frantz-Pittner,<br/>Silvia Grabner &amp; Lisa Reicher-Pirchegger</i>                         | 171 |
| Begabungsförderung an der Praxisvolksschule der PH Steiermark<br>Konzept und Vorstellung des Workshop-Modells anhand von<br>„Drama in Education“<br><i>Clara Obrecht, Marianne Baumann &amp; Katharina Heissenberger</i>           | 184 |
| Begabungsfördernder Einsatz neuer Medien<br>Der OLPC(One Laptop per Child)-XO-Laptop<br><i>Arnd Stöckl</i>   | 197 |
| Begabungen erkennen und fördern im Mathematikunterricht der Grundschule<br><i>Christian Hollegger</i>  | 205 |
| Förderung multipler Intelligenzen im Rahmen eines Projektes<br>in der Grundschule zum Thema „Luft“<br><i>Irene Assigal</i>   | 211 |

---

|   |     |
|---|-----|
| Interessens- und Begabungsförderung an der Praxisschule-NMS<br>der Pädagogischen Hochschule Steiermark<br><i>Harald Scheiber &amp; Eduard Schittelkopf</i>  | 218 |
| <i>fbi</i> – Talente gesucht<br>Die Förderung von Begabungen und Interessen (fbi)<br>am Akademischen Gymnasium Graz<br><i>Elisabeth Glavič</i>  | 225 |
| Schüler/innen an die Unis<br>Chance und Herausforderung für besondere Kinder und Jugendliche<br><i>Elisabeth Glavič</i>   | 232 |
| Begabungsförderung als Element der Studierendenausbildung<br>an der Pädagogischen Hochschule Steiermark<br><i>Erika Rottensteiner</i>   | 237 |
| „Förderung von Exzellenz“<br>Ein innovatives Projekt für talentierte Studierende<br>an der Pädagogischen Hochschule Steiermark<br><i>Katharina Heissenberger &amp; Andrea Holzinger</i>                 | 243 |
| <br><b>IV. Ein Blick in die Zukunft:<br/>Die Utopie einer begabungsfördernden Schule wird Realität</b>  |     |
| Professionelle Begabtenförderung<br>Ein Überblick über die ersten drei Publikationen des<br>International Panels of Experts for Gifted Education (iPEGE)<br><i>Waltraud Rosner &amp; Florian Schmid</i> | 251 |
| Virtueller Rundgang durch eine Schule der Exzellenz<br><i>Helene Rucker</i>   | 260 |
| Verzeichnis der Autorinnen und Autoren  | 268 |



# Editorial

*Katharina Heissenberger*

Jedes Kind in der Entwicklung seiner Anlagen und Fähigkeiten bestmöglich zu fördern, stellt eine genuin pädagogische Zielsetzung dar. Ergebnisse internationaler Vergleichsstudien zeigen aber, dass unser Bildungssystem nicht ausreichend in der Lage ist, das Förderangebot optimal auf die Bedürfnisse junger Menschen abzustimmen. Der vorliegende dritte Band der Studienreihe der Pädagogischen Hochschule Steiermark versteht sich daher als Impuls, Begabungs- und Begabtenförderung an allen Schulen Österreichs zu implementieren.

Begabungs- und Begabtenförderung stellt seit dem Gründungsjahr 2007 einen der sechs pädagogischen Schwerpunkte der Pädagogischen Hochschule Steiermark dar. Die speziell auf diesen Schwerpunkt abgestimmten Akzente in Forschung sowie Aus-, Fort- und Weiterbildung von Pädagoginnen und Pädagogen basieren auf einem zeitgemäßen, mehrdimensionalen Begabungsbegriff und stehen für eine Pädagogik der Vielfalt.

