

Claudia Resch & Silke Rogl (Hrsg.)

White Paper

Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung

20 Handlungsempfehlungen für Schule und Hochschule

White Paper Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung:
20 Handlungsempfehlungen für Schule und Hochschule

Österreichisches Zentrum für Begabtenförderung und Begabungsforschung (ÖZBF)

Herausgeberinnen

Dr. Claudia Resch & Mag. Silke Rogl (ÖZBF)

Autorinnen

Dr. Astrid Fritz, Dr. Claudia Luger-Bazinger, Dr. Claudia Resch, Mag. Silke Rogl, MMag. Elke Samhaber,
Dr. Johanna Stahl

Schillerstraße 30, Techno 12
A-5020 Salzburg
Internet: www.oezbf.at

Tel.: +43 (0)662/439581
Fax: +43 (0)662/439581-310
E-Mail: info@oezbf.at

© 2019

Eigenverlag: Österreichisches Zentrum für Begabtenförderung und Begabungsforschung

ISBN: 978-3-9504347-5-0

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
1. Blick auf Begabung und Exzellenz im österreichischen Bildungssystem	4
2. Begriffsverortung	14
3. Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung als Auftrag der Gesellschaft	18
4. 10 Handlungsempfehlungen für den Bereich Schule.....	21
5. 10 Handlungsempfehlungen für den Bereich Hochschule.....	44
10 Handlungsempfehlungen für den Bereich Schule: Zusammenfassung.....	64
10 Handlungsempfehlungen für den Bereich Hochschule: Zusammenfassung.....	65
Literatur	66
Zu den Herausgeberinnen und Autorinnen	76

Vorwort

Claudia Resch

2011 verfasste das Österreichische Zentrum für Begabtenförderung und Begabungsforschung im Auftrag der Task Force Begabungsforschung und Begabtenförderung das *Weißbuch Begabungs- und Exzellenzförderung* (Weilguny, Resch, Samhaber & Hartel, 2011), welches sich mit Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung in allen Bildungsinstitutionen befasste: Ausgehend von den Aufgaben, Zielen und rechtlichen Grundlagen der Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung behandelte das *Weißbuch* Aspekte der Netzwerkbildung, Qualifizierung und Forschung und beschrieb die Förderung von Begabungen in den Handlungsfeldern Familie, Kindergarten, Schule, Hochschule, Gemeinde und Wirtschaft.

Seitdem wurden zahlreiche Vorschläge aus dem *Weißbuch* umgesetzt:

- Maßnahmen der Begabungs- und Begabtenförderung wurden in mehreren Regierungsübereinkommen beschlossen (z.B. „Zusammen. Für unser Österreich“: Regierungsprogramm 2017–2022 der Bundesregierung, „Mit Mut und Entschlossenheit – Oberösterreich weiter entwickeln: Arbeitsübereinkommen 2015 bis 2021“ des Landes Oberösterreich; Koalitionsvertrag 2018–2023 des Landes Salzburg).
- Zahlreiche Ansprechpersonen, z.B. in der Steiermark oder in Salzburg, wurden in Schulen implementiert.
- Das *Weißbuch* wurde quasi prototypisch im Rahmen des Programms „BeRG – Begabung entwickelt Region und Gemeinde“ umgesetzt.

Einiges blieb im Planungsstadium stehen (wie eine Verankerung der Begabungs- und Begabtenförderung als Pflichtlehrveranstaltung in der PädagogInnenbildung NEU 2015) oder wurde erst gar nicht angedacht (wie beispielsweise exzellenzfördernde Angebote für herausragende Bachelor- und Masterstudierende an österreichischen Hochschulen).

Das vorliegende *White Paper* ersetzt das *Weißbuch Begabungs- und Exzellenzförderung* nicht, sondern ist dessen sinnvolle, aktualisierte Ergänzung. Die Vision und das übergeordnete Ziel sind damals wie heute gleich. Immer noch geht es darum, sowohl Maßnahmen der Breitenförderung zu setzen, um möglichst viele Kinder und Jugendliche zu erreichen, als auch spezielle Angebote für die Spitzenförderung zu initiieren.

Das *Weißbuch Begabungs- und Exzellenzförderung* war und ist ein Grundsatzdokument. Es beschreibt das Was, das Warum und das Wo. Das *White Paper* geht einen Schritt weiter und dekliniert das Wie. Es formuliert je zehn konkrete Handlungsempfehlungen für die Handlungsfelder Schule und Hochschule. Jede Handlungsempfehlung ist für sich allein lesbar und verständlich und beinhaltet Ausgangslage, Empfehlung, Entwicklungsschritte und weitere Anregungen.

Mit dem *White Paper Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung* möchten wir einen Beitrag dazu leisten, den bisweilen sehr missverständlich verstandenen Begriff Begabung und die nicht minder missverstandene Forderung nach Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung (für genaue Definition siehe Kapitel 2 in diesem *White Paper*) zu operationalisieren. So soll sichtbar werden, wozu es geht: Um eine gerechte Förderung aller Schüler/innen und Studierenden und ihrer individuellen Begabungen!

1. Blick auf Begabung und Exzellenz im österreichischen Bildungssystem

Claudia Luger-Bazinger & Claudia Resch

*„Jährlich werden vom Bildungsministerium rund 50 Millionen Euro an Förderungen ausgezahlt [...]. Ziel der Aufräumaktion ist laut Faßmann primär nicht das Einsparungspotenzial, sondern eine „kritische Analyse“. **Damit würden Mittel für andere Bereiche frei – der Minister nennt etwa Erinnerungsarbeit, Begabtenförderung oder Programme für interkulturelles Lernen.**“*

Artikel über eine Maßnahme des Bildungsministeriums am 26.08.2018 im *Kurier* (Lindorfer, 2018)

*„Wesentliche Anliegen sind [...] **das Erkennen, die Entwicklung und die Förderung von Talenten und Potenzialen.**“*

Bildungsprogramm der Industriellenvereinigung, S. 3, September 2016

*„Unser Ziel muss sein, die Nummer 1 zu bleiben, um den Lebensstandard für unsere Bürger zu sichern. **Wir müssen alle Begabungen und Talente viel gezielter entwickeln** und viel stärker in Forschung und Entwicklung investieren.“*

Wirtschaftskammerpräsident a.D. Dr. Christoph Leitl im April 2018 (Annerl, 2018)

Diese und zahlreiche weitere Zitate würden vermuten lassen, dass Begabung und deren entsprechende Förderung prominente Themen in der österreichischen Bildungspolitik sein müssten. Dies ist jedoch nicht der Fall, wie viele Beispiele zeigen. Analysiert man Diskussionen und Statements nach der Veröffentlichung von Ergebnissen aus internationalen und nationalen Schulleistungsstudien wie PISA, der Überprüfung der Bildungsstandards oder auch der standardisierten Reife- und Diplomprüfung, so ergibt sich ein anderes Bild: Bildungswissenschaftler/innen, Bildungspolitiker/innen und Journalistinnen/Journalisten gleichermaßen diskutieren vornehmlich, weshalb Schüler/innen sich im unteren Leistungsspektrum befinden und wie Risikoschüler/innen gefördert werden können. Die Frage, warum es so wenig exzellente Schüler/innen gibt oder wie man am oberen Rand des Spektrums fördern könnte, wird hingegen kaum gestellt.

Diskussionsbedarf wäre jedoch durchaus vorhanden, liegt Österreich im Spitzenschüler/innenvergleich doch im hinteren Bereich. Vergleichbare Länder wie Deutschland, Schweiz oder Slowenien verfügen über einen durchwegs höheren Anteil an sehr leistungsstarken Schülerinnen und Schülern.

Das Potenzial für Spitzenleistungen ist in Österreich aber natürlich gegeben. Eine einfache Überlegung verdeutlicht dies: Sieht man sich die Verteilung von Intelligenz in der Bevölkerung an, so sind etwa 16 % der Personen als überdurchschnittlich intelligent einzustufen (das entspricht der Normalverteilung), und sie haben damit auch das Potenzial zu schulischen Spitzenleistungen (Stern & Neubauer, 2013; Renzulli, 1978) – wenn die Förderbedingungen passen. In Österreich entspricht das etwa 180.000 Schülerinnen und Schülern.

Ergebnisse aus der Marburger Hochbegabtenstudie (Ziegler, Stoeger, Harder & Balestrini, 2013) sowie eine Befragung von Sub-Auspiciis-Provomendinnen/-Promovenden¹ und Mitgliedern des Vereins Mensa² (Pollet & Schnell, 2017) untermauern diese so genannte Schwellentheorie, welche die Wichtigkeit von Fördermaßnahmen herausstellt. Ihr zufolge entscheiden ab einer überdurchschnittlichen kognitiven Leistungsfähigkeit (aber eben nicht *erheblich* überdurchschnittlichen Leistungsfähigkeit) andere Faktoren wie Erfolgsmotivation, Ausdauer, akademisches Selbstkonzept sowie eine förderliche Lernumgebung darüber, ob Spitzenleistungen im akademischen Bereich erbracht werden (Hasselhorn & Gold, 2009; BMBF, 2009).

Grundlage für optimale Potenzialentwicklung ist aber eine systematische Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung in allen formalen, nonformalen und informellen Bildungsorten, angefangen bei Familie und Kindergarten über Schule, Peers, Vereinen bis hin zu Universität und Berufswelt (Weißbuch, Weilguny et al., 2011).

Die nachfolgende Darstellung der Datenlage konzentriert sich vorwiegend auf den schulischen und hochschulischen Bereich, da sich das vorliegende *White Paper* diesen Handlungsfeldern widmet. Es wird anhand von

- internationalen und nationalen Studien zu Schüler/innenleistungen,
- repräsentativen Umfragen bei Eltern, Schülerinnen/Schülern und Hochschullehrenden sowie
- Universitätsrankings

gezeigt, wieso sowohl der Anteil an Spitzenschülerinnen/-schülern als auch der Stellenwert für Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung im österreichischen Bildungssystem nicht ausreichend hoch ist.

Internationale und nationale Studien zu Schüler/innenleistungen

1.1.1. PISA (Programme for International Student Assessment)³

Die PISA-Ergebnisse 2015 waren für Österreich weniger erfreulich als erhofft (Suchaří & Breit, 2016). Zwar konnte in Mathematik ein überdurchschnittliches Ergebnis erzielt werden, in den Naturwissenschaften war die Leistung aber nur durchschnittlich, und im Bereich Lesen war das Ergebnis gar unterdurchschnittlich. Verantwortlich für dieses insgesamt nur durchschnittliche Ergebnis waren zwei Faktoren:

1. Eine relativ große Gruppe an Schülerinnen und Schülern, die nicht über die notwendigen Kompetenzen verfügen (sog. Risikoschüler/innen).
2. Ein im Vergleich zu zahlreichen anderen Ländern sehr kleiner Anteil an Spitzenschülerinnen und -schülern.

¹ Bei einer Promotio sub auspiciis Praesidentis handelt es sich um die höchstmögliche Auszeichnung von Schul- und Studienleistungen in Österreich. Um eine solche Auszeichnung zu erlangen, sind folgende Leistungen notwendig: ausgezeichneter Erfolg in allen Oberstufenklassen einer höheren Schule; Reifeprüfung mit Auszeichnung; im Studium die Note „Sehr gut“ bei allen Teilprüfungen der Diplom- bzw. Bachelor- und Masterprüfungen sowie beim Rigoroseum; Bestbeurteilungen bei den wissenschaftlichen schriftlichen Arbeiten (Diplom- bzw. Masterarbeit und Dissertation).

² Die Mitgliedschaft beim Verein Mensa erfordert einen IQ-Wert von mind. 130 (98. Perzentil).

³ PISA erhebt alle drei Jahre bei 15-/16-Jährigen Schülerinnen/Schülern Leistungsindikatoren in den Bereichen Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften.

Besonders alarmierend in diesem Zusammenhang ist, dass der Anteil an Spitzenschülerinnen/-schülern in den letzten 10 Jahren von 20 % auf 15 % gesunken ist. Abbildung 1 zeigt, dass bei der PISA-Studie 2006 noch jede/r 5. Schüler/in in Österreich zumindest einer Spitzengruppe angehörte:

- 4 % der Jugendlichen erbrachten exzellente Leistungen in allen drei Bereichen (Lesen, Mathematik, Naturwissenschaften),
- 6 % der Schüler/innen zeigten in zwei Bereichen und
- weitere 10 % in zumindest einem der drei Bereiche sehr hohe Fähigkeiten.

2015 verringerte sich der Anteil der leistungsstarken Schüler/innen um insgesamt 5 % und lag mit 15 % einen Prozentpunkt unter dem OECD-Durchschnitt von 16 %. Bemerkenswert hierbei ist, dass der Anteil der Risikoschüler/innen seit 2006 annähernd ident geblieben ist. Hier dürften entsprechende Fördermaßnahmen Wirkung gezeigt haben.



Abbildung 1. Zugehörigkeit zu Spitzengruppen im Vergleich zwischen 2006 und 2015. Quelle: PISA 2015 (Suchań & Breit, 2016). Darstellung: BIFIE.

Tabelle 1 zeigt, dass in Deutschland, der Schweiz sowie in Slowenien jeweils mehr Jugendliche exzellente Leistungen erzielen. In Slowenien gehören 18 % mindestens einer Spitzengruppe an, in Deutschland 19 % und in der Schweiz sogar 22 % der Schüler/innen.

Tabelle 1. Prozent Spitzenschüler/innen in PISA 2015.

Land	% Spitzenschüler/innen
Schweiz	22 %
Deutschland	19 %
Slowenien	18 %
OECD-Durchschnitt	16 %
Österreich	15 %

Alarmierend hinsichtlich der Sichtweise österreichischer Schüler/innen zu Leistungsorientierung und Leistungsmotivation waren zudem zwei Antworten aus dem Schüler/innenfragebogen⁴:

- So gehört Österreich zu den fünf OECD-Ländern in der PISA-Studie (OECD, 2017b), in denen der Aussage „Ich freue mich über den Erfolg meiner Mitschüler“ am häufigsten widersprochen wird (Österreich-Mittelwert 17,2 %, OECD-Mittelwert 12,2 %).
- Ebenso widersprechen in Österreich 22,1 % der Schüler/innen der Aussage „Ich möchte in möglichst allen Fächern Bestnoten erzielen.“ (OECD-Mittelwert bei 16,6 %) (OECD, 2017a).

1.1.2. PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*)⁵

Bei der Lesekompetenz gibt es trotz einer leichten Verbesserung⁶ nach wie vor großen Nachholbedarf, sowohl was die Verringerung des Risikoschüler/innenanteils als auch die Steigerung des Spitzenschüler/innenanteils betrifft. Im Vergleich zu anderen teilnehmenden EU-Staaten gibt es in Österreich signifikant weniger leistungsstarke Leser/innen: Im Durchschnitt beträgt der Anteil der leistungsstarken Leser/innen in den EU-Vergleichsländern 12 %, in Österreich lediglich 8 %. Damit befindet sich Österreich im unteren Drittel, was den Anteil an Spitzenschülerinnen/-schülern im Lesen betrifft, wie Tabelle 2 zeigt:

Tabelle 2. Prozent Spitzenschüler/innen in PIRLS 2016.

Land	% Spitzenschüler/innen
Russland	26 %
Nordirland	22 %
Irland	21 %
Großbritannien, Polen	20 %
Bulgarien	19 %
Finnland	18 %
Ungarn	17 %
Lettland, Schweden	14 %
<i>EU-Durchschnitt, Litauen</i>	<i>12 %</i>
Deutschland, Italien, Dänemark, Slowenien	11 %
Tschechien, Slowakei	10 %
<i>Österreich, Niederlande</i>	<i>8 %</i>
Portugal	7 %
Spanien	6 %
Frankreich	4 %
Belgien	4 bzw. 3 %
Malta	1 %

Anmerkung: EU-Schnitt und Österreich in Kursiv.

⁴ Neben den kognitiven Leistungen werden bei PISA stets zentrale Kontextinformationen auf Schüler/innen- und Schulebene erhoben (<https://www.bifie.at/material/internationale-studien/pisa/pisa-2015/>)

⁵ PIRLS erfasst im Abstand von fünf Jahren die Lesekompetenz von Schülerinnen und Schülern auf der 4. Schulstufe.

⁶ Die österreichischen Schüler/innen konnten bei PIRLS 2016 ihre Lesekompetenz steigern und es gehören auch 8 % der Schüler/innen (anstatt 5 % wie im Jahr 2011) zu der Gruppe der Spitzenschüler/innen (Wallner-Paschon, Itzlinger-Bruneforth & Schreiner, 2017).

1.1.3. TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study)⁷

Im **naturwissenschaftlichen Teil** von TIMSS 2011 liegt Österreich zwar international über dem Durchschnitt, in Bezug auf die EU-Vergleichsländer aber nur im Schnitt. Mit dem *Anteil von 8 % leistungsstarken Schülerinnen und Schülern*, die die oberste Kompetenzstufe erreichen, erzielt Österreich ebenfalls nur den internationalen Schnitt (7 %) (Suchař, Wallner-Paschon, Bergmüller & Schreiner, 2012). Der Abstand zu den EU-Vergleichsländern mit den höchsten Anteilen an Spitzenschülerinnen/-schülern ist enorm – Spitzenreiter Finnland schafft es immerhin, dass 20 % der Schüler/innen die höchste Kompetenzstufe erreichen.

Für den **Mathematik-Bereich** von TIMSS 2011 liegt das *durchschnittliche Ergebnis* der österreichischen Schüler/innen international zwar über dem Durchschnitt, in Bezug auf die europäischen Vergleichsländer allerdings darunter.

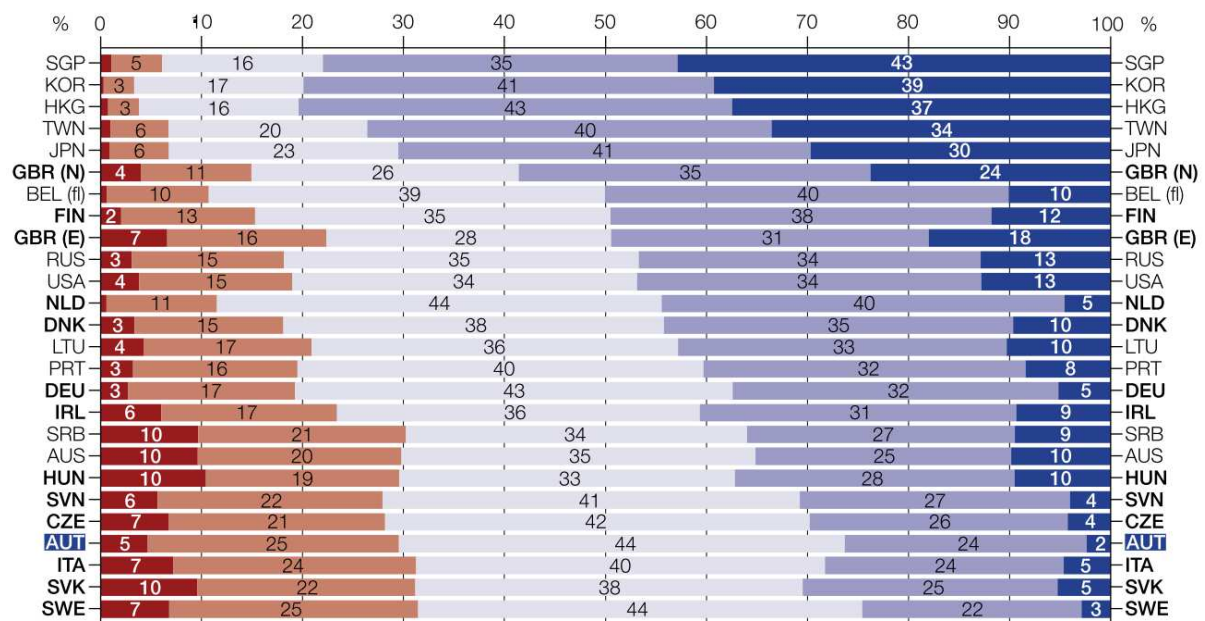


Abbildung 2. Prozentuelle Verteilung auf die Kompetenzstufen in Mathematik bei TIMSS 2011 (Quelle: Suchař, Wallner-Paschon, Bergmüller & Schreiner, 2012).