Im Rahmen der Lehrer- und Lehrerinnenausbildung der Pädagogischen Hochschule Steiermark spiegelt sich der Schwerpunkt im Pflichtmodul „Grundlagen der Begabungs- und Begabtenförderung“, in Schwerpunktausbildungen sowie im Projekt „Förderung von Exzellenz“ wider, das auf die Förderung besonders engagierter und talentierter Studierender abzielt. Eine für alle Beteiligten nützliche Allianz von Ausbildung und Praxis stellen die Enrichmenttage der Praxisschulen dar, deren Durchführung und Vorbereitung von Studierenden der Pädagogischen Hochschule im Rahmen des Pflichtmoduls „Grundlagen der Begabungs- und Begabtenförderung“ übernommen wird. Betreut von Lehrpersonen aus dem Kollegium der Praxisvolksschulen erhalten die Studierenden hier einen Eindruck, wie Begabungs- und Begabtenförderung in der schulischen Praxis gelebt werden kann.

In der Lehrer- und Lehrerinnenfort- und -weiterbildung wurden neben zahlreichen – teilweise bundesweiten – Fortbildungen und Tagungen der bis 2012 laufende Lehrgang „Begabungsförderung und Potenzialentwicklung“ sowie der seit dem WS 2012/2013 im Programm befindliche Lehrgang „begabt? begabt! Stärken entdecken und fördern in heterogenen Gruppen“ angeboten. Die Pädagogische Hochschule Steiermark übernimmt zudem die Koordination des Programms „Schüler/innen an die Unis“ für die Steiermark und unterstützt die Durchführung von Aktionen und Angeboten des Vereins „Pro Talent“. Die Mitgliedschaft bei IPEGE (International Panel of Experts for Gifted Education) und die damit verbundene Mitarbeit an der Entwicklung von Standards für die Professionalisierung und Qualifizierung von Lehrpersonen für Begabungs- und Begab-

tenförderung zeugen von der diesen Schwerpunkt betreffenden Kompetenz der Pädagogischen Hochschule Steiermark.

Das vorliegende Buch gliedert sich in vier große Themenblöcke:

1. Begabungsmodelle und -theorien im Wandel
2. Begabungs- und Begabtenförderung im Fokus der Forschung
3. Begabungs- und Begabtenförderung konkret: Modelle, Maßnahmen, Konzepte, Initiativen
4. Ein Blick in die Zukunft: Die Utopie einer begabungsfördernden Schule wird Realität.

Der erste Teil des Buches widmet sich der Darstellung mehrdimensionaler Begabungsmodelle und -theorien, auf denen die Angebote der Pädagogischen Hochschule Steiermark basieren. *Gerhild Bachmann*, Ass.-Prof. an der Karl-Franzens-Universität Graz bietet in ihrem Beitrag „Pädagogische Begabungsförderung als Chance“ einen Überblick über ein- und mehrdimensionale Begabungsmodelle und -theorien und leitet aus ihren Darstellungen Empfehlungen und Chancen einer begabungsgerechten schulischen Begleitung ab. *Andreas Fink*, Univ.-Prof. an der Karl-Franzens-Universität, geht in seinem Beitrag „Braucht Exzellenz Kreativität?“ darauf ein, inwieweit Kreativität, Motivation und Talent in Zusammenhang mit dem Erbringen exzellenter Leistungen stehen. *Katharina Turecek*, Medizinerin und Kognitionswissenschaftlerin, und *Birgit Peterson*, Trainerin am Institut für Gehirntaining a-head und am Center for Teaching and Learning der Universität Wien, leiten in ihrem Artikel „Begabungs- und Begabtenförderung aus neurobiologischer Perspektive“ nach einem Überblick über neurobiologische Aspekte von Begabung Konsequenzen für die schulische Praxis ab.