Was den *Anteil der Spitzenschüler/innen* betrifft, ergab sich bei TIMSS 2011 jedoch ein alarmierendes Bild (siehe Abbildung 2): Mit einem Spitzenschüler/innenanteil von nur 2 % erzielte Österreich einen der schlechtesten Werte aller teilnehmenden Länder und lag damit 6 Prozentpunkte unter dem internationalen Schnitt von 8 %. Nordirland als Spitzenreiter der EU-Vergleichsländer hat im Vergleich dazu einen Spitzenschüler/innenanteil von 24 % – das bedeutet: Was in Nordirland bereits jedes vierte Kind kann, kann in Österreich nur jedes 50. Kind.

1.1.4. Überprüfung der österreichischen Bildungsstandards⁸

Auch die Überprüfungen der österreichischen Bildungsstandards zeichnen nicht unbedingt ein besseres Bild. Zwar konnte in der zuletzt veröffentlichten Erhebung – Mathematik-Kompetenz auf der 4. Schulstufe – erfreulicherweise ein Zuwachs von 12 % (2013) auf 16 % (2018) in der Gruppe der Schü-

⁷ TIMSS erhebt alle vier Jahre die Mathematik- und Naturwissenschaftskompetenz von Schülerinnen und Schülern auf der 4. und 8. Schulstufe.

⁸ Die Überprüfung der Bildungsstandards findet in einem fünfjährigen Zyklus in der 4. und 8. Schulstufe in Mathematik, Deutsch (mehrere Bereiche) und Englisch (mehrere Bereiche, nur 8. Schulstufe) statt.

ler/innen verzeichnet werden, die die Bildungsstandards übertreffen (Bundesinstitut BIFIE, 2019). Blickt man aber auf die bisherigen Standardüberprüfungen und die anderen Schulstufen (Breit, Bruneforth & Schreiner, 2016, 2017; Schreiner & Breit, 2014; Schreiner u. a., 2018)⁹, ist ersichtlich, dass Österreich bei diesen Ergebnissen von den geschätzten 16 % Spitzenschülerinnen und -schülern weit entfernt ist (Stern & Neubauer, 2013, siehe S. 6). Beispielsweise ist in

- Lesen (4. Schulstufe: 6 %, 8. Schulstufe: 7 %),
- beim Sprachbewusstsein (4. Schulstufe: 7 %, 8. Schulstufe: 7 %) und auch
- in Mathematik auf der 8. Schulstufe (5 % 2012, 6 % 2017)

der Anteil der Schüler/innen auf der höchsten Kompetenzstufe „Bildungsstandards übertroffen“ im Vergleich zum möglichen Potenzial zu gering. Grafisch ist dies in Abbildung 3 veranschaulicht.

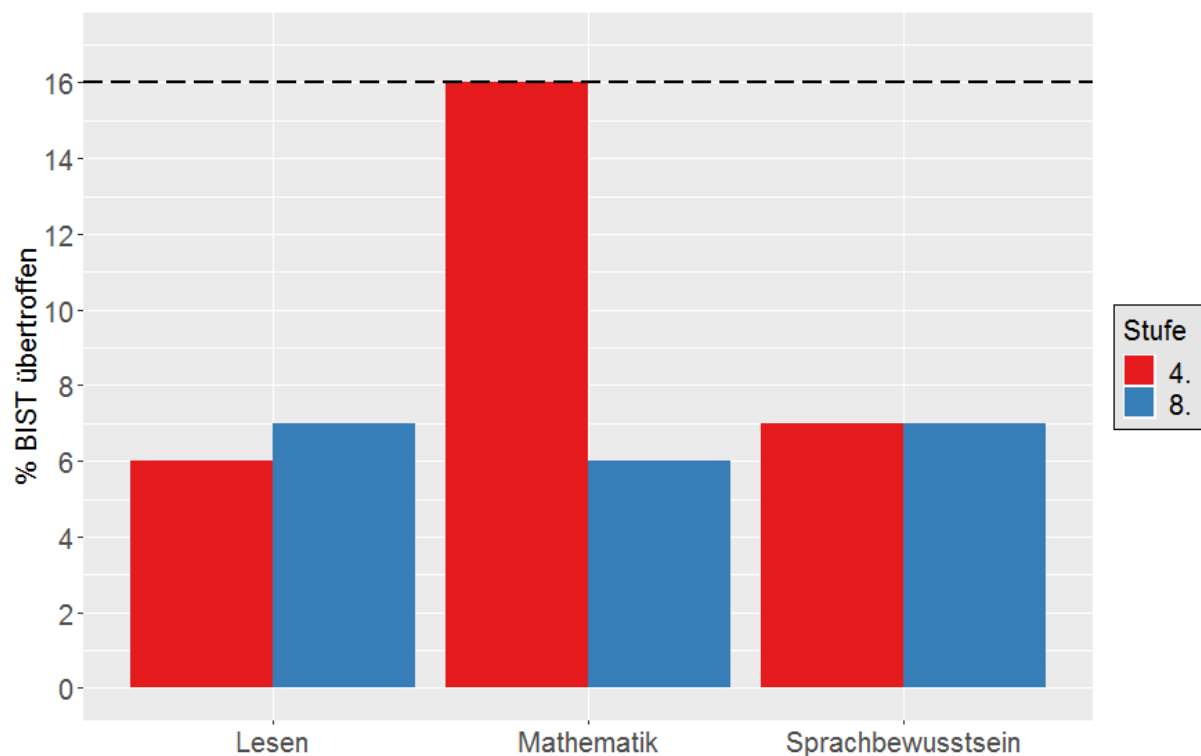


Abbildung 3. Anteil der Schüler/innen auf der Stufe „Bildungsstandards übertroffen“, die strichlierte Linie stellt das Potenzial von 16 % Spitzenschülerinnen und Spitzenschülern dar.

⁹ Englisch berichtet anders als die anderen Überprüfungen nicht die Erreichung der Bildungsstandards, sondern die Verteilung der Schüler/innen auf GERS-Referenzniveaus. Diese sind viel breiter (drei statt vier Stufen) als die Bildungsstandards, machen dadurch die Identifikation von Spitzenschülerinnen und -schülern schwieriger, da sie wenig ausdifferenzieren, und haben eine andere inhaltliche Aussage als die restlichen Überprüfungen. Darum wurden sie in dieser Aufzählung ausgelassen.

Sicht der Eltern, Schüler/innen und PH-Hochschullehrer/innen

1.1.5. Sicht der Eltern

2016 führte das Österreichische Institut für Familienforschung (ÖIF), in Kooperation mit dem ÖZBF, eine österreichweit repräsentative Studie durch, im Rahmen dessen 1.281 in Österreich lebende Eltern zu ihren Einstellungen und Kenntnissen über Begabung und Begabungs-/Begabtenförderung befragt wurden. Die Ergebnisse zeigen klar, dass österreichischen Eltern die Förderung von Stärken und Begabungen ein großes Anliegen ist (Stahl & von Eichhorn, 2018):

- 69 Prozent der Befragten wünschen sich mehr Informationen darüber, wie die Begabungen ihres Kindes gefördert werden können (32 %: stimme völlig zu; 37 %: stimme eher zu).
- Knapp 80 Prozent der Befragten sind davon überzeugt, dass Begabungen verkümmern, wenn sie nicht entwickelt und gefördert werden (26 %: stimme völlig zu; 53 %: stimme eher zu).
- 84 Prozent der Befragten geben an, dass die fachliche Kompetenz der Lehrer/innen großen Einfluss auf die Begabungsentwicklung hat (42 %: sehr groß; 42 %: eher groß).

1.1.6. Sicht der Schüler/innen

Auch bei den Schülerinnen und Schülern sind Stärken und Begabungen ein Thema. Eine Umfrage der Bundesschülervertretung im Schuljahr 2016/17 mit über 10.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern ergab folgendes (APA-OTS, 2017; Zierfuß, 2017):

- Mehr als zwei Drittel der Befragten widersprachen der Aussage „Meine Stärken werden im Unterricht gefördert“.
- 30 % fühlen sich im Unterricht gelangweilt.
- Drei Viertel der Befragten sehen die Aussage „Auf die unterschiedlichen Talente und Begabungen meiner Klassenkolleginnen und Klassenkollegen wird vom Lehrpersonal eingegangen“ als wenig oder nicht zutreffend.
- 46 % der Befragten wünschen sich, dass die Bundesschülervertretung sich vermehrt für das Thema Talenteförderung einsetzt.

Wie wichtig jedoch sowohl Wertschätzung *als auch* die Förderung von Begabung in der Schule für die spätere Entwicklung sind, zeigte eine Untersuchung der Universität Innsbruck (Pollet & Schnell, 2017). Vergleicht man intellektuell begabte Personen (Verein Mensa) mit akademisch sehr erfolgreichen Personen (Promotio sub auspiciis Praesidentis), so zeigen sich folgende Ergebnisse (siehe Tabelle 3) (Pollet & Schnell, 2014a):

Tabelle 3. Vergleich zwischen intellektuell begabten (Mensa-Mitglieder) und akademisch erfolgreichen Personen (Promotio sub auspiciis Praesidentis).

	Sub auspiciis Pr. <i>stimme zu</i>	Mensa <i>stimme zu</i>
Schulerfahrungen – Begabungen wurden geschätzt	52 %	37 %
Schulerfahrungen – Begabungen wurden geschätzt <i>und gefördert</i>	40 %	8 %

Insgesamt mit Arbeit zufrieden	97 %	69 %
Sinnerfüllung im Leben gefunden	74 %	42 %

In einer retrospektiven Befragung berichtete jede/r zweite der Sub Auspiciis-Promovendinnen und -Promovenden, dass ihre Begabungen in der Schule geschätzt wurden, bei den Mensa-Mitgliedern lag der Anteil etwas niedriger, nämlich bei 37 %. Einen eklatanten Unterschied ergab jedoch die Frage nach Wertschätzung *und* Förderung der Begabungen in der Schule. Dies war bei 40 % der Sub Auspiciis-Promovendinnen und -Promovenden gegeben, aber nur bei 8 % der Mensa-Mitglieder. Weiters wurde gezeigt, dass je mehr Wertschätzung und Förderung der Begabungen in der Schule erfahren wurden, umso höher bei beiden Gruppen das spätere berufliche Sinnerleben und die spätere Arbeitsfreude sind (Pollet & Schnell 2014a, 2014b). Obwohl die Angaben retrospektiv gemacht und spezifische Personengruppen untersucht wurden, streichen die Autorinnen heraus, wie wichtig eine frühe Identifizierung und Förderung ist, damit sich Individuen bestmöglich entfalten können.

1.1.7. Sicht der PH-Hochschullehrenden

Angesichts der Wünsche von Eltern und Schülerinnen/Schülern ist es bedenklich, dass Lehrende an Pädagogischen Hochschulen nur über geringes facheinschlägiges Wissen zum Thema Begabungs- und Begabtenförderung verfügen, das Thema weiters als nicht besonders wichtig einschätzen und es entsprechend in der Ausbildung von zukünftigen Pädagoginnen und Pädagogen nicht behandeln. Dies ergab eine im Jahr 2014 österreichweit durchgeführte Befragung (Müller, 2016):

- Drei Viertel der befragten PH-Lehrenden verfügen über keinerlei facheinschlägiges Wissen.
- Aufgrund des mangelnden Wissens interpretieren sie den Begriff Begabungsförderung häufig falsch und erachten daher dieses Thema auch für die Lehrer/innenbildung an den PHs für unbedeutend.
- Lehrende an Pädagogischen Hochschulen besuchen selten entsprechende Fortbildungen (nur 27 % der Befragten).

Exzellenz an den Hochschulen

Auf der Ebene der Hochschulen besteht ebenfalls dringender Nachholbedarf. Sind die Bemühungen rund um begabte Kinder und Jugendliche bereits im primären und sekundären Bildungsbereich eindeutig ausbaufähig, so zeigen sich diese im tertiären Bereich sogar noch seltener (Wolfensberger, 2015). Es scheint übersehen zu werden, dass für einen hohen Lebensstandard eines Landes die Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation essenziell ist – und dafür braucht es zunächst herausragenden akademischen Nachwuchs, der nicht nur hohe Leistung erbringt, sondern auch darauf vorbereitet wird und willens ist, in der Gesellschaft Verantwortung zu übernehmen (Frey, Streicher & Huber, 2007).

International hat die Förderung von herausragenden Studierenden, die über reine Stipendienvergabe hinausgeht, eine lange Tradition. Beispielweise wurde am Swarthmore College in Pennsylvania, USA, bereits 1922 ein erstes Förderungsprogramm für begabte Studierende eingeführt, in dem zusätzliche Spezialkurse im Mittelpunkt standen. Heute bieten nahezu die Hälfte der Universitäten und Colleges in den USA offizielle, etablierte Programme für herausragende Studierende an. Auch europäische Länder wie Großbritannien und die Niederlande bieten seit Beginn der 1990er Jahre ähnliche Programme an (Möhringer & Baumgartner, 2018).

In Österreich war die Förderung von herausragenden Studierenden lange Zeit kein Thema für Politik, Lehrende oder Wirtschaftsträger/innen (Spiel, Grant Hay & Reimann, 2005). Erst in den letzten Jah-

ren hat die Förderung von herausragenden und exzellenten Studierenden an den Hochschulen zunehmend an Bedeutung gewonnen, wobei Stellenwert und Grad der Verankerung je nach Hochschule sehr unterschiedlich sind (Fritz, 2015).

1.1.8. Internationales Hochschulranking

In aktuellen internationalen Rankings von Hochschulen sind insgesamt nur zwei österreichische Universitäten unter den 200 weltbesten Universitäten zu finden (Universität Wien auf Platz 175, TU Wien auf Platz 199; Symonds, 2019).

Vergleichsweise sind in Deutschland die beiden besten Universitäten in München: die TU München liegt auf Platz 61 und die LMU München auf Platz 62.

Auch wenn Rankings sicherlich aufgrund der Beurteilungskriterien kritisch zu betrachten sind, so ist doch auffällig, dass gerade an diesen Universitäten sehr viel für die Förderung von herausragenden Studierenden getan wird. In Deutschland stechen die LMU und die TU München durch das umfangreiche Förderangebot, das einer vertieften wissenschaftlichen und beruflichen Aus- und Weiterbildung dient, heraus (Möhringer & Baumgartner, 2018). Beispielsweise

- bieten diese Universitäten Sommerschulen an,
- ermöglichen leistungsstarken Studierenden eine Verkürzung ihrer Studiendauer durch Fast-Track-Promotion,
- bieten Zusatzseminare für begabte Studierende,
- haben eigene Elitestudiengänge und
- sind fest im Elitenetzwerk Bayern verankert.

Das gute Image der beiden Münchner Universitäten zieht an: Die meisten internationalen Studierenden in München kommen aus Österreich (insgesamt 12 % der internationalen Studierenden). Das Hauptargument der Studierenden für die Entscheidung zu einem Studium in München ist allerdings nicht die räumliche Nähe: Hauptgrund für das Studium an einer Münchner Hochschule ist für österreichische Studierende das gute Image (19 % gaben dies an) und das exzellente Ergebnis der Hochschulen im internationalen Hochschulranking (17 %) (Hanslmaier, 2016). Diese Daten lassen mutmaßen, dass sich herausragende Maturantinnen und Maturanten sowie Studierende gezielt Universitäten im Ausland aussuchen, weil diese einen wesentlich besseren Ruf als österreichische Universitäten genießen.

1.1.9. „Brain Drain“

Für den Standort Österreich ist dieser Verlust von motivierten und potenziell herausragenden Studierenden bitter. Diese Entwicklung setzt sich auch nach erfolgreich abgeschlossenem Studium fort. Der sogenannte „Brain Drain“ bezeichnet die Abwanderung des Humankapitals (beispielsweise von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und allgemeinen Akademikerinnen und Akademikern) eines Landes. Die Abwanderung hochqualifizierter und/oder talentierter Menschen aus einem Land bedeutet für dieses Land volkswirtschaftliche Verluste. Es lässt sich feststellen, dass je höher der Bildungsabschluss einer Person ist, desto höher auch die Wahrscheinlichkeit ist, dass diese Person Österreich verlässt (Statistik Austria, 2018): 2016 lag der Anteil an Hochschulabsolventinnen/-absolventen unter den Personen, die aus Österreich abwanderten, bei fast 22 %. Damit ist das Qualifikationsniveau derjenigen, die ins Ausland ziehen, deutlich höher als das der Gesamtbevölkerung ab 15 Jahren.

Auch vor der Forschung und Wissenschaft macht der „Brain Drain“ nicht halt, er ist in Österreich längst Realität geworden (Faßmann & Shovakar, 2017):

- Mehr Österreicher/innen sind an Schweizer und britischen Universitäten tätig als Schweizer/innen und britische Staatsbürger/innen an österreichischen Universitäten.
- Verhältnismäßig weniger Deutsche sind an österreichischen Universitäten tätig als Österreicher/innen an deutschen Universitäten.
- Selbst bei Personen, die ein Stipendium mit Rückkehrprogramm in Anspruch nahmen (Schrödinger-Stipendium), kehrt ein Drittel nach Ablauf der vereinbarten Zeit nicht nach Österreich zurück, hauptsächlich weil sie ein attraktives Angebot im Ausland erhielten. Für die nach Österreich zurückkehrenden hochqualifizierten Stipendiatinnen/Stipendiaten sind mehrheitlich familiäre und private Gründe ausschlaggebend (Meyer & Bühner, 2014). Offensichtlich bietet der wissenschaftliche Standort Österreich zu wenige langfristige Perspektiven, um den hochqualifizierten Nachwuchs zu halten. Einzig familiäre und private Gründe veranlassen herausragende Wissenschaftler/innen in die Heimat zurückzukehren.

Bildungsgerechtigkeit

Paragraph 2 des Schulorganisationsgesetzes (Bundesgesetz vom 25. Juli 1962 über die Schulorganisation, 1962) postuliert eindeutig die Relevanz der Förderung begabter junger Menschen in Österreich: „Die österreichische Schule hat die Aufgabe, an der Entwicklung der Anlagen der Jugend [...] durch einen ihrer Entwicklungsstufe und ihrem Bildungsweg entsprechenden Unterricht mitzuwirken.“ Das gilt für alle Schüler/innen.