Im zweiten Abschnitt des Buches, „Begabungs- und Begabtenförderung im Fokus der Forschung“, findet sich an erster Stelle der Forschungsbericht „Qualitative Studie zur Praxis und Beobachtung, Identifikation und Förderung von Begabungen“ von *Andrea Holzinger*, Institutsleiterin und Lehrende an der Pädagogischen Hochschule Steiermark. Holzinger stellt darin die Ergebnisse von Interviews dar, in denen Lehrer und Lehrerinnen zu förderlichen Parametern für die Durchführung von Beobachtungen, zur Organisation von Beobachtungen, zu subjektiven und objektiven Verfahren der Begabungsidentifikation, zu Informationsquellen bei der Detektion von Begabungen, zu Parametern einer begabungsfreundlichen Lernkultur befragt und um Definitionen begabungsfördernder Lehrpersonen gebeten wurden. *Katharina Heissenberger*, Lehrende an der Pädagogischen Hochschule Steiermark, geht im Beitrag „Treffen Lehrpersonen intuitiv bessere Urteile?“ darauf ein, welche Effekte in Bezug auf die Veridikalität von Urteilen auftreten, wenn Lehrpersonen Kriteriumstests zur Kenntnis gebracht werden. Abschließend präsentiert *Karoline Grabner*, Studierende an der Pädagogischen Hochschule Steiermark, im Beitrag „Identifikation und Förderung von Begabungen in der Grundschule“ wesentliche Ergebnisse ihrer Bachelorarbeit, in welcher sie erhob, welche Modelle und Maßnahmen der Be-

gabungs- und Begabtenförderung von Grundschullehrern und Grundschullehrerinnen umgesetzt werden.

Der dritte Teil der Publikation – „Begabungs- und Begabtenförderung konkret“ – zielt auf die Darstellung von Modellen, Maßnahmen, Konzepten und Initiativen ab, wobei der Bogen von der Elementarpädagogik über die Grundschule zur Sekundarstufe bis hin zur Lehrer- und Lehrerinnenausbildung gespannt wird und auch außerschulische Initiativen Erwähnung finden.

*Andrea Holzinger* und *Katharina Heissenberger* stellen in ihrem Beitrag „Gestaltung inklusiver Lernumgebungen unter Berücksichtigung der Theorie der multiplen Intelligenzen“ praxiserprobte Maßnahmen wie Spektrum-Klassen, Lernspiele, Lernzirkel, Lernwerkstätten oder wahlweises Lernen in Projekten dar. Im Artikel „Portfolio – ein Kernelement der Begabungs- und Begabtenförderung“ skizziert *Victor Müller-Oppliger*, Professor an der Pädagogischen Hochschule der Nordwestschweiz, die Entwicklung des pädagogischen Portfolioansatzes, um anschließend auf die Themen „Portfolio als Ausdruck eines Lehr-/ Lernverständnisses“, auf Inhalte von Portfolios, Lehren und Lernen mit dem Portfolio sowie den Aufbau von Selbstbewusstsein und reflexivem Verhalten mittels Lerndialog einzugehen. *Edwin Scheiber*, Direktor des Wiedner Gymnasiums und der Sir-Karl-Popper-Schule, erläutert in „Der Dalton-Plan als Modell zur Begabungsentwicklung“ zunächst pädagogische und didaktische Leitlinien der Begabungs- und Begabtenförderung. Nachfolgend werden Grundlagen und konkrete Umsetzung des Daltonplans mittels konkreter Unterrichtsbeispiele erläutert. Die Historie des Vereins „Pro Talent“, die Vereinsgrundsätze sowie einen Überblick über das aktuelle Angebot des steirischen Vereins stellt *Christa Bauer* dar, Obfrau des Vereins, Koordinatorin des Schwerpunkts „Begabungs- und Begabtenförderung“ an der Pädagogischen Hochschule Steiermark und Bundeslandkoordinatorin für Begabungs- und Begabtenförderung in der Steiermark. *Alexander Verdnik* beschreibt in „Kinder und Jugendliche für Wissenschaft begeistern“ die Organisation sowie Angebote und Kooperationsprojekte der KinderUniGraz. „Erfolgreich Lernen all inclusive“ von *Gerhild Bachmann*, *Andrea Frantz-Pittner* und *Silvia Grabner*, Geschäftsführerinnen und wissenschaftliche Leiterinnen des Grazer Schulbiologiezentrums „NaturErlebnis-Park“ und *Lisa Reicher-Pirchegger* von der Pädagogischen Hochschule Steiermark, Koordinatorin des Schwerpunktes Frühe Bildung, versteht sich als Plädoyer für forschendes Lernen als Prinzip erfolgreichen, selbstgesteuerten, ko-konstruktivistischen Lernens im Schuleingangsbereich. Im Beitrag „Begabungsförderung an der Praxisvolksschule (PVS) der PH Steiermark“ von *Clara Obrecht*, Praxislehrerin und Lehrende der Pädagogischen Hochschule Steiermark, *Marianne Baumann*, ehemaliger Departmentleiterin der Praxisvolksschule der Pädagogischen Hochschule Steiermark, und *Katharina Heissenberger* wird zunächst ein Überblick über an der PVS der Pädagogischen Hochschule Steiermark gelebte Maßnahmen der Begabungs- und Begabtenförderung gegeben. Im Anschluss wird am Beispiel von „Drama in Education“ das an der PVS erfolgreich erprobte und mitt-