Allerdings entscheiden in Österreich meist nicht die Stärken eines Kindes über seine weitere Laufbahn, sondern oft der elterliche Hintergrund. Der Bildungsverlauf von Kindern hängt besonders stark vom sozioökonomischen Status des Elternhauses ab. Beispielsweise erreicht nur 1 % der Schüler/innen der 8. Schulstufe die höchste Kompetenzstufe in Mathematik, wenn ihre Eltern maximal einen Pflichtschulabschluss aufweisen. Hingegen sind es immerhin 12 % der Schüler/innen, die die höchste Kompetenzstufe erreichen, wenn ihre Eltern über Universitätsabschluss verfügen (Bildungsstandardüberprüfung Mathematik). Der sozioökonomische Status des Elternhauses spielt also nicht nur für Risikoschüler/innen, sondern auch für Spitzenschüler/innen eine große Rolle, ein Bild, dass sich durch alle bisherigen österreichischen Standardüberprüfungen zieht (Breit u. a., 2016, 2017; Schreiner & Breit, 2014; Schreiner u. a., 2018) – und das sich in der Bildungsmobilität fortsetzt.

Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung ist also nicht nur gerecht, weil alle Kinder, Jugendlichen und Studierenden das Recht auf Förderung haben. Sie führt auch zu mehr Gerechtigkeit. Erst wenn systematisch in allen Bildungsinstitutionen gefördert wird, ist die Entwicklung von Begabungen nicht mehr vorwiegend vom sozioökonomischen Status abhängig. Dann eröffnen sich Chancen auch für jene Gruppen, deren Begabungen oft übersehen werden.

Folglich geht es nicht darum, gute gegen schlechte Schüler/innen bzw. Studierende auszuspielen. Förderung und entsprechende Möglichkeiten soll und muss es in Österreich für *alle* geben. Letztlich scheint es im Hinblick auf die Zukunft Österreichs zu kurz gedacht, begabte Schüler/innen im Schulsystem, exzellente Studierende im Hochschulwesen und High Potentials in den Betrieben weitgehend sich selbst zu überlassen.

2. Begriffsverortung

Silke Rogl & Johanna Stahl

Begriffsdefinition

Begabung erklärt das Phänomen und die Entstehung interindividueller Lern- und Leistungsunterschiede. Jede Person bringt Potenzial im Sinne eines allgemeinen Leistungs- und Entwicklungsvermögens mit. Erst durch die Äußerung dieses Potenzials in beobachtbaren Aktivitäten, Verhaltensweisen und Ergebnissen kann auf das zugrundeliegende Potenzial rückgeschlossen werden.

- **Begabung** meint das Potenzial eines Menschen in Interaktion mit den individuellen Anlagen, der Selbstgestaltungsfähigkeit der Person und den Angeboten und Herausforderungen der Umwelt.
- **Begabung** zeigen Personen, die sich von der Vergleichsgruppe durch höhere Leistungen, überdurchschnittliche Erfolge und Ergebnisse unterscheiden.
- Das **System** aus **Individuum** und **Umwelt** bedingt diese Entwicklung in Form dynamischer, lebenslanger Lernprozesse. Sowohl intrapersonelle Merkmale (Leistungsmotivation, sachbezogenes Interesse, Arbeitsdisziplin, Durchhaltevermögen, intensive langjährige Übung *deliberate practice*, Fähigkeiten der Selbststeuerung usw.) sowie kontextuelle Bedingungen (Lernumwelt, Chancen, Trainingsmöglichkeiten, Instruktionsqualität, Schulklima, soziale Umwelt – Medien, Eltern, Lehrkräfte, Peers – oder auch kulturelle Einflüsse) sind dabei relevant.
- **Begabung** kann sich in vielfältigen Domänen zeigen: kreative, soziale, musikalische, künstlerische, praktische, intellektuelle usw. Fähigkeiten und Leistungen in den Bereichen Sprachen, Mathematik, Naturwissenschaften, Technik, Sport, Kunst usw.
- **Exzellenz** bezeichnet herausragende und dauerhafte Leistungen im Fachgebiet und schließt die Anerkennung der Fachgemeinschaft mit ein.

Das Begabungskonstrukt umfasst somit sowohl Anlage, Potenzial, Lernfähigkeit, Lernprozesse, Leistung, Umwelt, Expertise und Exzellenz. Bei einem optimalen Zusammenspiel von Person und Umwelt können sich unterschiedliche Leistungen entwickeln.

In der **Begabungsförderung** geht es darum, dass sich junge Menschen für ein Thema begeistern und sich in einer Domäne vertiefen. In der **Begabtenförderung** sollen sie unterstützt werden, individuell benötigte Fähigkeiten, Wissen, Werte aufzubauen und sich Lerntechniken anzueignen. In der **Exzellenzförderung** entwickeln sie ihre Nische, den eigenen Stil, die einzigartige Methode im jeweiligen Anwendungsgebiet (Bloom, 1985; Subotnik et al., 2011).

Das dem White Paper zugrundeliegende Verständnis von Begabung ist somit *dynamisch, mehrdimensional* und *systemisch* (Ericsson, 1993; Gagné, 2005; Heller, 2001; Heller, Perleth & Lim, 2005; iPEGE, 2009; Subotnik et al., 2011; Ziegler, 2012).

Begriff „Begabung“ im Forschungskontext

Begabungs-/Begabtenförderung und Begabungsforschung beschäftigen sich seit mittlerweile über 100 Jahren mit der Frage, was „Begabung“ beinhaltet und wie Begabungen, Talente und Potenziale optimal gefördert werden können. Die Antworten sind geprägt von theoretischen Verschiebungen, Paradigmenwechseln und ideologischen Debatten. Die Geschichte dieses Felds im letzten Jahrhundert lässt sich nach Dai (2018, S. 15) in vier Phasen gliedern:

- In der ersten Phase zwischen 1900 und 1950, der „Geburtsstunde des begabten Kindes“, lag der theoretische Fokus auf einer IQ-basierten Definition von begabten Kindern. Gleichzeitig wurden die ersten Längsschnittstudien zur Entwicklung von begabten Kindern initiiert (Hollingworth, 1924; Terman, 1925) und in der pädagogischen Praxis die ersten Begabtenförderprogramme eingeführt.
- Die anschließende Phase zwischen 1950 und 1980 zeichnete sich durch eine konzeptuelle Ausweitung von „Begabung“ aus. Wichtige theoretische Entwicklungen in dieser Zeit betreffen die Unterscheidung von Intelligenz und Kreativität sowie die Erweiterung des Begabungskonzepts über Intelligenz und kognitive Leistungsfähigkeit hinaus (Renzulli Drei-Ringe-Modell, Enrichment-Triade; Renzulli, 1978). Zentrale wissenschaftliche Studien (z.B. Torrance's Minnesota Studies of Creative Behavior) untersuchten Kreativität und divergentes Denken (Torrance, 1995). Das Talented Youth Project von Passow, Goldberg und Tannenbaum (Passow & Goldberg, 1962) verknüpfte anwendungsorientierte Begabungsforschung und evidenzbasierte Begabungs- und Begabtenförderung. Bildungspolitische Meilensteine waren die Veröffentlichung des Marland-Reports im Jahr 1972, erste universitäre Zentren zur Begabungsforschung (Center for Talented Youth an der Johns Hopkins Universität 1971, hier auch 1977 Start der SMPY-Längsschnittstudie „Study for Mathematically Precocious Youth“) sowie die Gründung von Interessensvertretungen (z.B. National Association for Gifted Children – NAGC, 1953; NAGC Britain, 1967; Deutsche Gesellschaft für das hochbegabte Kind – DGhK, 1978).
- Die dritte Phase zwischen 1980 und dem Ende der 90er Jahre umschreibt Dai (2018, S. 15) in Anlehnung an Renzulli und Reis (1991) als „stille Krise“. Dies bezieht sich auf den inhaltlichen Widerspruch zwischen wissenschaftlich untermauerten Konzepten der Begabungs-/Begabtenförderung einerseits und praktizierten Bildungsreformen andererseits. Auf theoretischer Seite ist diese Phase gekennzeichnet durch das Aufkommen zahlreicher Modelle zur Talententwicklung (Bloom, 1985; Feldman, 1992; Gagné, 1985; Heller, 1992; Sternberg, 1995; Tannenbaum, 1983). Ebenfalls aus dieser Zeit stammt Gardners Theorie der multiplen Intelligenzen (Gardner, 2006), die – wiewohl empirisch nicht belegt – in der pädagogischen Praxis wichtige Impulse für die Förderung unterschiedlicher Begabungsfacetten setzte. Neu entwickelte Maßnahmen in der Begabungs- und Begabtenförderung sind das Schoolwide Enrichment Modell (Renzulli & Reis, 1997) oder Betts und Neiharts Profile begabter Schüler/innen (Betts & Neihart, 1988). Wichtige Impulse für die Begabungsforschung stellen die Studien zu Entwicklungsverläufen begabter Menschen (Bloom, 1985), zur Rolle von deliberate practice (Ericsson, Krampe & Tesch-Römer, 1993) oder Längsschnittstudien zur Begabungs- und Leistungsentwicklung (Heller, 2001; Rost, 1993) dar.
- Die aktuelle, vierte Phase (seit 2000) der Begabungs-/Begabtenförderung und -forschung fasst Dai (2018, S. 15) als die Zeit der großen Debatten und Paradigmenentwicklung zusammen. Zentrale konzeptuelle und theoretische Entwicklungen in dieser Zeit sind die Diskussionen zum Einfluss von nature vs. nurture auf Begabung (vgl. Dai, 2010), das Aktiotop-Modell von Ziegler (2005) sowie das Talent Development Model von Subotnik, Olszewski-Kubilius und Worrell (2011). In den psychologisch-orientierten Talententwicklungsmodellen werden Leistung, Exzellenz und Eminenz als das Ergebnis wechselseitig beeinflusster Entwicklungsprozesse zwischen Potenzial einer Person und den Eigenschaften ihrer Umwelt definiert und in Abhängigkeit von verschiedenen Entwicklungsphasen erklärt (Plucker & Callahan, 2017, S. 430). So geht beispielsweise das sehr umfassende Talent Development Model von Subotnik, Olszewski-Kubilius und Worrell (2011) von domänenabhängigen Entwicklungswegen aus und sieht Begabung als das Produkt von kognitiven und psychosozialen Variablen an.

Studien zur Wirksamkeit bestimmter Fördermethoden in den letzten 20 Jahren (z.B. VanTassel-Baska & Brown, 2007) oder zu Entwicklungsverläufen (z.B. Lubinski & Benbow,

2006) lieferten wichtige Hinweise darauf, wie wirksame Begabtenförderung aussehen sollte. Die Förderpraxis profitierte von neuen Ansätzen in Identifikation (z.B. nonverbale Tests) und Förderung (u.a. Mentoring). Sinnbildlich für die aktuelle Umbruchsphase, in der das konzeptuelle Spektrum von der Identifikation begabter Kinder bis zur Schaffung begabender Umwelten reicht, ist Borlands (2005) Forderung nach „gifted education without gifted children“, also einer Begabungs- und Begabtenförderung ohne (diagnostisch identifizierte) begabte Kinder.

Betrachtet man die Publikationsaktivitäten, so zeigen quantitative Analysen von deutsch- und englischsprachigen Literaturdatenbanken (PSYINDEX und PsycINFO), dass die vorherrschenden Zugänge zu Begabung und Begabungs- und Begabtenförderung – psychometrische Ansätze einerseits und pädagogische Betrachtungsweisen andererseits – sich weiterhin nur wenig überlappen (Dai, Swanson & Cheng, 2011; Preckel & Krampen, 2016). Während sich die Forschungsfelder im Lauf der letzten Jahrzehnte zunehmend unter dem Terminus „Begabungsforschung“ bündelten, gibt es bisher weder eine klare Forschungsagenda noch einen Konsens über allgemeine Standards für Forschungsvorhaben (Dai et al., 2011; Ziegler & Raul, 2000).

Thematisch lassen sich anhand der Publikationsanalyse von Dai und Kollegen (Dai et al., 2011) für Publikationen zwischen 1998 und 2010 vier Hauptthemen identifizieren, denen insgesamt 80 % der Publikationen zugeordnet werden können:

- (1) Kreativität/kreativ Begabte: grundlegende Aspekte bzw. Merkmale sowie Förderung von kreativen Personen, Prozessen und Kontexten
- (2) Leistung/Underachievement: Bedingungen, Ursachen und Förderung von (Minder-)Leistung
- (3) Identifikation: Messung von Fähigkeiten und psychometrische Aspekte von Begabung; Einstellungen zu Begabung
- (4) Talent/Talent-Entwicklung: Leistung und deren Förderung in spezifischen Domänen

Auch Preckel und Krampen (2016) fanden in ihrer Analyse von Publikationen zwischen 1980 und 2014 einen starken Fokus auf einzelne Fähigkeitsbereiche (allgemein kognitive Fähigkeiten, schulische Fähigkeiten, mathematische Fähigkeiten, sportliche sowie musikalische Fähigkeiten) und somit einen auffallenden Mangel an Forschungsarbeiten zu Fähigkeitsbereichen, die außerhalb der klassischen Begabungsthematik liegen (z.B. nicht-sprachliche, künstlerische, mechanisch-technische oder motorische Fertigkeiten sowie Kommunikations- oder berufliche Fähigkeiten).

Neben den thematischen Foci lassen sich auch spezifische Altersgruppen feststellen, die vorrangig oder kaum Gegenstand der Begabungsforschung sind. Der Großteil der zwischen 1980 und 2014 publizierten Publikationen beschäftigte sich mit Begabten im Schulalter und im schulischen Kontext (80 %). Lediglich 6–8 % der Studien fokussieren Kinder im Vorschulalter. Studien zu Begabung und Begabungs-/Begabtenförderung im Erwachsenenalter – fast ausschließlich auf Studierende und den akademischen Kontext bezogen – umfassten 9 % der Publikationen im deutschsprachigen Bereich, bzw. 23 % der Publikationen im angloamerikanischen Vergleich. Somit lassen sich klare Lücken identifizieren, was Forschungsarbeiten zu Begabung und Begabungsförderung im Vorschulalter, aber auch im Erwachsenenalter und hier insbesondere im beruflichen Kontext betrifft.

Insgesamt ist festzuhalten, dass die internationale Begabungsforschung bisher kaum oder gar nicht auf die Veränderungen in den Konzeptionen und theoretischen Diskussionen zu Begabung reagiert hat, wie sie als „paradigm shift“ in der Begabungs- und Begabtenförderung diskutiert werden (Dai & Chen, 2013; Plucker & Callahan, 2017, S. 430). Diese Entwicklungen unterstreichen auch den Bedarf nach gründlicherer, methodisch hochwertiger Wirksamkeitsforschung zu Methoden und Maßnahmen der Begabungs- und Begabtenförderung (Plucker & Callahan, 2014).

Für Österreich gelten die oben genannten Einschätzungen ebenfalls. Die Forschungsdesiderate, die bereits 2011 im *Weißbuch Begabungs- und Exzellenzförderung* (Weilguny et al., 2011) genannt wurden, bestehen nach wie vor:

- Forschung zum beruflichen Lernen von Pädagoginnen und Pädagogen und die Veränderung ihrer professionellen Praxis,
- systematische Studien aus Sicht der Professionsforschung zu Sozialisation und Expertiseentwicklung im Lehrer/innen- und Erzieher/innenberuf und zu empirisch bewährten didaktischen Ansätzen der Fortbildung,
- empirisch pädagogische Forschung, die die verschiedenen Bildungseinrichtungen als Gesamtsysteme analysiert, unter Berücksichtigung der gesellschaftlichen Funktion, des soziostrukturellen Umfeldes und der Bildungsökonomie,
- organisationssoziologisch und -psychologisch orientierte Schulentwicklungsforschung,
- die Verbindung zwischen Curriculum- und Lehr-/Lernforschung und den Fachdidaktiken.
- Weiters fehlt es in allen Schularten und Schulstufen an didaktisch beforshtem und empirisch evaluiertem Unterrichtsmaterial, das begabte Schüler/innen nicht nur beschäftigt, sondern die zentralen Grundlagen der Denkdisziplinen vermittelt.

3. Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung als Auftrag der Gesellschaft

Silke Rogl

Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung ist sowohl ein Auftrag aus *der* Gesellschaft als auch ein Auftrag *an die* Gesellschaft: Denn die Gesellschaft genießt einerseits den Profit einer gelungenen Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung in Form von Spitzenleistungen und weiterer Umweltrentabilitäten des potenzialfördernden Umfelds *und* erhält andererseits den Auftrag zur aktiven Bildungsraumgestaltung.

Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung als Auftrag aus der Gesellschaft

Begabungspotenziale, Fähigkeiten und Kenntnisse stellen bedeutende Ressourcen einer wissensbasierten Gesellschaft dar. Bildung ist ein zentraler Standortfaktor.

Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung sind daher unverzichtbare Motoren für wirtschaftliche Entwicklung und Innovation sowie für Fortschritte in Wissenschaft und Forschung. Die Entwicklung von Leistungspotenzialen bedeutet eine Wertsteigerung für die Kultur einer Gesellschaft, einen Beitrag zu Problemlösung und Entwicklung kreativer Produkte. Die Förderung von Begabung und Exzellenz sollte aus diesen Gründen ein Hauptanliegen jeder Gemeinschaft sein (wirtschaftliche und soziale Aufgabe: Ressource einer wissensbasierten Gesellschaft, *Weißbuch*, Weilguny et al., 2011, S. 22).

Aufgrund des wirtschaftlichen Strukturwandels, der Globalisierung, der Entwicklung neuer Technologien und des demographischen Wandels werden für eine moderne Gesellschaft Kompetenzen wie Eigenverantwortung, Selbstorganisation, Kooperationsfähigkeit und lebenslange Lernbereitschaft zunehmend wichtiger. Parallel zur Entwicklung von Fachkompetenzen sollten daher besonders auch Personal- und Sozialkompetenzen aufgebaut werden (Kompetenzen für die Zukunft: Fachkompetenzen, personale Kompetenzen und Sozialkompetenzen, *Weißbuch*, Weilguny et al., 2011, S. 23).

Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung als Auftrag an die Gesellschaft

Spitzenleistungen in Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Kultur können nur dann erzielt werden, wenn Anwärtler/innen auf hohe Leistungen bestmöglich gefördert werden, wenn ihr Potenzial in dynamischen lebenslangen Lernprozessen und in Interaktion mit individuellen Anlagen, ihrer Selbstgestaltungsfähigkeit und den Angeboten der Umwelt herausgefordert wird. Förderung bedeutet die Stärken zu unterstützen und sich an den Ressourcen zu orientieren. Eine angemessene Förderung überfordert nicht, sondern bietet Entwicklungsräume und Gelegenheiten zum selbstbestimmten Lernen.

Wie im sportlichen Bereich brauchen auch intellektuell, kreativ, sozial, musikalisch oder künstlerisch Begabte eine frühe und systematische Förderung in einer begünstigenden Lernumwelt mit Chancen, Trainingsmöglichkeiten, Herausforderungen und Zugang zur Domäne.

Gemäß dem Talent Development Model von Subotnik, Olszewski-Kubilius und Worrell (2011) verläuft die Begabungsentwicklung in Phasen und beinhaltet mehrere Übergänge – von der Fähigkeit zur Kompetenz hin zu Expertise und schlussendlich zu Eminenz. Je nach Phase bedarf es unterschiedlicher Förderansätze, pädagogischer Unterstützung und eines herausfordernden Umfelds.

Die genannten Aufgaben sind nur vom gesamtgesellschaftlichen System zu bewältigen. Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung ist deshalb als Auftrag ans System zu sehen. Nach Csikszentmihalyi (1996) liegt Exzellenz nicht in der Person, sondern in den Beziehungen innerhalb eines Systems – bzw. wie Barab und Plucker (2002) es formulieren, dass es sowohl auf die Person als auch auf das Umfeld ankomme („smart people AND smart contexts“). Das komplexe Zusammenspiel von Umwelt und individueller Begabung ergibt Eminenz und Höchstleistung. Es bildet den Kontext der Begabungsentwicklung. Ein begünstigendes Bildungssystem unterstützt den Weg zur Leistungsexzellenz (Ziegler, 2012).

Systemebenen der Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung

Begabungs-, Begabten- und Exzellenzförderung soll grundsätzlich an allen Bildungsorten als Vision und Auftrag umgesetzt werden. Für dieses White Paper wurden jedoch jene zwei Bildungsorte ausgewählt, die für das auftraggebende Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung vorwiegend relevant sind, nämlich Schule und Hochschule.

Zur Vervollständigung sollen alle Bildungsorte aufgezählt werden, auch um die Kooperation und Interaktion anzuregen und gegenseitige Einflussnahmen bewusst anzusprechen. Denn Bildung findet als formaler (z.B. in der Schule, im Kindergarten, an der Universität), nicht-formaler (z.B. im Sportverein) und informeller (z.B. in der Familie, im Freundeskreis oder über Medien) Prozess des lebenslangen Lernens statt (Dege-Rüger, 2015; Dux et al., 2008).

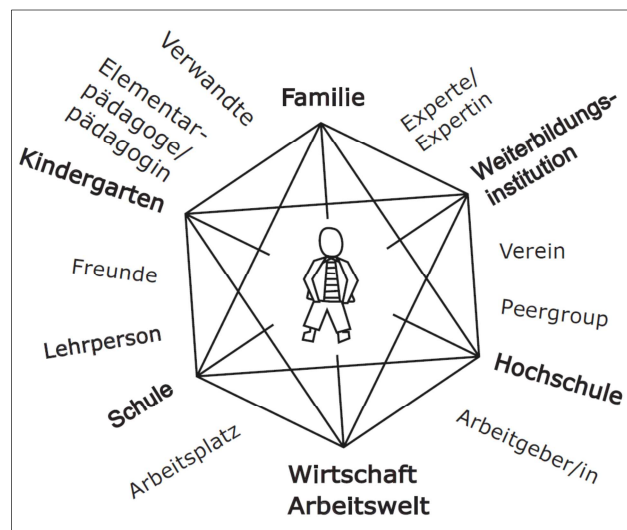


Abbildung 4. Kontext und Umfeld

„Das Ziel ist es, Kinder und Jugendliche hinsichtlich ihrer persönlichen Begabungen und Potenziale individuell zu fördern. Um dies zu gewährleisten werden eine Öffnung formaler Bildungsinstitutionen und stärkere Kooperationen zwischen formalen Bildungseinrichtungen, staatlichen Institutionen sowie weiteren Lernorten für notwendig erachtet. Insbesondere ist die zunehmende Einbindung von Gemeinden und Städten vorteilhaft [...]“ (Kolleck, 2015, S. 34).

Die nachfolgend genannten Bildungsorte sind im *Weißbuch Begabungs- und Exzellenzförderung* (Weilguny et al., 2011) genauer beschrieben:

- **Kindergarten** (Qualifizierung der handelnden Personen – frühe Förderung und elementare Bildungseinrichtungen, *Weißbuch*, Weilguny et al., 2011, S. 54; Handlungsfeld frühe Förderung von Begabungen, *Weißbuch*, Weilguny et al., 2011, S. 65–73)

- **Familie** (Handlungsfeld frühe Förderung von Begabungen, *Weißbuch*, Weilguny et al., 2011, S. 65–73)
- **Gemeinde und Region** (Begabungs- und Exzellenzförderung als wirtschaftliche und soziale Aufgabe, *Weißbuch*, Weilguny et al., 2011, S. 22–29; Handlungsfeld Gemeinde, *Weißbuch*, Weilguny et al., 2011, S. 94–98)
- **Wirtschaft und Arbeitswelt** (Handlungsfeld Wirtschaft und Arbeitswelt, *Weißbuch*, Weilguny et al., 2011, S. 98–101)

4. 10 Handlungsempfehlungen für den Bereich Schule

Claudia Resch & Elke Samhaber

Einleitung

Gelingende schulische Begabungs- und Begabtenförderung stellt die einzelne Schülerin, den einzelnen Schüler in den Mittelpunkt. Zentral ist das Bestreben aller Beteiligten, die Lernenden individuell bestmöglich zu unterstützen und für sie geeignete Rahmenbedingungen zu gestalten, die persönliche und fachliche Entwicklung anzuregen. Dazu braucht es im System Schule zwei komplementäre Zugänge:

- 1) Breitenförderung im Sinn einer Potenzialentwicklung für möglichst viele Schüler/innen und
- 2) Spitzenförderung durch das Bereitstellen von Spezialangeboten für einzelne Lernende, die sich bereits aufgrund hohen Interesses, großer Motivation und/oder fachlicher Erfolge hervor getan haben.

In österreichischen Schulen werden diese Zugänge bislang in äußerst unterschiedlichem Ausmaß umgesetzt. Es gibt sehr wohl herausragende Schulstandorte, die hervorragende Arbeit in der individuellen Förderung ihrer Schüler/innen leisten. Genauso findet man jedoch auch Schulen, in denen Begabungs- und Begabtenförderung schlichtweg kein Thema ist.

Übersicht über die Handlungsempfehlungen zur Begabungs- und Begabtenförderung im Bereich Schule

Im vorliegenden Kapitel wird ein Konzept mit Vorschlägen für einen nachhaltigen Zugang unterbreitet, welche auf der Makro-, der Meso- und der Mikroebene des Schulsystems ansetzen. Impulse gehen sowohl vom Ressort und den Bildungsdirektionen (Makroebene) aus, setzen aber auch an den Institutionen zur Lehrer/innenaus-, -fort- und -weiterbildung (Mesoebene) oder in den einzelnen Schulen (Mikroebene) an.

Dreh- und Angelpunkt ist die Thematisierung von Begabungs- und Begabtenförderung an jeder Schule in Österreich (*Handlungsempfehlung 1*) und die Etablierung unterstützender Strukturen und Personen (*Handlungsempfehlungen 2 und 3*). Damit dies möglich ist, muss Qualifizierung auf allen Ebenen stattfinden (*Handlungsempfehlungen 4–7*). Um den Anteil an Spitzenschülerinnen und -schülern in Österreich zu steigern sowie jede Schülerin und jeden Schüler bestmöglich zu fördern, sind neben integrativer Begabungsförderung auch separative Angebote nötig, die auf einzelne Schüler/innen bzw. leistungsstarke und -affine Gruppen zugeschnitten sind (*Handlungsempfehlungen 8–10*).

Die Vorschläge können nur bedingt isoliert voneinander betrachten werden. Sie sind vielmehr in ihrer Interdependenz zu sehen. So kann Begabungs- und Begabtenförderung beispielsweise nur dann nachhaltig an einer Schule implementiert werden, wenn im Rahmen der Schulentwicklung sowohl Multiplikatorinnen/Multiplikatoren fortgebildet werden als auch ein Betätigungsfeld an der Schule für sie geschaffen wird. Analog verlangt die Einbindung von Begabungs- und Begabtenförderung als verpflichtende Lehrveranstaltung in die Lehramtscurricula entsprechende Fortbildungsangebote für Lehrende an den Pädagogischen Hochschulen und Universitäten.

So können Synergieeffekte genutzt werden, die die genannten Einzelinitiativen zu einer systematischen Veränderung mit dem Ziel eines umfassenden begabungs- und begabtenfördernden Bildungssystems führen.

Parallel zur Implementierung und Umsetzung der Handlungsempfehlungen sollte im Rahmen der Qualitätssicherung zudem eine begleitende Evaluierung miteingeplant werden.

Handlungsempfehlungen für den Bereich Schule

- Strukturelle Rahmenbedingungen schaffen
 1. Begabungs- und Begabtenförderung als bundesweit verpflichtendes Thema im Schulqualitätsmanagement
 2. Eine Steuergruppe für Begabungs- und Begabtenförderung an jeder Bildungsdirektion einrichten
 3. Ansprechpersonen für Begabungs- und Begabtenförderung an den Schulen installieren
- Pädagoginnen/Pädagogen professionalisieren
 4. Begabungs- und Begabtenförderung als Fortbildungsschwerpunkt an den Pädagogischen Hochschulen definieren
 5. Für jedes Bundesland ausreichend Multiplikatorinnen/Multiplikatoren für begabungsförderndes Unterrichten und Individualförderung ausbilden
 6. Hochschullehrende sowie Lehrende der Bildungsanstalten für Elementarpädagogik (BAfEPs) im Rahmen von Train-the-Trainer-Workshops in Begabungs- und Begabtenförderung fortbilden
 7. Begabungs- und Begabtenförderung als verpflichtende Lehrveranstaltung in der Lehramtsausbildung verankern
- Spezielle Förderangebote schaffen
 8. Spezialschulen bzw. -klassen für besonders leistungsfähige Schüler/innen in jedem Bundesland schaffen
 9. „Teilspringen“ für begabte und leistungsfähige Schüler/innen rechtlich ermöglichen
 10. Schüler/innen-Akademie zur Förderung von exzellenten Spitzenschülerinnen/-schülern gründen

Handlungsempfehlung 1 – Begabungs- und Begabtenförderung als bundesweit verpflichtendes Thema im Schulqualitätsmanagement

4.1.1. Ausgangslage

Schulqualität Allgemeinbildung (SQA) und Qualitätsinitiative in der Berufsbildung (QIBB) sind die Initiativen des Bildungsressorts zur Unterstützung des Qualitätsmanagements an österreichischen Schulen mit Steuerungsmechanismen wie vorgegebenen Entwicklungszielen und Evaluationsunterlagen (Schmidinger, Hofmann & Stern, 2015):

- **SQA** sieht für jede Schule einen Entwicklungsplan mit zwei Themen vor. Das erste Entwicklungsthema ist standortspezifisch an den Schwerpunkten des übergeordneten Schulqualitätsmanagements orientiert. Das zweite Entwicklungsthema steht in Verbindung zur bundesweit zentral formulierten Rahmenzielvorgabe. Diese lautet seit September 2016: „Weiterentwicklung des Lernens und Lehrens in Richtung Individualisierung, Kompetenzorientierung und inklusive Settings“ (BMBF, 2016, S. 2).
- **QIBB** basiert auf dem Regelkreis Plan-Do-Check-Act und stellt den Schulen Qualitätsmanagement-Tools zur Verfügung. So finden sich z.B. differenzierte Unterlagen zur Erhebung und Auswertung von Feedback auf Individualebene (durch Schüler/innen und Lehrer/innen) sowie auf Schulebene. QIBB arbeitet mit Qualitätsschwerpunkten, die bundesweit zentral vorgegeben sind. Für 2017–2019 ist dies die Individualisierung des Unterrichts (QIBB, 2018).

Begabungs- und Begabtenförderung ist in den beiden Qualitätsmanagements unterschiedlich verankert:

- In **SQA** haben einzelne Schulen Begabungs- und Begabtenförderung als SQA-Thema selbstinitiativ gewählt. Nichtsdestotrotz ist im derzeit gültigen Rundschreiben zu SQA (Nr. 16/2016) Begabung mit keinem Wort erwähnt – anders als im vorhergehenden BMUKK-Rundschreiben Nr. 14/2013, in dem sich noch der Verweis auf Begabungs- und Begabtenförderung im Unterricht fand.
- Anders ist die Situation in **QIBB**. Hier befindet sich der Auftrag zur Begabungs- und Begabtenförderung sowohl im allgemeinen Leitbild als auch in der Matrix der Qualitätsziele der schulischen Berufsbildung in Österreich (Handlungsfeld „Lehren und Lernen“, BMUKK Berufsbildende Schulen & ÖZBF, 2010). In Fragebögen des Qualitätsschwerpunkts Individualisierung sind einige wenige Items, die Aspekte von Begabungs- und Begabtenförderung im Unterricht abfragen.

Ab Juli 2021 sollen die beiden Systeme (SQA und QIBB) zu einem System vereinigt werden. Das sogenannte QMS (QualitätsManagementSystem) soll dann die besten Elemente aus QIBB und SQA enthalten.

4.1.2. Empfehlung

Um den Anteil an Spitzenschülerinnen und -schülern in Österreich zu steigern (siehe Kapitel 1) ist es nötig, Begabungs- und Begabtenförderung zum Ziel *aller* österreichischen Schulen zu machen.

Jede Schule soll begabungsfördernd arbeiten, indem Begabungs- und Begabtenförderung in SQA und QIBB bzw. QMS bundesweit verpflichtend gemacht wird: In SQA soll die derzeitige Rahmenzielvorgabe auf Maßnahmen zur Begabungs- und Begabtenförderung abgeändert werden und in QIBB soll Begabungs- und Begabtenförderung ein neuer Qualitätsschwerpunkt sein.

Für beide Qualitätsinitiativen wäre dies eine logische Weiterführung und eine gewinnbringende Vertiefung der bisherigen Schwerpunkte.

4.1.3. Entwicklungsschritte

- Erhebung des Status Quo: Welche Schulen befassen sich im Rahmen von SQA und QIBB mit Begabungs- und Begabtenförderung.
- Begabungs- und Begabtenförderung wird als bundesweit verpflichtendes Schwerpunktthema für SQA und QIBB formuliert.
- Begabungs- und Begabtenförderung wird zum Qualitätsschwerpunkt in QIBB und zur Rahmenzielvorgabe in SQA formuliert.
- Begabungs- und Begabtenförderung wird bei den Dienstbesprechungen der Bildungsdirektionen, der Schulqualitätsmanager, der Verantwortlichen für SQA und QIBB sowie der Schulleitungen regelmäßig besprochen.

Um die Schulen zu unterstützen, braucht es qualifizierte Personen:

- Das ÖZBF qualifiziert EBIS-Berater/innen¹⁰ in den Grundlagen der Begabungs- und Begabtenförderung (v.a. jene EBIS-Berater/innen, die als Schwerpunkt fachbezogene Unterrichtsentwicklung gewählt haben); in der Folge werden in Kooperation mit dem ÖZBF regelmäßig Veranstaltungen zur einschlägigen Fort- und Weiterbildung angeboten, u.a. bei EBIS-Tagen und Bundestagungen der Arbeitsgemeinschaft für Schulentwicklungsberatung.
- Für die Qualifizierung von Multiplikatorinnen/Multiplikatoren in begabungsförderndem Unterrichten und in Individualförderung siehe Handlungsempfehlung 4.

4.1.4. Anregungen (next practice)

Folgende Unterlagen unterstützen bei der Formulierung von Entwicklungszielen und -schritten für begabungsfördernde Arbeit in der Schule:

- Theiss, S. & Rogl, S. (2019). Begabung in Schule und Unterricht: Meilensteine einer Schulentwicklung zu Begabungs- und Begabtenförderung. Salzburg: ÖZBF.
- Weilguny, W. & Friedl, S. (2012). Schulentwicklung durch Begabungs- und Exzellenzförderung. Meilensteine und Ziele. Salzburg: ÖZBF.
- Friedl, S., Rogl, S., Samhaber, E. & Fritz, A. (2015). Begabung entwickelt Schule und Unterricht. Handbuch Schulentwicklung für begabungs- und exzellenzförderndes Lernen. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- ÖZBF (2012). Entwicklungsplan Begabungs- und Exzellenzförderung b+e. Online abzurufen unter: http://www.oezbf.at/wp-content/uploads/2018/03/sqa_entwicklungsplan_oezbf-5.pdf [09.07.2018].
- BZBFI (2017). Stärkung der Begabungs- und Interessensförderung. Online abzurufen unter: www.sqa.at/pluginfile.php/1648/mod_data/content/6184/SEP_BF_170606.pdf [09.07.2018].
- ÖZBF (2017). Wege in der Begabungsförderung. Eine Methodensammlung für die Praxis. Salzburg: ÖZBF.

¹⁰ EBIS steht für Entwicklungsberatung in Schulen und wurde im Zuge von SQA eingerichtet, um die Schulen in ihrer standortbezogenen Schulentwicklung zu unterstützen. Das Angebot steht auch berufsbildenden Schulen offen.

Handlungsempfehlung 2 – Eine Steuergruppe für Begabungs- und Begabtenförderung im Bildungsministerium sowie in allen Bildungsdirektionen

4.2.1. Ausgangslage

Nachhaltige Entwicklungsprozesse benötigen eine geeignete Infrastruktur zur Steuerung und Lenkung (Rolff, 2013). Die koordinierte Zusammenarbeit mehrerer Personen im Rahmen einer Steuergruppe hat große Vorteile: die Verantwortung wird geteilt, es entstehen zahlreiche Synergieeffekte und Doppelgleisigkeiten werden vermieden (Huber, 2009; Weilguny, Resch, Samhaber & Hartel, 2011). Idealerweise setzt sich eine derartige Gruppe aus vier bis zehn Mitgliedern zusammen und vertritt unterschiedliche Fachgebiete (Königswieser & Exner, 2008).

In den Bildungsdirektionen gibt es derzeit zahlreiche Varianten und Schwerpunktsetzungen für die Koordination der Begabungs- und Begabtenförderung auf Landesebene. In allen Bildungsdirektionen ist zumindest eine Person mit den Agenden der Bundeslandkoordination betraut. Diese Koordinationsstellen unterscheiden sich hinsichtlich:

- Ihres Beschäftigungsausmaßes: Dieses erstreckt sich von 2 Werteinheiten bis zur Vollzeittätigkeit.
- Ihrer Arbeitskapazität für Begabungs- und Begabtenförderung: Manche Personen widmen sich ausschließlich dem Thema, andere haben es zusätzlich zu ihren bestehenden beruflichen Agenden übernommen.
- Ihres Aufgabenfeldes: Das Aufgabenfeld der Koordination erstreckt sich von Einzelberatung bis hin zur Gestaltung von Vorträgen und Workshops, von der Veranstaltung von Enrichmentangeboten wie den Sommerakademien bis hin zur Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit (Weilguny, Resch, Samhaber & Hartel, 2011).
- Ihres Unterstützungssystems: Vier der neun Koordinatorinnen/Koordinatoren erfüllen oben genannte Aufgaben weitgehend allein und kooperieren anlassbezogen mit Partnern und Institutionen. In den anderen Bundesländern arbeitet ein gesamtes Team für die Begabungs- und Begabtenförderung.

Infolge der genannten Punkte kann nur schwer sichergestellt werden, dass jedes Kind – egal in welchem Bundesland wohnend – dieselbe Förderung erhält.

4.2.2. Empfehlung

Aufgrund der zahlreichen Vorteile, die ein koordiniertes Vorgehen in einer Gruppe an qualifizierten Personen mit sich bringt (siehe oben), soll im Bildungsministerium sowie in jeder Bildungsdirektion eine Steuergruppe für Begabungs- und Begabtenförderung eingerichtet werden.

Im Bildungsministerium gehören dieser Steuergruppe idealerweise Vertreter/innen der

- Präsidialsektion bzw. des Generalsekretariats,
- der schulführenden Sektion,
- der Sektion/Abteilung für Lehrer/innenaus-, -fort- und -weiterbildung,
- der Elementarpädagogik,
- der Hochschul- und Universitätssektion sowie
- der Schulpsychologie an.