lerweile bewährte Work-Shop-Modell detailliert erklärt. Ebenfalls auf die Grundschule bezieht sich der Artikel „Begabungsfördernder Einsatz neuer Medien“ von *Arnd Stöckl*, Praxislehrer und Lehrender an der Pädagogischen Hochschule Steiermark, in dem insbesondere der begabungsfördernde Einsatz des OLPC (One Laptop per Child)-XO Laptops praxisnah beschrieben wird. *Christian Hollegger*, Volksschullehrer und ehemaliger Studierender der Pädagogischen Hochschule Steiermark, gibt in „Begabungen erkennen und fördern im Mathematikunterricht der Grundschule“ einen Überblick über Merkmale von Kindern mit hoher mathematischer Begabung, um darauf aufbauend Probleme beim Erkennen mathematisch Begabter, Möglichkeiten der Begabungs- und Begabtenförderung und Ziele bei der Förderung mathematisch begabter Grundschulkinde zu beleuchten. Der Beitrag „Förderung multipler Intelligenzen im Rahmen eines Projektes in der Grundschule zum Thema Luft“ stellt eine Zusammenfassung der Abschlussarbeit zum Lehrgang „Begabungsförderung und Potenzialentwicklung“ von *Irene Assigal*, einer engagierten Volksschullehrerin dar. Assigal beschreibt ein von ihr durchgeführtes Projekt, das darauf abzielt, die individuellen Stärken der Schüler und Schülerinnen zu fördern und eine gute Vorlage für ähnlich strukturierte Projekte bietet.

Der nächste Block an Beiträgen bezieht sich auf den Bereich der Sekundarstufe, wobei hier zunächst *Harald Scheiber*, Departmentleiter der Praxisschule-NMS der Pädagogischen Hochschule Steiermark, und *Eduard Schittelkopf*, Praxislehrer und Lehrender an der Pädagogischen Hochschule Steiermark, einen Einblick in den an der Praxisschule-NMS gelebten Schulversuch „Interessens- und Begabungsförderung in altersheterogenen Gruppen in einer ganztägig verschränkten Schulform“ geben. Neben der detaillierten Beschreibung des Schulversuchs zeigt ein Beispiel begabungsfördernder Lernumgebungen aus dem Bereich Physik, wie Begabungsförderung in der Praxis gelingen kann. *Elisabeth Glavič*, Lehrerin am Akademischen Gymnasium Graz und Bildungsmanagerin an der Pädagogischen Hochschule Steiermark, erläutert in ihrem Beitrag „fbi – Talente gesucht“, wie erfolgreiche Begabungs- und Interessensförderung an einer AHS ablaufen kann. Im darauffolgenden Artikel gelingt es *Glavič*, Betreuerin des Programms „Schüler/innen an die Unis“, gesetzliche Grundlagen des Programms in ansprechender Weise mit aktuellen Zahlen sowie einzelnen Fallgeschichten zu verbinden.