In der Bildungsdirektion sollten folgende Personen der Steuergruppe angehören:

- die Bildungsdirektorin/der Bildungsdirektor,
- die regionalen Koordinatorinnen und Koordinatoren für Begabungs- und Begabtenförderung in den einzelnen Schularten,
- die zuständigen Schulqualitätsmanager der jeweiligen Schularten,
- eine Vertretung der Schulpsychologie,
- eine Vertretung des Bereichs Kinderbildung und -betreuung/Elementarpädagogik sowie
- Vertreter/innen der Lehrer/innenaus-, -fort- und -weiterbildung.

Anlassbezogen hinzugezogen werden könnten in beratender Funktion:

- Mitglieder einschlägiger Organisationen (z.B. aus Expertengremien und Vereinen zur Begabungs- und Begabtenförderung) und
- außerschulische formelle sowie informelle Bildungsinstitutionen (z.B. Bildungswerk, Bibliotheken, Vereine, Universität)

Die Steuergruppe sollte sich mindestens halbjährlich zu einer Sitzung treffen, um die begabungsfördernden Maßnahmen und Initiativen im Bundesland abzustimmen, weitere Schritte zu planen und auch langfristige strategische Überlegungen zum weiteren Ausbau der Begabungs- und Begabtenförderung anzustellen.

4.2.3. Entwicklungsschritte

- Definition der Zusammensetzung und des Aufgabenprofils einer Steuergruppe
- Thematisierung bei Tagungen der Bildungsdirektionen
- Die Steuergruppen nehmen im Bildungsministerium sowie in den Bildungsdirektionen ihre Arbeit auf.
- Die Steuergruppen erheben für eine zielgerichtete Steuerung Daten zu schulischen Fördermaßnahmen (z.B. Überspringen von Schulstufen, Drehtürmodell usw.).

4.2.4. Anregungen (next practice)

Als Next practice-Modell kann die Steuergruppe zur Koordinierung der Begabungs- und Begabtenförderung an der Bildungsdirektion Salzburg herangezogen werden. Die Bundeslandkoordinatorin in Salzburg hat regionale Koordinatorinnen/Koordinatoren für die einzelnen Schularten an ihrer Seite und verfügt über Rückhalt und Entlastung durch eine fachlich breit aufgestellte Steuergruppe. Das Gremium setzt sich aus folgenden Personen zusammen:

- Bundeslandkoordinatorin,
- Jeweils eine Koordinatorin für den APS-, AHS- und BHS-Bereich,
- vier Schulqualitätsmanager,
- Vertretung der Schulpsychologie,
- Vertretung des ÖZBF,
- Vertretung des Vereins ProTalente.

Die Steuergruppe trifft sich in der Regel dreimal im Schuljahr. Sie unterstützt die Bundeslandkoordinatorin bei der Planung von begabungsfördernden Maßnahmen und berät auch zu strategischen Fragen der Weiterentwicklung des Themas im Bundesland.

Als Ort der österreichweiten Vernetzung und Abstimmung der Umsetzungsschritte über die Grenzen des Bundeslands hinaus kann die jährlich stattfindende Arbeitstagung der Bundeslandkoordinationen genutzt werden. Diese wurde von den für Begabungs- und Begabtenförderung Zuständigen im Ressort geleitet und bietet ein Forum zum gegenseitigen Bericht über laufende und geplante Aktivitäten seitens des Bundes und in den Bundesländern. Dieser Austausch gewährleistet ein akkordiertes Vorgehen.

Handlungsempfehlung 3 – Eine Ansprechperson für Begabungs- und Begabtenförderung an jeder Schule

4.3.1. Ausgangslage

Um ein Entwicklungsthema in der Schule langfristig zu verankern und koordiniert umzusetzen, braucht es Personen, die für die Koordination des Themas verantwortlich sind (Weilguny & Friedl, 2012). In Schulen sind abgesehen vom eigentlichen Unterrichtsgeschehen zahlreiche weitere administrative oder pädagogisch-unterstützende Tätigkeiten bzw. inhaltlich-koordinierende Aufgaben zu erfüllen (Schmich, 2010): SQA-/QIBB-Koordination, Arbeitsgemeinschaften in Fachgruppen, Kustodiate, Klassenvorstandsagenden.

Die Koordination der Begabungs- und Begabtenförderung ist hingegen in österreichischen Schulen bis dato personell *nicht* verankert.

4.3.2. Empfehlung

Mindestens eine Ansprechperson (bzw. in größeren Schulen ein Team) soll an jeder Schule die Begabungs- und Begabtenförderung (siehe Handlungsempfehlung 1) koordinieren.

Eine Ansprechperson für Begabungs- und Begabtenförderung hat folgende Aufgaben:

- Ansprechpartner/in für Schüler/innen, Lehrer/innen und Eltern bei Fragen zur Begabungs- und Begabtenförderung: Beratung und Erstinformation
- Koordination der Arbeit am SQA- bzw. QIBB-Thema Begabungs- und Begabtenförderung (siehe Handlungsempfehlung 1) in enger Kooperation mit der/dem SQA- bzw. QIBB-Beauftragten
- Kontakt zur Bundeslandkoordination
- Informationsweitergabe (z.B. Sommerakademien, Zusatzkurse, Schüler/innen an die Hochschulen)

Eine Ansprechperson für Begabungs- und Begabtenförderung verfügt über Kenntnisse in der Begabungs- und Begabtenförderung durch den Besuch von einschlägigen Fortbildungsveranstaltungen im Umfang von mind. 6 ECTS-Punkten.

4.3.3. Entwicklungsschritte

- Nominierung von Ansprechpersonen seitens der Schulen
- Das ÖZBF entwickelt einen zur Qualifizierung geeigneten Online-Lehrgang.
- Qualifizierung der Ansprechpersonen durch den vom ÖZBF entwickelten Online-Lehrgang bzw. durch die in Handlungsempfehlung 5 genannten Multiplikatorinnen/Multiplikatoren

4.3.4. Anregungen (next practice)

Die Verankerung der Ansprechpersonen könnte ähnlich jener der individuellen Lernbegleiter/innen (ILB) erfolgen, die im Zuge der Neuen Oberstufe an den Schulen installiert wurden. Auch dabei handelte es sich um ein vorrangiges Thema des Ressorts, für welches Personen qualifiziert wurden und jetzt für ihre Tätigkeit eine Abgeltung erhalten.

Handlungsempfehlung 4 – Begabungs- und Begabtenförderung als Fortbildungsschwerpunkt an den Pädagogischen Hochschulen

4.4.1. Ausgangslage

Systemveränderung in der Schule braucht Lehrer/innenprofessionalisierung, sowohl in der Aus-, als auch in der Fort- und Weiterbildung. Gerade letzterer kommt bei einem verstärkten Einsatz von Begabungs- und Begabtenförderung spezielle Bedeutung zu, denn Fortbildungen professionalisieren die im System befindlichen Lehrpersonen *unmittelbar*, während eine neue Grundausbildung erst 15–20 Jahre später im Schulbetrieb sichtbar wird (vgl. Feller & Stürgh, 2017; Mayr & Neuweg, 2009).

Studien zeigen, dass Lehrpersonen nicht von vorneherein über entsprechende Fähigkeiten verfügen, sie benötigen ein Repertoire an spezifischen Handlungskompetenzen, um Begabungen erkennen und fördern zu können (Holzinger, 2012).

Derzeit sind nur wenige Lehrpersonen in Begabungs- und Begabtenförderung fortgebildet (siehe Handlungsempfehlung 5). Entsprechender Bedarf besteht aber:

- So wünschten sich österreichische Lehrer/innen bei einer Befragung im Rahmen der PIRLS-Studie 2016 vermehrt Fortbildungen in den Bereichen Deutsch als Fremd- und Zweitsprache, Umgang mit verhaltensauffälligen Kindern und *Förderung besonders begabter Schüler/innen* (Wallner-Paschon, Itzlinger-Bruneforth & Schreiner, 2017).
- Im Rahmen der TALIS-Studie 2018 wurde als höchster Fortbildungsbedarf seitens der österreichischen Lehrer/innen „Ansätze zu individualisiertem Lernen“ angegeben. Jede zweite Lehrperson in Österreich verspürt hier Nachholbedarf (Schmich, Lindemann & Gurtner-Reinthal, 2019).

Begabungs- und Begabtenförderung war bisher kein ausgewiesener Fortbildungs-Schwerpunkt seitens des Bildungsministeriums. Das Rundschreiben 5/2014 betreffend Schwerpunktsetzungen im Bereich der Fort- und Weiterbildung 2014–2018 an den Pädagogischen Hochschulen zählt insgesamt 11 Leitprojekte und Ressortschwerpunkte auf. Begabungs- und Begabtenförderung gehört hier nicht dazu. Lediglich als Zusatz bei den vier Professionskompetenzen wird ergänzt: „Vermittlungs-, Diagnose- und Förderkompetenz zur Unterstützung von Individualisierung und Differenzierung sowie zur Begabungs- und Begabtenförderung“.

Die Definition von Schwerpunkten seitens des Ressorts ist aber wirkungsvoll. So zeigt eine Analyse des Rechnungshofes zu den im Rundschreiben 5/2014 genannten Schwerpunktsetzungen, dass im Studienjahr 2013/14 rund drei Viertel der Lehrveranstaltungen die Ressortschwerpunkte betrafen und im darauffolgenden Studienjahr sogar knapp über 90 Prozent (Bericht des Rechnungshofes, 2017).

4.4.2. Empfehlung

Begabungs- und Begabtenförderung soll im Rahmen der Schwerpunktsetzungen im Bereich der Fort- und Weiterbildung an den Pädagogischen Hochschulen als Ressortschwerpunkt definiert werden, sowohl für den allgemeinbildenden als auch den berufsbildenden Schulbereich.

4.4.3. Entwicklungsschritte

- Festlegung von Begabungs- und Begabtenförderung als Ressortschwerpunkt im Bereich der Fort- und Weiterbildung

- Die Pädagogischen Hochschulen nehmen vermehrt Fortbildungen zu „Erkennen und Fördern von Begabungen“ in ihr Programm auf (in Abstimmung mit Handlungsempfehlungen 1, 3, 5 und 6).

4.4.4. Anregungen (next practice)

Leitprojekte und Schwerpunktsetzungen des Bildungsressorts, wie z.B. Neue Mittelschule, inklusive Bildung oder die standardisierte Reife- und Diplomprüfung werden stets an Fortbildungserfordernissen seitens der Pädagogischen Hochschulen gekoppelt (vgl. Rundschreiben 5/2014).

Anleitungen für Fortbildungen und Lehrgänge hinsichtlich Begabungs- und Begabtenförderung gibt es u.a. hier:

- Das ÖZBF hat ein Rahmencurriculum für einen Lehrgang in Begabungs- und Begabtenförderung entwickelt (6 ECTS-Punkte).
- Lehrgänge werden seitens des Vereins ECHA Österreich über die Pädagogischen Hochschulen angeboten (15 ECTS-Punkte: ECHA Certificate; 30 ECTS-Punkte: ECHA-Diplom „Specialist in Gifted Education“).
- Die Publikation „Professionelle Begabtenförderung: Eine Dokumentation von Lehr- und Studiengängen“ (2010) bietet einen Überblick über alle im deutschsprachigen Raum abgehaltenen Lehrgänge, die einen Mindestumfang von 30 ECTS-Punkten vorsehen; die Publikation „Professionelle Begabtenförderung. Erprobte Studienmodule“ (2012) eine detaillierte Beschreibung einzelner Lehrgangsmodule.

Handlungsempfehlung 5 – Multiplikatorinnen/Multiplikatoren für begabungsförderndes Unterrichten und für Individualförderung

4.5.1. Ausgangslage

Damit Begabungs- und Begabtenförderung tatsächlich in jeder Schule umgesetzt wird (wie in Handlungsempfehlung 1 vorgeschlagen), braucht es in jedem Lehrkörper fundiertes pädagogisch-psychologisches Wissen zur Gestaltung von begabungsförderlichem Unterricht und zur individuellen Unterstützung von einzelnen Lernenden, bei denen hohes Potenzial vermutet wird (Weilguny, Resch, Samhaber & Hartel, 2011; Friedl, Rogl, Samhaber & Fritz, 2015). Die wenigsten Lehrer/innen verfügen durch ihre Grundausbildung über entsprechendes Wissen (Tischler & Hartel, 2010). Umso wichtiger sind Veranstaltungen zur Fort- und Weiterbildung (Feller & Stürgh, 2017). Studien belegen, dass Lehrer/innenfortbildungen u.a. dann zielführend sind, wenn ausreichend Zeit für Veränderung gegeben ist und es sowohl Input- als auch Erprobungs- sowie Reflexionsphasen gibt (Lipowsky & Rzejak, 2012). Ein guter Weg, diese Bedingungen zu erfüllen, sind In-House-Schulungen¹¹ in Verbindung mit kontinuierlichen informellen Gesprächen mit den Kolleginnen und Kollegen an der Schule (Mayr & Müller, 2010). Es braucht daher qualifizierte Personen, die in den Schulen In-House-Schulungen zu begabungsfördernder Arbeit im Regelunterricht und zur Individualförderung durchführen.

Status Quo

- Begabungsförderndes Unterrichten: Bis dato gibt es neben dem ÖZBF nur wenige Referentinnen/Referenten, die regelmäßig Workshops über begabungsförderndes Unterrichten anbieten.
- Individualförderung: Für mBET¹² wurden in vier Bundesländern insgesamt 80 Multiplikatorinnen/-Multiplikatoren ausgebildet. Von diesen 80 Personen gaben bei einer Befragung jedoch lediglich vier an, tatsächlich mBET-Workshops abzuhalten. In den fünf anderen Bundesländern sind derzeit keine Personen zu mBET-Multiplikatorinnen/-Multiplikatoren fortgebildet.

Die Notwendigkeit, zahlreiche weitere Personen zu qualifizieren, die In-House-Schulungen abhalten, scheint evident.

4.5.2. Empfehlung

In jedem Bundesland soll es ausreichend Multiplikatorinnen/Multiplikatoren

- für begabungsförderndes Unterrichten UND
- für Individualförderung geben,

damit an allen Schulen innerhalb von 5 Jahren In-House-Schulungen abgehalten werden können.

Bedarf

Dies bedeutet für die einzelnen Bundesländer folgenden Bedarf an Multiplikatorinnen/Multiplikatoren für begabungsförderndes Unterrichten und für Individualförderung, wenn man davon

¹¹ In österreichischen Schulen finden In-House-Schulungen v.a. als schulinterne und schulübergreifende Lehrer/innenfortbildungen statt, bekannt als SCHiLF und SCHÜLF. Im ersten Modell kommen die Teilnehmer/innen aus derselben Schule, im zweiten aus mehreren Schulen.

¹² Das multidimensionale Begabungs-Entwicklungs-Tool (mBET) unterstützt Lehrer/innen bei der ganzheitlichen Begabungsförderung eines Kindes. Mit dem mBET können Begabungen sowie moderierende Persönlichkeits- und Umweltfaktoren bei Schülerinnen und Schülern der 2. bis 6. Schulstufe erfasst und in Zusammenarbeit mit Eltern und Kind individuelle Maßnahmen der Begabungs- und Begabtenförderung entwickelt werden.

ausgeht, dass jede Person 10 Mal pro Schuljahr (September bis Juni einmal im Monat) eine In-House-Schulung durchführt:

- Niederösterreich (1214 Schulen)¹³: je 24 Personen
- Oberösterreich (1016 Schulen): je 20 Personen
- Steiermark (848 Schulen): je 17 Personen
- Wien (655 Schulen) und Tirol (648 Schulen): je 13 Personen pro Bundesland
- Kärnten (393 Schulen) und Salzburg (381 Schulen): je 8 Personen pro Bundesland
- Vorarlberg (287 Schulen) und Burgenland (271 Schulen): je 6 Personen pro Bundesland

GESAMT: 115 Personen für begabungsförderndes Unterrichten und 115 Personen für Individualförderung.

Ausbildung

Voraussetzung zur Qualifizierung als Multiplikator/in sind Fortbildungen zur Begabungs- und Begabtenförderung im Umfang von mindestens 12 ECTS-Punkten bzw. der Besuch eines gesamten Lehrgangs. Lehrgänge werden an einzelnen Pädagogischen Hochschulen angeboten. Mittels eines zusätzlichen Aufbauworkshops können sich diese Personen als Multiplikatorinnen/Multiplikatoren qualifizieren.

Strukturelle Verankerung

Die Multiplikatorinnen/Multiplikatoren müssen fest im Schulsystem verankert sein. Es empfiehlt sich ähnlich wie für EBIS-Berater/innen eine vom Ressort geführte Liste sowie die Sicherstellung der Finanzierung der In-House-Schulungen.

4.5.3. Entwicklungsschritte

- Die Bildungsdirektionen erheben Lehrpersonen, die sich für die Fortbildung zur Multiplikatorin/zum Multiplikator für begabungsförderndes Unterrichten oder für Individualförderung interessieren und über die zuvor angeführten Qualifikationen verfügen.
- Qualifikation der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren: Sowohl für begabungsförderndes Unterrichten als auch für Individualförderung werden 2–3 Aufbauworkshops abgehalten.
- Die Bildungsdirektionen erheben regelmäßig weitere Personen, die für eine Qualifizierung zu Multiplikatorinnen/Multiplikatoren in Frage kommen. Diese Personen werden in der Folge fortgebildet.
- Die zu Multiplikatorinnen/Multiplikatoren ausgebildeten Personen führen regelmäßig In-House-Schulungen durch und werden vom ÖZBF evaluativ begleitet. Das Evaluationskonzept ist formativ und umfasst sowohl die Rückmeldungen der Multiplikatorinnen/Multiplikatoren als auch jene der Schulen, an denen Fortbildungen stattgefunden haben.

4.5.4. Anregungen (next practice)

Beispielgebend für eine strukturelle Verankerung der Multiplikatorinnen/Multiplikatoren ist der Aufbau eines Netzwerks an EBIS-Beraterinnen/-Beratern. Diese Personen stehen den Schulen in den Schulqualitätsprogrammen SQA und QIBB (siehe Handlungsempfehlung 1) zu Fragen der Schulentwicklung zur Verfügung.

¹³ Schulzahlen aus: BMB (2017)

- Das Bildungsressort führt eine Liste mit EBIS-Beraterinnen/-Beratern, die von Schulen kontaktiert werden können.
- Um in die Liste aufgenommen zu werden, ist der Nachweis von Kenntnissen zu Schulentwicklung und praktischer Tätigkeit zu erbringen.
- EBIS-Berater/innen verfügen über ein klares Aufgabenprofil; jede Person ist entweder in Organisationsentwicklung oder in fachbezogener Unterrichtsentwicklung spezialisiert.
- Die Honorare werden aus dem Budget für In-House-Schulungen der Pädagogischen Hochschulen bereitgestellt.

Handlungsempfehlung 6 – Train-the-Trainer-Workshops für Hochschullehrende und BAfEP-Lehrende

4.6.1. Ausgangslage

Um Begabungs- und Begabtenförderung nachhaltig im System zu verankern, ist es notwendig, sich neben der Fortbildung auch auf die Vermittlung der entsprechenden Kompetenzen in der *Erstausbildung* der Pädagoginnen und Pädagogen zu konzentrieren. Derzeit kommt laut Nationalem Bildungsbericht 2018 Begabungs- und Begabtenförderung allerdings noch nicht ausreichend in der Pädagoginnen-/Pädagogenbildung vor (Holzinger, Feyerer, Grabner, Hecht & Peterlini, 2019). Eine Studie von Müller (2016) zur gegenwärtigen Ausgangslage an den Pädagogischen Hochschulen erbrachte folgende Ergebnisse:

- Nur 25 Prozent der Lehrenden verfügen über facheinschlägiges Wissen. Diese behandeln das Thema auch in ihren Lehrveranstaltungen. Tatsächlich ergab die Studie, dass die Thematisierung umso prominenter ist, je mehr die Lehrenden über facheinschlägiges Wissen verfügen.
- Drei Viertel der befragten PH-Lehrenden verfügen „nur ansatzweise über facheinschlägiges Wissen zum Thema Begabungsförderung“ (ebd., S. 158). Sie interpretieren den Begriff Begabungsförderung häufig falsch und erachten dieses Thema *deshalb* auch als unbedeutend für die Lehrer/innenbildung an den PHs.
- 73 Prozent der Befragten besuchten keine entsprechenden Fortbildungen.