Die beiden abschließenden Beiträge gehen am Ende des dritten Abschnitts des Buches schließlich auf begabungsfördernde Maßnahmen in der Lehrer- und Lehrerinnenausbildung der Pädagogischen Hochschule Steiermark ein. Zunächst skizziert *Erika Rottensteiner*, Institutsleiterin und Lehrende an der Pädagogischen Hochschule Steiermark, auf welche Weise sich der Schwerpunkt „Begabungs- und Begabtenförderung“ in Profil, Leitbild und Organisationsstruktur der Hochschule abbildet, um anschließend die Ausbildung von Schwerpunktlehrer/innen für Musikerziehung, Bewegung und Sport für die Grundschule, Englisch an Volksschulen sowie den Schwerpunktlehrgang „Kreativcoach“ darzustellen. Im Beitrag „Förderung von Exzellenz“ geben *Andrea Holzinger* und *Katharina Heissenberger* einen Einblick in Konzeption sowie Ablauf des Projekts „Förderung von Exzellenz“.



ein speziell auf die Bedürfnisse besonders interessierter, engagierter und talentierter Studierender abgestimmtes Qualifikationsprogramm der Pädagogischen Hochschule Steiermark.

Der letzte Abschnitt des Buches umfasst zwei Beiträge, die wünschenswerte künftige Entwicklungen behandeln. *Waltraud Rosner* und *Florian Schmidt* vom „Österreichischen Zentrum für Begabungsförderung und Begabungsforschung“ stellen in ihrem Überblick über die ersten drei Publikationen des International Panels of Experts for Gifted Education insbesondere Qualifikationsstandards für die Qualifizierung von Fachkräften, die mit (hoch) begabten Kindern und Jugendlichen arbeiten, dar, um abschließend auf bestehende Lehr- und Studiengänge und exemplarische Modulbeschreibungen als mögliche Exempel für die Implementierung des Schwerpunkts „Begabungs- und Begabtenförderung“ an allen österreichischen Institutionen der Lehrer- und Lehrerinnenaus-, -fort- und -weiterbildung einzugehen. Die Beschreibung eines virtuellen Rundgangs durch eine „Schule der Exzellenz“ von *Helene Rucker*, Expertin für Begabungs- und Begabtenförderung, ist ein Blick in eine Zukunft, in der die oben angeführte Maxime pädagogischen Handelns, alle jungen Menschen in der Entwicklung ihrer Fähigkeiten bestmöglich zu fördern, Realität werden kann.

Zum Abschluss spreche ich allen Autoren und Autorinnen meinen Dank für ihre qualitätsvollen Beiträge aus. Dank gebührt auch dem ehemaligen Rektorat der Pädagogischen Hochschule Steiermark dafür, dass es die Veröffentlichung dieses Buches ermöglichte. Ebenso danke ich dem aktuellen Rektorat, insbesondere Rektorin Elgrid Messner, die in ihrer ehemaligen Funktion als Leiterin des Instituts für Forschung, Wissenstransfer und Innovation die Studienreihe initiierte und die Entstehung des vorliegenden Buches unterstützte. Danken möchte ich zudem Barbara Pflanzl, der jetzigen Leiterin des Instituts für Forschung, Wissenstransfer und Innovation, für den Support bei der Finalisierung des Werkes und Marlies Matischek-Jauk für ihre großartige Unterstützung beim Lektorieren der Texte. Besonders herzlich möchte ich meiner Familie danken – für ihre unendliche Geduld und Unterstützung während meiner Arbeit am vorliegenden Buch.

*Katharina Heissenberger*