Auch an den Universitäten wird Begabungs- und Begabtenförderung kaum in der Lehramtsausbildung thematisiert. Welche Gründe dafür verantwortlich sind, konnte die damalige Erhebung von Tischler und Hartel (2010) nicht eindeutig feststellen.

Ein weiteres Desiderat besteht bei Kindergartenpädagoginnen/-pädagoginnen, die derzeit über wenig Wissen zu Begabungs- und Begabtenförderung verfügen (vgl. Stahl, 2014).

4.6.2. Empfehlung

Im Rahmen von Train-the-Trainer-Workshops sollen Hochschullehrende für die Lehramtsausbildung (sowohl an Pädagogischen Hochschulen als auch an Universitäten) sowie Lehrende der Bildungsinstitutionen für Elementarpädagogik (BAfEPs) zum Thema Begabungs- und Begabtenförderung fortgebildet werden.

4.6.3. Entwicklungsschritte

- Erhebung, wieviel Prozent des Lehrpersonals an PHs, Universitäten und BAfEPs über facheinschlägiges Wissen in Begabungs- und Begabtenförderung verfügen.
- Das ÖZBF bietet entsprechende Train-the-Trainer-Workshops für BAfEPs, PHs und Universitäten an, entweder separat oder im Rahmen der Hochschullehrgänge für Hochschuldidaktik. Diese Kompetenzen werden mittels Multiplikatortrainings an den jeweiligen Institutionen weitergegeben.

4.6.4. Anregungen (next practice)

Weiterqualifizierungsmaßnahmen an Hochschulen sind üblich. So bieten sowohl Pädagogische Hochschulen als auch Universitäten zahlreiche hochschuldidaktische Fortbildungen an. Im Rahmen von speziell erstellten Hochschullehrgängen zu Hochschuldidaktik werden auch entsprechende bildungspolitische und pädagogisch relevante Themen behandelt.

Das ÖZBF hat bereits einen entsprechenden prototypischen Train-the-Trainer-Workshop entwickelt und erfolgreich durchgeführt. Über das ab September 2019 neu installierte Kompetenzzentrum ÖZBF an der PH Salzburg könnten hier weitere entsprechende Workshops angeboten werden.

Handlungsempfehlung 7 – Begabungs- und Begabtenförderung als verpflichtende Lehrveranstaltung in der Lehramtsausbildung

4.7.1. Ausgangslage

Wie in Handlungsempfehlung 6 bereits ausgeführt, ist Begabungs- und Begabtenförderung noch wenig in der Erstausbildung an den Pädagogischen Hochschulen und Universitäten verankert. Eine Lehramt-Curricula-Analyse des BIFIE, die im Rahmen des Nationalen Bildungsberichtes 2018 erstellt wurde, ergab folgendes:

- In den Curricula zum Lehramt Primarstufe wird Begabung meist nur als einer von mehreren Differenzbereichen aufgelistet, im Rahmen von inklusiver Pädagogik¹⁴ (Holzinger, Feyerer, Grabner, Hecht & Peterlini, 2019). Nicht selten wird Begabung in Verbindung mit sonderpädagogischen Fragestellungen thematisiert („Begabung/Behinderung“, „Genial – gestört?“ (*sic!*)), wie eine vom ÖZBF durchgeführte Analyse im Juni 2018 ergab.
- In den Curricula für Lehramt Sekundarstufe Allgemeinbildung zeigen sich bemerkenswerte Unterschiede zwischen den einzelnen Entwicklungsverbünden. „In den allgemeinen Teilen der Curricula findet sich der Begabungsbegriff nur in zwei der vier Entwicklungsverbünde, dort ebenso lediglich in Auflistungen von Diversitätsbereichen.“ (Ebd., S. 78).
- Nur ein einziger Entwicklungsverbund nimmt in den Curricula zum Lehramt Sekundarstufe Berufsbildung Bezug auf Begabung, hier wiederum lediglich in einem breiten Diversitätskontext.

Insgesamt konstatieren Holzinger und Kollegen: „Aus den aktuellen Curricula-Analysen lässt sich schließen, dass der angestrebte Erwerb von Kompetenzen der Begabungs- und Begabtenförderung zwischen den Entwicklungsverbünden stark variiert und insgesamt einen vergleichsweise geringen Stellenwert einnimmt.“ (Ebd.)

Besonders problematisch erscheint in diesem Zusammenhang, dass

- 85 Prozent der Lehramtsstudierenden, also die *zukünftigen* Lehrer/innen, sich durchaus mehr Inhalte zu Begabungs- und Begabtenförderung wünschen, weil sie sich als verantwortlich für die Förderung von begabten Schülerinnen und Schülern sehen (Vogel, 2017), die Mehrheit der Hochschullehrenden das Thema Begabungs- und Begabtenförderung aber als nicht prioritär für die Lehrer/innenbildung an den PHs erachtet (Müller, 2016);
- Lehrpersonen, die kein entsprechendes Wissen in der Ausbildung erhalten haben, stereotype Einstellungen gegenüber begabten Kindern beibehalten (Moon & Brighton, 2008) bzw. Begabungs- und Begabtenförderung sogar als Luxusproblem wahrnehmen, dessen Verantwortlichkeit nicht in ihrem eigenen Lehrhandeln liegt (Buholzer & Tanner, 2012).

4.7.2. Empfehlung

Im Rahmen der Lehramtsausbildung soll die Vermittlung der notwendigen Kompetenzen im Bachelorstudium Primarstufe sowie Sekundarstufe sichergestellt werden: Eignen würde sich hier eine eigenständige, verpflichtende Lehrveranstaltung zu Begabungs- und Begabtenförderung (Ausmaß: 3 ECTS-Punkte) in den Bildungswissenschaftlichen Grundlagen (z.B. im Entwicklungsverbund Süd-Ost im Modul LehrerInnenberuf als Profession).

¹⁴ Begabung wird als eine von insgesamt 11 zu erwerbenden inklusionspädagogischen Basiskompetenzen gesehen, neben Diagnostik, Beratung, Lernen, Motorik & Mobilität, Wahrnehmung, Gender, sozioemotionales Verhalten, Sprache und Deutsch als Zweitsprache.

Dies deckt sich auch mit der Empfehlung im Nationalen Bildungsbericht 2018: „Für die Differenzlinie Begabung können spezifische Kompetenzen zurzeit nur ansatzweise erworben werden. Begabungsförderung gilt jedoch als wichtiges Anliegen des österreichischen Bildungssystems (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung [BMBWF], 2017, S. 1). Daher wird eine stärkere Verankerung in den Bildungswissenschaftlichen Grundlagen in allen Lehramtsstudien und die Einrichtung eines gesonderten Schwerpunkts bzw. einer Spezialisierung für diesen Diversitätsbereich pro Cluster empfohlen (siehe auch Schnider, 2014).“ (Holzinger et al., 2019)

4.7.3. Entwicklungsschritte

- Das Bildungsressort ersucht die Entwicklungsverbünde, eine entsprechende Lehrveranstaltung im Curriculum zu implementieren, und versendet vom ÖZBF ausgearbeitete Vorschläge zu dieser Lehrveranstaltung (Ziele, Kompetenzen, Inhalte).
- Qualifizierung der Lehrenden durch das ÖZBF (siehe Handlungsempfehlung 6)
- Abklärung der Pflichtlehrveranstaltung in den Entwicklungsverbünden und Curricularkommissionen sowie Aufnahme ins Curriculum

4.7.4. Anregungen (next practice)

Das ÖZBF hat Basismodule zur Begabungs- und Exzellenzförderung in der Lehramtsausbildung (Friedl, Rogl & Samhaber, 2013) entwickelt und diese im Vorfeld zur Entwicklung der PädagogInnenbildung NEU an diverse Stakeholder versendet (z.B. Bildungsressort, Qualitätssicherungsrat für Pädagoginnen- und Pädagogenbildung, Expert_innengruppe „Inklusive Pädagogik“).

Handlungsempfehlung 8 – Spezialschulen bzw. -klassen für besonders leistungsfähige Schüler/innen in jedem Bundesland

4.8.1. Ausgangslage

Österreich verfügt, wie in Kapitel 1 ausgeführt, über zu wenige Spitzenschüler/innen. In Musik und Sport scheint klar zu sein, dass Spezialbegabungen nicht ausreichend im Rahmen des Regelschulsystems gefördert werden können. Entsprechend richtete man gesonderte Schulen für Leistungssportler/innen und -musiker/innen ein:

- Im Leistungssport stehen Schülerinnen und Schülern in der Sekundarstufe II folgende Schultypen zur Verfügung¹⁵:
 - 5 mittlere und höhere Schulen mit schisportlichem Schwerpunkt: Schüler/innenzahl im Schuljahr 2017/18: 581 Schüler/innen aus 10 Sportarten
 - 8 Handelsschulen für Leistungssportler/innen: Schüler/innenzahl im Schuljahr 2017/18: 641 Schüler/innen aus 41 Sportarten
 - 14 ORGs für Leistungssportler/innen: Schüler/innenzahl im Schuljahr 2017/18: 1907 Schüler/innen aus 66 Sportarten
- In Musik können musikalisch begabte Schüler/innen in der Sekundarstufe II aus neun 5-jährigen ORGs wählen¹⁶

Zur Unterstützung der individuellen Leistungsentfaltung bieten diese Schulen ein speziell abgestimmtes Curriculum an, z.B. mittels Flexibilisierung des Unterrichts durch Lernpakete oder Förderstunden.

Auch auf der Sekundarstufe I gibt es bereits – sowohl bei den Gymnasien als auch bei den Mittelschulen – zahlreiche Schwerpunktschulen im sportlichen und musikalischen Bereich, für welche Aufnahmeprüfungen seitens der Schulen durchgeführt werden.

Begabungen, die spezieller Aufmerksamkeit, einer Gruppierung und Fachexpertise bedürfen, gibt es allerdings auch in anderen Bereichen – naturwissenschaftlich, sprachlich, Leadership usw. Manche Bundesländer wie Wien oder Niederösterreich haben dies erkannt und entsprechende Schulen eingerichtet (z.B. Sir Karl Popper Schule in Wien, BG Keimgasse in Mödling, BG Wieselburg).

4.8.2. Empfehlung

Es sollen pro Bundesland

- in der Sekundarstufe I spezielle Gymnasialklassen für besonders begabte Schüler/innen (allgemein hohe Begabung) sowie
- in der Sekundarstufe II Spezialklassen zu folgenden drei Schwerpunkten eingerichtet werden:
 - Natur- und Strukturwissenschaften (Mathematik)
 - (fremd-)sprachlich
 - im Bereich Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (Geschichte, Politikwissenschaft, Philosophie, Ethik, Psychologie, Wirtschaft)

¹⁵ Zahlen von Website Bewegung & Sport in den Schulen Österreichs, www.bewegung.ac.at/index.php?id=114, [25.07.2018].

¹⁶ BORG Feldkirch Schillerstraße, BORG Innsbruck, Musisches Gymnasium Salzburg, BRG Viktring (4-jährig), Stiftergymnasium Linz, Dreihackengasse Graz, Musikgymnasium Wien, Wimmer Gymnasium (Burgenland)

4.8.3. Entwicklungsschritte

- Die Bildungsdirektionen erheben, welche Schulen sich für die Einrichtung von Begabtenklassen eignen würden; Schulen führen entsprechende Umfragen im Kollegium durch; Meldung der Schulen an das Ressort.
- Das ÖZBF erstellt in Kooperation mit den Schulen und erfahrenen Partnern (z.B. Sir Karl Popper Schule, Bundeskoordinator Mathematikolympiade, GO4IT usw.) ein Konzept betreffend Curriculum, Auswahl der Schüler/innen, Kooperationen mit Hochschulen, Vereinen und Unternehmen, Methodik usw.
- Schulentwicklungsprozesse in den ausgewählten Schulen starten (Professionalisierung des Kollegiums, Kooperationsanbahnung mit Hochschulen, Vereinen und Unternehmen, Bewerbung usw.)

4.8.4. Anregungen (next practice)

Für die Förderung in akademischen Begabungsbereichen seien als Beispiele die folgenden staatlichen Gymnasien genannt:

- Sir-Karl-Popper-Schule in Wien: Neben dem Regelschulbetrieb des Wiedner Gymnasiums wird ein Schulversuch zur Förderung besonders begabter Schüler/innen ab der 9. Schulstufe durchgeführt. Die SKP hat keinen bestimmten Schwerpunkt, sondern ermöglicht seinen Schülerinnen und Schülern die eigenständige und selbstverantwortliche kreative und fachliche Entwicklung durch die Auswahl von Modulen (Wikipedia).
- Sächsisches Landesgymnasium St. Afra: Auch das Landesgymnasium St. Afra in Meißen, dessen Träger das Sächsische Staatsministerium für Kultus ist, hat ein generalistisches Profil und bietet Vertiefungen in sprachlich/interkultureller, mathematisch/naturwissenschaftlicher, künstlerisch/ästhetischer und musischer Richtung an. Es nimmt jedes Schuljahr 50 Schüler/innen ab der 7. Schulstufe auf (Wikipedia).
- Das Carl-Zeiss-Gymnasium in Jena ist eine mathematisch-naturwissenschaftliche Spezialschule mit 500 Schülerinnen und Schülern (ein Drittel Mädchenanteil); in den vergangenen Jahrzehnten nahmen die Schüler/innen stets höchst erfolgreich bei diversen Olympiaden und Schüler/innenwettbewerben teil (Brinck, 2018; Keseling, 2007)
- Salzmannschule Schnepfenthal in Thüringen: Sprachbegabte Schüler/innen lernen ab der 5. Schulstufe Englisch, ab der 6. Schulstufe wahlweise Chinesisch, Arabisch oder Japanisch. Ab Schulstufe 8 kommt eine dritte, in Schulstufe 9 eine vierte Fremdsprache dazu. Ab der 6. Schulstufe kann zudem Latein als Wahl-/ Ergänzungsfach gewählt werden. Die Unterrichtszeit beträgt bis zu 40 Stunden (Fietz, 2009; Wikipedia).

Handlungsempfehlung 9 – „Teilspringen“¹⁷ für begabte Schüler/innen

4.9.1. Ausgangslage

Begabte Schüler/innen zeigen nicht in jedem Schulfach herausragende Leistungen und sind auch nicht an jedem Bereich überdurchschnittlich interessiert. Häufig gibt es eine besondere Leistungsfähigkeit bzw. ein spezielles Interesse lediglich in einem Fach (siehe auch PISA-Ergebnisse zu Spitzengruppen in verschiedenen Kompetenzen in Kapitel 1 sowie Achter, Lubinski & Benbow, 1996). Entsprechend ist bei diesen Kindern das Überspringen in allen Fächern bzw. der Wechsel einer gesamten Schulstufe nicht die richtige Wahl. Dennoch ist die Förderung einer solchen Spitzenbegabung von zentraler Bedeutung. Wissenschaftler/innen betonen, wie wichtig es sei, sich auf seine Stärken und nicht nur auf seine Defizite zu konzentrieren (u.a. Hengstschläger usw.). Auch eine im Schuljahr 2016/17 durchgeführte Umfrage der Bundesschülervertretung bei 10.000 Schülerinnen und Schülern kommt zu einer ähnlichen Einschätzung. So verneinten knapp 70 Prozent der Teilnehmer/innen die Aussage *„Meine Stärken werden im Unterricht gefördert“* (Zierfuß, 2017). Das „Teilspringen“ setzt genau hier an. Es fördert Begabungen so, dass sich aus diesen später Spitzenleistungen entwickeln können.

Folgende gesetzliche Rahmenbedingungen, die die individuellen Leistungsmöglichkeiten von Schülerinnen und Schülern berücksichtigen, gibt es u.a. bereits:

- Für Schüler/innen, die in *allen* Unterrichtsgegenständen eine herausragende Leistungsfähigkeit und -bereitschaft zeigen, gibt es das „Überspringen von Schulstufen“ sowie den „Wechsel der Schulstufen“. Diese Möglichkeit nehmen jährlich nur ca. 0,2 % aller Volksschüler/innen (ca. 140 Schüler/innen) in Anspruch (Wohlhart, Böhm, Grillitsch, Oberwimmer, Soukup-Altrichter & Stanzel-Tischler, 2016), in den weiterführenden Schulen ist der Anteil noch niedriger.
- Bei Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf kann gemäß § 17b Schulunterrichtsgesetz die Schulkonferenz entscheiden, *„ob und in welchen Unterrichtsgegenständen der Schüler nach dem Lehrplan einer anderen Schulstufe, als der seinem Alter entsprechenden, zu unterrichten ist. Bei der Entscheidung [...] ist anzustreben, daß der Schüler die für ihn bestmögliche Förderung erhält.“* Das bedeutet, dass eine Schülerin/ein Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf in einem Fach oder mehreren Fächern nicht nur in einer niedrigeren Schulstufe, sondern auch in einer höheren Schulstufe unterrichtet werden kann und nach dieser auch beurteilt wird.

Für Kinder, die nur in einem Schulfach besondere Fähigkeiten aufweisen, gibt es derzeit noch keine gesetzliche Verankerung einer solchen organisatorischen Individualisierung.

4.9.2. Empfehlung

Im Sinne einer gerechten Behandlung aller Schüler/innen und im Sinne einer besonderen Förderung von Spitzenbegabungen sollte die in SchUG §17b genannte Fördermöglichkeit auf begabte und leistungsfähige Schüler/innen ausgedehnt werden.

„Teilspringen“ ist eine kostenneutrale Fördermaßnahme, im Rahmen dessen Schüler/innen den Unterricht in einem oder mehreren Unterrichtsgegenständen in einer höheren Schulstufe besuchen.

¹⁷ Beim sogenannten „Teilspringen“ handelt es sich um den Besuch eines Gegenstandes oder mehrerer Gegenstände in einer höheren Schulstufe, als dem Alter entspricht, oft die nächsthöhere Schulstufe.

4.9.3. Entwicklungsschritte

- Im Schulunterrichtsgesetz erfolgt eine Ergänzung, die folgendermaßen lauten könnte: „§ 17 (4) Für Kinder, bei denen gemäß § 8 Abs. 1 des Schulpflichtgesetzes 1985 ein sonderpädagogischer Förderbedarf **oder bei denen von der Schulkonferenz ein besonderer Förderbedarf aufgrund ihrer Begabungen** festgestellt wurde, hat unter Bedachtnahme auf diese Feststellung [...] die Schulkonferenz zu entscheiden, ob und in welchen Unterrichtsgegenständen der Schüler nach dem Lehrplan einer anderen Schulstufe, als der seinem Alter entsprechenden, zu unterrichten ist. [...]“
- Analog zur Gesetzesänderung erfolgt eine entsprechende Adaptierung in der Zeugnisformularverordnung. Es muss sichergestellt sein, dass die Schülerin/der Schüler auch nach dem Lehrplan jener Schulstufe beurteilt wird, in der sie/er die jeweiligen Unterrichtsgegenstände besucht.
- Analog zur Zeugnisformularverordnung ist eine Adaption der Reifeprüfungsverordnung vorzunehmen, die den Schülerinnen und Schülern die vorgezogene Reifeprüfung in den entsprechenden Fächern ermöglicht.
- Das ÖZBF arbeitet Vorschläge aus, wie Schüler/innen, die bereits den Unterricht in einem Gegenstand oder mehreren Gegenständen der letzten Klasse in einer Schulform absolviert haben (also nicht mehr „teilspringen“ können), im Rahmen ihrer Schulstufe gefördert werden können.

4.9.4. Anregungen (next practice)

Das so genannte „Teilspringen“ wird im Rahmen der Neuen Oberstufe als Überspringen von einzelnen Unterrichtsgegenständen mit konkreten gesetzlichen Maßnahmen ermöglicht. Eine Ausweitung auf den Volksschul- und Sekundarstufe I-Bereich ist daher nur schlüssig und folgerichtig.

Handlungsempfehlung 10 – Schüler/innen-Akademie für hochleistende Schüler/innen

4.10.1. Ausgangslage

In Österreich gibt es in jedem Bundesland ein großes Angebot an Zusatzaktivitäten für Schüler/innen zur Verbreiterung und Vertiefung von Interessensgebieten. Zum einen werden Talentförderkurse angeboten, die während des Schuljahres (meist) als unverbindliche Übungen abgehalten werden. Zum anderen besteht eine Auswahl an Sommerakademien, d.h. an Kursen zu Spezialthemen, in den Sommermonaten mit einer Dauer von zwei Tagen bis zu einer Woche.

Eine Evaluierung dieser Angebote hat gezeigt, dass diese sich sehr gut zur Beschäftigung mit bestehenden oder neuen Interessensgebieten im Sinne einer Breitenförderung eignen (Furlan, 2003), jedoch *nicht* zur Vertiefung in ein Spezialgebiet mit entsprechendem Austausch und Feedback, wie es für Spitzenförderung und Expertise-Entwicklung nötig wäre. Derartige positive Wirkungen können hingegen durch den Besuch einer längeren Enrichment-Maßnahme wie der Deutschen SchülerAkademie erzielt werden. Evaluationsergebnisse (Grosch, 2011) belegen Effekte auf mehreren Ebenen:

- **fachlich** besteht eine große intellektuelle Herausforderung und es wird sowohl inhaltliches als auch methodisches Wissen vertieft:
 - 91 % der Befragten (ehemalige Teilnehmer/innen an der deutschen SchülerAkademie) berichten von einer positiven Wirkung auf die Förderung des Fachwissens,
 - 74 % erachten die Wirkung auf die Förderung des wissenschaftlichen Methodenwissens als positiv.
- **persönlich** hat eine Teilnahme oftmals Auswirkungen auf die weitere Ausbildung, den Berufsweg und das Selbstkonzept der Jugendlichen:
 - 59 % schreiben der SchülerAkademie Unterstützung bei der Karriereplanung zu,
 - 72 % berichten von einer positiven Wirkung auf das Einschätzen eigener Fähigkeiten,
 - 71 % führen persönliches Wachstum auf die Teilnahme an der SchülerAkademie zurück.
- **sozial** werden von
 - 50 % der Befragten tiefe Freundschaften geschlossen, die auch zehn Jahre nach der Veranstaltung bestehen und
 - 51 % bezeichnen die Kursleiter/innen als „inspiring teachers“, als Rollenmodelle, die ihnen als besonders fördernd und unterstützend in Erinnerung sind.

4.10.2. Empfehlung

Um ein adäquates und institutionalisiertes Angebot zur Spitzenförderung von Jugendlichen in Österreich zu gewährleisten, soll eine Schüler/innen-Akademie für österreichische Spitzenschüler/innen nach deutschem Vorbild aufgebaut werden.

Umgerechnet auf Österreich werden zwei Akademie-Standorte mit jeweils sechs Kursen (à 15 Teilnehmerinnen/Teilnehmern) empfohlen, idealerweise eine Akademie in West-Österreich und eine Akademie in Ost-Österreich. Gesamt sollten pro Jahr 180 Jugendliche an einer österreichischen Schüler/innen-Akademie teilnehmen können.

4.10.3. Entwicklungsschritte

- Erstellung eines Konzepts für den Aufbau einer österreichischen Schüler/innen-Akademie sowie eines begleitenden Evaluationskonzepts

- Sicherstellung der Finanzierung durch den Bund, ggf. das Einrichten einer Stiftung und Sponsoring
- Ausschreibung der 1. Österreichischen Schüler/innen-Akademie
- Auswahl der Teilnehmer/innen, Vorbereitung der Veranstaltung
- Abhaltung der 1. Österreichischen Schüler/innen-Akademie

4.10.4. Anregungen (next practice)

Analog zur Innovationsstiftung für Bildung, die seit Anfang 2017 das Ziel verfolgt, Innovation im Bildungsbereich durch die Unterstützung von Projekten zu fördern, könnte eine Stiftung für den Aufbau einer österreichischen Schüler/innen-Akademie eingerichtet werden.

Grundzüge der Deutschen SchülerAkademie (Deutsche SchülerAkademie, 2015):

ELEMENT	CHARAKTERISTIKA
Zielgruppe	• leistungsstarke Schüler/innen der Sekundarstufe II mit breiten Interessen und hoher Motivation
Fachliche Voraussetzungen	• hohes Interesse für gewähltes Fachgebiet • vorbereitende Lektüre von anspruchsvollen Fachtexten
Teilnahmevoraussetzungen	• Wohnsitz in Deutschland • Jahrgang • Leistung • Nachweis durch Schulvorschlag oder Selbstvorschlag
Anzahl an Plätzen	• 650
Aufnahmequote	• ca. 50 %
Standorte & Kurse	• 7 Akademie-Standorte mit jeweils 6 Kursen (à ca. 16 Teilnehmer/innen)
Dauer	• 16 Tage
Ablauf einer Akademie	• Besuch eines Kurses mit insgesamt ca. 50 Stunden und zwei Leitungspersonen • feste Kurszeiten werden ergänzt durch freiwillige Aufgaben und Aktivitäten
Kosten	• hauptsächlich getragen durch Bundesministerium für Bildung und Forschung, Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, Stiftungen und private Spender • Teilnahmebeitrag liegt mit € 595 weit unterhalb den tatsächlich entstehenden Kosten; auf Antrag ist Ermäßigung oder Befreiung möglich

5. 10 Handlungsempfehlungen für den Bereich Hochschule

Astrid Fritz & Claudia Luger-Bazinger

Einleitung

Auf internationaler Ebene hat die Förderung von herausragenden Studierenden, die über reine Stipendien-Vergabe hinausgeht, eine lange Tradition. Heutzutage bieten nahezu die Hälfte der Universitäten und Colleges in den USA offizielle, etablierte Programme für herausragende Studierende an. Auch europäische Länder wie Großbritannien und die Niederlande haben seit Beginn der 1990er Jahre ähnliche Programme implementiert (Möhringer & Baumgartner, 2018).

In Österreich war die Förderung von herausragenden Studierenden lange Zeit *kein* zentrales Thema für Politik, Lehrende oder Wirtschaftsträger/innen (Spiel, Grant Hay & Reimann, 2005). Erst in den letzten Jahren hat die Förderung von exzellenten Studierenden an den Hochschulen zunehmend an Bedeutung gewonnen, wobei Stellenwert und Grad der Verankerung je nach Hochschule sehr unterschiedlich sind (Fritz, 2015). Nach wie vor bietet das österreichische Hochschulsystem aber im Vergleich zu anderen EU-Staaten sehr wenige speziell für herausragende Studierende konzipierte Kurse oder Programme an (Wolfensberger, 2015). Diese wären allerdings unter anderem nötig, um einen potenziellen Brain Drain bereits beim Eintritt in den tertiären Bildungsbereich zu verhindern. Hinzu kommt, dass die immer stärkere Verschulung der Hochschulen die subjektiven Freiräume verringert und damit die Entfaltungsmöglichkeiten einschränkt (Pechar & Wroblewski, 2011).

Insgesamt betrachtet setzen die meisten Exzellenzfördermaßnahmen in Österreich erst mit dem Promotionsstudium ein. Hervorzuheben sind hier besonders Doktorandinnen-/Doktorandenkollegs, die sich dem Ziel der Förderung des exzellenten Nachwuchses verschrieben haben und sich, obwohl sie unterschiedliche Strukturen aufweisen, durch folgende Aspekte auszeichnen:

- Interdisziplinärer Austausch, oft auch über Fachbereiche hinweg
- Fokus auf internationale Mobilität
- Ausbildung durch Wissenschaftler/innen mit international hochkarätiger Forschungsleistung
- Forschen und Arbeiten im Team

Auch andere Initiativen der Exzellenzförderung stehen oft erst Doktorandinnen und Doktoranden offen (z.B. die verpflichtende Wahl einer Mentorin / eines Mentors bereits bei der Anmeldung zum naturwissenschaftlichen Doktoratsstudium an der Universität Graz).

Aus zweierlei Gründen ist es nicht zuletzt für Hochschulen sinnvoll, entsprechende Maßnahmen auch auf herausragende Bachelor- und Masterstudierende auszuweiten:

- 1) Solche Fördermaßnahmen können ein attrahierendes Merkmal für potenzielle, exzellente Studierende bei der Auswahl der Hochschule sein.
- 2) Herausragende Studierende, die sich im Rahmen eines Regelstudiums nur wenig gefordert fühlen, würden zu zusätzlichen akademischen Leistungen motiviert, mitunter erst zu einem Promotionsstudium ermuntert oder entsprechend auf ein Promotionsstudium vorbereitet.

All dies trägt zur Stärkung des Hochschulstandortes bei. Zu erwarten wären mehr Promovendinnen/Promovenden, mehr Professuren, mehr Drittmittel und eine generelle Erhöhung des Leistungsniveaus an der Hochschule.

Übersicht über die Handlungsempfehlungen zur Förderung von exzellenten Studierenden (Bachelor- und Masterstudium) im Bereich Hochschule

Damit herausragende Studierende bereits im Bachelor- und Masterstudium ihr Potenzial in Leistung umsetzen können, braucht es ein aktivierendes Umfeld. Herausragende Studierende fallen durch ihr hohes Leistungsvermögen oder durch bereits gezeigte starke Leistungen auf.

Im Folgenden werden Handlungsempfehlungen zur Weiterentwicklung der Exzellenzförderung im Bereich der Hochschule genannt. Die Handlungsempfehlungen richten sich an die einzelnen Hochschulen, an dritte Institutionen (z.B. OeAD) oder das zuständige Ressort. Zur Umsetzung der Maßnahmen wird eine Verankerung in den wesentlichen Steuerungsinstrumenten zwischen Universitäten und Bund (v.a. Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan sowie die einzelnen Leistungsvereinbarungen), zwischen Fachhochschulen und Bund (Fachhochschulentwicklungs- und -finanzierungsplan), sowie zwischen Pädagogischen Hochschulen und Bund empfohlen.

Handlungsempfehlungen für den Bereich Hochschule:

- Stellenwert und Angebot der Exzellenzförderung erhöhen
 1. Begriffsdiskussion zur Exzellenzförderung an österreichischen Hochschulen führen
 2. Förderung von herausragenden Studierenden als Leistungsdimension im Wissenschaftssystem aufnehmen
 3. Exzellenzförderung in der Lehrveranstaltungsevaluation verankern
- Beratungsangebot fokussieren
 4. Informationen über Exzellenzfokus von Hochschulstudiengängen bereitstellen
 5. Studierendenberatung mit Fokus auf Begabungen und Interessen anbieten
 6. Netzwerk- und Koordinationsstellen an der einzelnen Hochschule einrichten
- Förderprogramme anbieten
 7. Honors-Programme implementieren
 8. Mentoring-Programme für herausragende Studierende implementieren
 9. Frühstudium und gezielte Nachwuchsförderung ausbauen
 10. Studienförderungswerk für herausragende Studierende initiieren

Handlungsempfehlung 1 – Begriffsdiskussion zur Exzellenzförderung an österreichischen Hochschulen

5.1.1. Ausgangslage

Exzellenzförderung, wie sie im *Weißbuch Begabungs- und Exzellenzförderung* (Weilguny et al., 2011) beschrieben wird (im Sinne der Förderung herausragender Studierender), findet an den österreichischen Hochschulen derzeit noch wenig Beachtung. Beispielsweise kommt der Begriff „Begabung“ in der 142 Seiten umfassenden Analyse des österreichischen Wissenschaftsrates zu den Leistungsvereinbarungen der Periode 2016–2018, die zwischen dem Bund und den im Universitätsgesetz 2002 verankerten Universitäten abgeschlossen wurden, kein einziges Mal vor. Zum Begriff der Exzellenz hält der österreichische Wissenschaftsrat in seinen Empfehlungen fest, dass „es scheint, als ob die inflationäre und inszenierte Verwendung von ‚Exzellenz‘ die einzige Möglichkeit der Profilierung ist.“ (Österreichischer Wissenschaftsrat, 2016, S. 26). Er kritisiert die oftmalige und unscharfe Verwendung des Begriffs der Exzellenz, der zum einem zur Beschreibung herausragender Leistungen (z.B. Spitzenleistungen im Bereich der Forschung oder Lehre), zum anderen aber auch zur Beschreibung herausragender Bereiche als identitätsbildendes Alleinstellungsmerkmal (z.B. exzellenzbasierte Standortattraktivität, Exzellenzzentren bzw. Teilnahme an Exzellenzprogrammen) verwendet wird. In beiden Fällen bezieht sich Exzellenz somit auf die wissenschaftliche Forschungsleistung und nicht auf die Ausbildung von Studierenden. Förderung und Unterstützung von exzellenten Studierenden wird in den Analysen hingegen nur jeweils einmal erwähnt. Diese Verwendungsweise von „Exzellenz“ lässt darauf schließen, dass für die Universitäten das Herausragende an einem Hochschulstandort offenbar die Forschungsleistungen des wissenschaftlichen Personals sind. Die Förderung herausragender Studierender, wie sie in den vorliegenden Handlungsempfehlungen zur Exzellenzförderung in der Hochschule gefordert wird, spielt hingegen kaum eine Rolle.

5.1.2. Empfehlung

Es soll eine Begriffsdiskussion über die verschiedenen Facetten von Exzellenzförderung an österreichischen Hochschulen initiiert und geführt werden, um in Folge die Förderung von herausragenden Studierenden in der Governance und Steuerung des Universitäts- und Fachhochschulbereichs (z.B. im Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan und Fachhochschul- und Finanzierungsplan) verankern zu können.

5.1.3. Entwicklungsschritte

- Tagung zur Begriffsdiskussion über Facetten der Exzellenzförderung an österreichischen Hochschulen unter Einbeziehung der Expertise einschlägig engagierter Institutionen
- Verschriftlichung der Ergebnisse der Zieldefinition
- Verankerung von Maßnahmen der Studierendenförderung in den Steuerungsinstrumenten zwischen Universitäten und Bund, Fachhochschulen und Bund, sowie Pädagogischen Hochschulen und Bund

5.1.4. Anregungen (next practice)

Anleihe kann genommen werden an dem Vorgehen zur Erreichung von diversitätsgerechten Entwicklungen in Hochschul- und Forschungseinrichtungen (Hofmann, 2017), im Speziellen auch an dem 2007 stattgefundenen Symposium an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zu „Gender

und Exzellenz. Aktuelle Entwicklungen im Wissenschaftssystem“ und dessen Dokumentation (Stark & Haberl, 2009).

Handlungsempfehlung 2 – Förderung von herausragenden Studierenden als Leistungsdimension im Wissenschaftssystem

5.2.1. Ausgangslage

Seit 2009 gibt es an den österreichischen Universitäten erstmals einen Kollektivvertrag. In diesem wurde mit der Stelle der Assistenzprofessorinnen/Assistenzprofessoren ein Laufbahnmodell mit einer Qualifizierungsvereinbarung geschaffen. Dabei müssen die entsprechenden Qualifizierungsziele innerhalb von vier Jahren zu erreichen sein. Nach Erreichung der Ziele geht der zunächst befristete Vertrag in ein unbefristetes Arbeitsverhältnis über. Themen der Qualifizierungsvereinbarungen sind zumeist Forschung und Lehre, darüber hinaus werden optional auch Verwaltungsaufgaben, „Scientific Community Service“ oder „Public Community Service“ genannt (siehe TU Wien, 2017). Wenn sich Lehrende in der Förderung begabter Studierender engagieren (beispielsweise durch die Mitarbeit in Honors Programmen), werden diese Bemühungen oft nicht als Kriterien anerkannt, die zu einer Professur führen könnten, obwohl genau diese Förderung für Universitäten wichtig ist, um Studierende auf spätere Laufbahnen in Gesellschaft und Forschung vorzubereiten (Carnicom, 2011). Aktuell sind (noch) keine Maßnahmen und Bemühungen rund um die Exzellenzförderung in den Qualifizierungsvereinbarungen aufgenommen, um die zukünftigen Professorinnen und Professoren für das Thema zu sensibilisieren und qualifizieren.

5.2.2. Empfehlung

Es sollen Aspekten der Exzellenzförderung als Leistungsdimension in die Qualifizierungsvereinbarungen von assoziierten Professorinnen und Professoren aufgenommen werden, um einerseits dadurch exzellente Studierende zu fördern und andererseits die nächste Generation des wissenschaftlichen Nachwuchses schon früh für das Thema der Exzellenzförderung zu sensibilisieren. Denkbare Aspekte in dieser Hinsicht wären

- die Absolvierung von Fortbildungen oder Workshops zum Thema Exzellenzförderung,
- die aktive Beteiligung als Mentor/in im universitären Mentoringprogramm oder Honors Programm,
- die Mitarbeit an universitären Initiativen für die Förderung von Schülerinnen/Schülern (beispielsweise Kinder- und Jugenduniversitäten) oder
- die nachweisliche Förderung von herausragenden Studierenden (z.B. Möglichkeit zur Mitarbeit in Projekten).

Werden diese Aspekte als Ziele in Qualifizierungsvereinbarungen aufgenommen, ist das ein klares Bekenntnis einer Universität zur Exzellenzförderung. Als Konsequenz werden dadurch von den angehenden Professorinnen und Professoren selbstständig Maßnahmen gesetzt und dadurch herausragende Studierende und die nächste Generation des wissenschaftlichen Nachwuchses gefördert.

5.2.3. Entwicklungsschritte

- Bedarfsorientierte, laufende Beratung durch das ÖZBF bei Formulierung von Qualifizierungsvereinbarungen (Workshops, Evaluationsvorschläge für die Zielerreichung der Qualifizierungsvereinbarung)
- Aufnahme von Aspekten der Exzellenzförderung in die Qualifizierungsvereinbarung für Assistenzprofessorinnen und Assistenzprofessoren an zumindest zwei Universitäten

5.2.4. Anregungen (next practice)

Die TU Wien gibt bereits unter „Public Community Service“ den Punkt „Mitarbeit an Kinderunis“ als einen optionalen Teil der Erfüllung der Qualifizierungsvereinbarung an (TU Wien, 2017). Dieser Punkt könnte durch einen eigenen Abschnitt „Exzellenzförderung“ noch ausgebaut werden und so die Möglichkeit zur Förderung von herausragenden Studierenden im Rahmen der Qualifizierungsvereinbarung bieten.

Handlungsempfehlung 3 – Exzellenzförderung in der Lehrveranstaltungsevaluation

5.3.1. Ausgangslage

Das wissenschaftliche und künstlerische Personal an österreichischen Hochschulen hat viele Anreize, um Zeit in die Forschung bzw. in die Entwicklung und Erschließung der Künste zu investieren (u.a. Karriererelevanz, Prestige). Dagegen gab es – abgesehen von der Freude am Lehren selbst und dem Feedback der Studierenden – in der Vergangenheit kaum Anreize für ein übermäßiges Engagement in der Lehre (Österreichische Hochschulkonferenz, 2014). Herausragende Studierende brauchen kompetente und bemühte Hochschullehrende, die sie in ihrer Entwicklung fördern können und denen eine individualisierte und differenzierende Lehre ein Anliegen ist. Ein möglicher Weg zur Schaffung dieses Bewusstseins und im Weiteren zur Verbesserung der Lehre geht über die Lehrveranstaltungsevaluationen. Lehrveranstaltungen an österreichischen Hochschulen müssen verpflichtend evaluiert werden (§14 Universitätsgesetz, §33 Hochschulgesetz, §8 Fachhochschul-Studiengesetz). In Bereichen wie Gendersensitivität wurde die Notwendigkeit erkannt, dass Fragen dazu in der Lehrveranstaltungsevaluation die Attraktivität des Studiums bei den Zielgruppen (z.B. weibliche Studierende in technischen Studienrichtungen) steigern können. Darüber hinaus erhöhten diese Fragen das Verständnis der Universität, dass gute Lehre nicht ohne Einbeziehung der Diversität der Studierenden stattfinden kann (Hermann & Zschieschang, 2009). Aus diesem Blickwinkel ist es auffällig, dass in Lehrveranstaltungsevaluationen keinerlei Aspekte zur Exzellenzförderung enthalten sind.

5.3.2. Empfehlung

Es sollen Fragen zur Exzellenzförderung in der Lehrveranstaltungsevaluation verankert werden, um diesem Aspekt mehr Bedeutung zu verleihen und die Notwendigkeit dieses Aspekts für gute Lehre zu unterstreichen.

- 1) Die Aufnahme von Fragen zur Förderung exzellenter Studierender in die Lehrveranstaltungsevaluation der Hochschulen ist geeignet für Seminare, Proseminare und Übungen, also für Lehrveranstaltungen, in denen die Lehrveranstaltungsleiter/innen methodisch die Möglichkeit haben, auf die Studierenden eingehen zu können.
- 2) An Universitäten ist ein Preis für exzellente Lehre üblich, auch in diesem kann der Fokus darauf gelenkt werden, ob Lehrveranstaltungsleiter/innen herausragende Studierende fordern und fördern.
- 3) An manchen Universitäten ist es möglich, dass auch die Lehrenden sich selbst evaluieren und ihre Einschätzung dann mit der Evaluation der Schüler/innen abgleichen (z.B. an der Karl-Franzens-Universität Graz). Auch hier zeigt sich der Vorteil der Aufnahme von entsprechenden Fragen zur Exzellenzförderung in die Lehrveranstaltungsevaluation – das Bewusstsein bei Lehrenden für den Aspekt der Förderung von herausragenden Studierenden würde geschärft.

5.3.3. Entwicklungsschritte

- Prototypische Fragen (Items) werden vom ÖZBF gemeinsam mit einer Hochschule entwickelt und zur Verfügung gestellt.
- Aufnahme entsprechender Fragen von zumindest drei Hochschulen
- Aufnahme entsprechender Fragen von allen österreichischen Hochschulen

5.3.4. Anregungen (next practice)

Als beispielgebend gelten die Fragen zu Gendersensitivität, die in der Lehrveranstaltungsevaluation an vielen Hochschulen bereits etabliert sind (für die Entwicklung eines neuen Verfahrens im Bereich Gendersensitivität siehe auch Hermann & Zschieschang, 2009).

Handlungsempfehlung 4 – Informationen über Exzellenzfokus von Hochschulstudiengängen

5.4.1. Ausgangslage

Österreich hat mit seinen 22 öffentlichen und 12 privaten Universitäten, 21 Fachhochschulen und 14 Pädagogischen Hochschulen (Statistik Austria, 2018) ein vielfältig aufgestelltes Hochschulsystem, in dem angehende Studierende aus über 1.400 Studiengängen wählen können. Da dieses große Angebot jedoch zu Überschneidungen und Abstimmungsdefiziten geführt hat, wurde in den letzten Jahren wiederholt (Stichwort „Zukunft Hochschule“) eine weitere Profilschärfung und Ausdifferenzierung der österreichischen Hochschulstudiengänge gefordert (u.a. Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft, 2017; Österreichischer Wissenschaftsrat, 2015; Rat für Forschung und Technologieentwicklung und Österreichischer Wissenschaftsrat, 2012). Aktuell ist es für angehende Studierende nicht möglich herauszufinden, welche Studiengänge an welchen Standorten welchen Exzellenzfokus bieten. Entsprechende individuell passende Schwerpunkte können somit nicht gewählt werden. Für die erfolgreiche Studienwahl ist es essenziell, auf einen Blick ein Verständnis für die verschiedenen Studiengänge und Fachbereiche zu bekommen. Speziell muss ersichtlich sein, wodurch sich diese auszeichnen, wo ihr Fokus in Lehre und Forschung liegt, worin sie sich unterscheiden und was sie konkret herausragenden Studierenden bieten können.

5.4.2. Empfehlung

Es sollen gut strukturierte und ausdifferenzierte Informationen über den jeweiligen Exzellenzfaktor einzelner Studiengänge für angehende Studierende bereitgestellt werden, damit diese Studienswerpunkte entsprechend ihrer Interessen und Begabungen wählen.

5.4.3. Entwicklungsschritte

- Entwicklung von Vorgaben zur Profilschärfung und Ausdifferenzierung der österreichischen Hochschulstudiengänge inkl. Definition eines Exzellenzfaktors durch ein Expertengremium (Ressort, Vertreter/innen der einzelnen Hochschulen und einschlägigen Institutionen, ÖZBF)
- Sammlung der Profile und Exzellenzfaktoren der einzelnen Hochschulstudiengänge durch das Ressort (18plus)
- Bereitstellung der gesammelten Informationen auf bereits bestehenden Studieninformationsseiten

5.4.4. Anregungen (next practice)

Gegenwärtig existieren private Studieninformationsseiten (z.B. www.studieren.at, www.uni.at, www.studycheck.at), die mehr oder weniger elaborierte Beschreibungen einzelner Studiengänge und teilweise Bewertungen von Studierenden anbieten. Durch eine Herausgabe der aussagekräftigen Beschreibungen der einzelnen Studiengänge auf öffentlich finanzierten Informationsseiten zur Studienwahl (z.B. unter www.studienwahl.at und www.studienplattform.at) könnte eine qualitativ abgesicherte Information zur Studienwahl für individuelle Interessen und Begabungen sichergestellt werden.

Handlungsempfehlung 5 – Studierendenberatung mit Fokus auf Begabungen und Interessen

5.5.1. Ausgangslage

Trotz der angestrebten Breitenförderung in der Schule kann nicht davon ausgegangen werden, dass alle Schüler/innen am Ende der Schulzeit ein klares Bild ihrer Stärken und Begabungen haben. Eine Evaluierung des Programms „Studienchecker“ zeigte, dass ca. ein Drittel der Schüler/innen von Vorkursklassen noch unentschieden sind, ob sie nach der Matura studieren, arbeiten oder eine Berufsausbildung machen werden. Von den bereits Entschlossenen haben auch nur etwa die Hälfte eine genauere Vorstellung über die konkretere Studienrichtung bzw. Art der beruflichen Tätigkeit (Busch, Soroldoni & Bali, 2012). Vor allem begabte Schüler/innen haben eine Vielzahl von Wahlmöglichkeiten, da „bei hoher Befähigung [...] verschiedene Studien erfolgreich studiert werden [können]“ (Gittler, 2014 in „Die Presse“). Gerade aber diese Kombination aus günstigen Studienvoraussetzungen einerseits und Multioptionalität andererseits führt oftmals zur Entfremdung von der getroffenen Entscheidung, zu ihrer Korrektur oder sogar zum Abbruch der begonnenen Ausbildung. Zentrale Bedingung hierfür ist laut Heine und Willich (2006, S. 5) eine „unzureichende Informiertheit der Studienberechtigten und Studienanfänger über die individuell ‚passenden‘ Möglichkeiten und Alternativen, über die konkreten Merkmale und Anforderungen des gewählten Ausbildungsgangs, die mit ihm erreichbaren beruflichen Möglichkeiten und über die eigenen Fähigkeiten, Interessen und Ambitionen.“ Somit erscheint neben der Information über den jeweiligen Exzellenzfaktor einzelner Studiengänge (vgl. Handlungsempfehlung 4) eine gezielte Studienwahlberatung, die mithilfe psychologischer Diagnostik den angehenden Studierenden valide Rückmeldung über ihre Begabungen und Interessen erlaubt, notwendig.

5.5.2. Empfehlung

Studien- und Studierendenberatungsstellen sollen unter Einbeziehung einschlägiger psychologischer Diagnostik den Fokus auf Begabungen und Interessen der angehenden Studierenden richten, um diesen gezielt die individuell passenden Möglichkeiten und Alternativen aufzeigen zu können.

5.5.3. Entwicklungsschritte

- Spezielle, laufende Fortbildungen (z.B. Begabungstheorien, Begabungsdiagnostik) für einschlägige Berater/innen (z.B. der Psychologischen Studierendenberatung) anbieten
- Erweiterung des Angebots von Seiten der Studien- und Studierendenberatungsstellen (v.a. Psychologische Studierendenberatung)
- Evaluative Begleitung und Überprüfung der Fokusänderung der Studien- und Studierendenberatungsstellen durch einschlägige Institutionen

5.5.4. Anregungen (next practice)

Dr. Bernd Marcus, Lehrstuhlinhaber für „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre: Organisations- und Personalpsychologie“ an der Universität Rostock, formulierte in seinem „Plädoyer für eine zentrale, beratungsorientierte Studieneignungsdiagnostik“ (2005, S. 152) einen Vorschlag, der folgende Punkte beinhaltet:

- Studieneignungsdiagnostik erfolgt an einer zentralen Stelle bzw. Institution, an der alle notwendigen Kompetenzen gebündelt sind.

- Studienplatzanwärter/innen werden mit einer dichten Informationsgrundlage versorgt, damit diese Studienwahlentscheidungen zielsicher treffen können.
- Eine Beratung zur Studieneignungsdiagnostik ist verpflichtend und erfolgt bereits frühzeitig, jedenfalls bevor der Entschluss zu einem bestimmten Studium gefasst wird.

Handlungsempfehlung 6 – Netzwerk- und Koordinationsstellen an den Hochschulen

5.6.1. Ausgangslage

Momentan verfügen die wenigsten Hochschulen über eine Stelle für Begabtenförderung, oft ist diese auch in untergeordneten Abteilungen integriert und damit wenig sichtbar (Fritz, 2015). An fast allen Hochschulen gibt es hingegen bereits Abteilungen, die mit Gender Mainstreaming an den Hochschulen betraut sind. Diese bündeln frauen- und geschlechterspezifische Aktivitäten, unterstützen Wissenschaftlerinnen, bieten Workshops und Fortbildungen an und bündeln Aktivitäten rund um das Thema Gender Mainstreaming. So hat das Thema des Gender Mainstreaming deutlich mehr Sichtbarkeit und Wertigkeit an den Hochschulen bekommen.

Einrichtungen für die Exzellenzförderung, um entsprechende Entwicklungsprozesse an Hochschulen anstoßen zu können, gibt es nicht. Für Honors Programme an Universitäten wird beispielsweise aber empfohlen, diese ebenfalls administrativ und akademisch gut in die bestehenden Strukturen einzubinden, um diese in der Universität fest zu etablieren und sie nicht nur von einzelnen engagierten Personen abhängig zu machen (American National Collegiate Honors Council, 2014).

5.6.2. Empfehlung

Es sollen zentrale Stellen bzw. Personen an jeder Hochschule mit dem Thema Exzellenzförderung betraut werden, um klare Verantwortlichkeiten und eine Übersicht über die Angebote zu schaffen.

Vorteile dieser Maßnahme sind die Übersichtlichkeit für Studierende bzw. Schüler/innen, die eine Ansprechperson benötigen, eine klare Verantwortlichkeit für das Ziel der Exzellenzförderung innerhalb einer Hochschule und mehr Übersichtlichkeit im Angebot für Lehrende.

Aufgabenprofil der Koordinationsstelle:

- Exzellenzprofessionalisierung:
 - Bewusstseinsbildung für und Etablierung der Exzellenzförderung an der jeweiligen Hochschule (sowohl strukturell, personell, als auch im Wissenschaftssystem)
 - Initiierung und Verwaltung von Fort- und Weiterbildungen für Hochschullehrende
- Koordination
 - Bereitstellen von Information über den Exzellenzfokus und das Angebot für herausragende Studierende seitens der Universität für die Öffentlichkeit. Z.B. angebotene Lehrveranstaltungen, Maßnahmen, Stipendien, Auslandsaufenthalte, Akzeleration, Enrichment
 - Herstellung und Pflege des Kontaktes zwischen Universität und Unternehmen, Stiftungen, Studienförderungsnetzwerken und Schulen (siehe Netzwerk zu „Young Science“)
 - Zentrale Ansprechperson für Schüler/innen, die Lehrveranstaltungen an den Hochschulen absolvieren („Schüler/innen an die Hochschulen“) inkl. Bewerbung des Programms
- Vernetzung
 - Vermittlung von Kontakten zwischen Wirtschaft und Forschung (z.B. Unternehmen, Mentorinnen und Mentoren) und herausragenden Studierenden
 - Aufbau eines Netzwerks von Personen, die sich innerhalb oder außerhalb der Universität exzellenzfördernd engagieren
 - Interdisziplinäre Vernetzung von Wissenschaftlerinnen/Wissenschaftlern, die zu den Themen Exzellenz, Begabung und Leistung forschen, sowie Anregung von entsprechender Forschung innerhalb der Universität

5.6.3. Entwicklungsschritte

- Einführung von zwei zusätzlichen Koordinationsstellen für Exzellenzförderung an österreichischen Hochschulen
- Eigene Räumlichkeiten (Büro, Bibliothek) werden an zwei Hochschulen für die Koordinationsstellen für Exzellenzförderung zur Verfügung gestellt.
- Aufbau von zwei eigenen Abteilungen (mehrere Mitarbeiter/innen, Infrastruktur und entsprechende universitäre Vernetzung) für Exzellenzförderung an österreichischen Hochschulen

5.6.4. Anregungen (next practice)

Einige wenige Hochschulen haben entsprechende Koordinationsstellen bereits etabliert (z.B. Anton Bruckner Privatuniversität, siehe Fritz, 2015). Außerdem bieten Abteilungen an Hochschulen, die für das Gender Mainstreaming zuständig sind, gute Vorbilder für eine solche Initiative. Einige Empfehlungen für Honors Programme des American National Collegiate Honors Council (2014) können auch auf die Etablierung von Koordinationsstellen übertragen werden.

Handlungsempfehlung 7 – Implementierung von Honors-Programmen

5.7.1. Ausgangslage

Die in Österreich in den letzten Jahrzehnten stark angestiegenen Teilnahmeraten an der tertiären Bildung (von 2,8 % auf 4,3 % zwischen 2002–2011 $\triangleq$ Anstieg um 55 %, korrigiert für Bevölkerungswachstum, Eurostat, 2014, BMUKK, 2013, zit. n. Wolfensberger, 2015) und die damit verbundene Erhöhung der Gesamtstudierendenzahl an Universitäten führt zwar zu einem kontinuierlichen Anstieg der ordentlichen Studienabschlüsse (siehe BMBWF, 2018), jedoch auch zu einer erheblichen Verschlechterung der Betreuungsrelation (Unger & Dibiasi, 2017).

Daraus ergibt sich unter den Studierenden das Bedürfnis zur differenzierten Profilierung. Das Gegenteil ist jedoch eingetreten: Der Bologna-Prozess führte bei vielen Studiengängen zu einer zunehmenden Verschulung und Strukturierung (Pechar & Wroblewski, 2011). Gerade talentierte und motivierte Studierende suchen aber nach Freiräumen und besonderen Herausforderungen. Werden diese nicht gefunden, kann dies auch zum Studienabbruch führen (Wolfensberger, 2012). Aus diesem Grund entstehen europaweit immer mehr *honors programs* – speziell für motivierte und talentierte Studierende konzipierte, selektive Programme an Universitäten und Fachhochschulen. Sie haben klar definierte Ziele und Strukturen und bieten durch ihre herausfordernden Inhalte außerhalb des Regelstudiums die Möglichkeit zur persönlichen Weiterbildung und Exzellenzentwicklung. Eine vergleichende Studie von Honors-Programmen in 11 europäischen Ländern zeigt, dass Österreich v.a. im Vergleich zu den Benelux- und einigen nordischen Ländern in dieser Entwicklung hinterherhinkt (Wolfensberger, 2015). Auch Deutschland, das jahrelang ähnlich wie Österreich im Schlussfeld zu finden war, hat über die jüngste dezidiert auf Eliteförderung abzielende Exzellenzinitiative einen kräftigen Schub in Richtung Exzellenzförderung von Studierenden gemacht (Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2016; Möhringer & Baumgartner, 2018). Diese Angebote könnten zukünftig noch mehr herausragende Studierende aus Österreich nach Deutschland ziehen. Beispielsweise kommen bereits jetzt die meisten internationalen Studierenden in München aus Österreich. Als Hauptgründe für die Studienwahl werden das gute Image (19 % gaben dies an) und das exzellente Ergebnis der Münchner Hochschulen im internationalen Hochschulranking (17 %) angegeben (Hanslmaier, 2016).

5.7.2. Empfehlung

Es sollen Honors-Programme implementiert werden, um herausragenden Studierenden innerhalb der österreichischen Hochschullandschaft besondere Entwicklungsmöglichkeiten und Angebote zu bieten und Brain Drain zu vermeiden.

5.7.3. Entwicklungsschritte

- Veranstaltung einer Vernetzungstagung, bei der sich österreichische Hochschulen, die bereits Honors-Programme installiert haben, mit anderen interessierten Hochschulen austauschen können
- Das ÖZBF erstellt eine Informationsbroschüre über Honors-Programme inkl. Implementierungsanleitung und Next-practice-Beispielen unter Einbindung der internationalen Expertise des European Honors Council.
- Qualitativer und quantitativer Anstieg der Honors-Programme an österreichischen Hochschulen

5.7.4. Anregungen (next practice)

auf staatlicher Ebene

- In den Niederlanden gibt es das staatlich finanzierte Sirius-Programm, welches die Entwicklung und Implementierung von Honors-Programmen subventioniert:
www.siriusprogramma.nl.

Das staatlich geförderte Elitenetzwerk Bayern bietet fünf aufeinander abgestimmte Programme für besonders begabte Studierende sowie Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler an bayerischen Hochschulen an: www.elitenetzwerk.bayern.de.

auf institutioneller Ebene

- „Junge Akademie“ an der Technischen Universität München: Ein Förderprogramm für außerordentlich talentierte und engagierte Studierende (2. und 3. Semester), die sich frühzeitig für die Welt der Wissenschaft begeistern (siehe www.jungeakademie.tum.de).
- Anleitungen und Anregungen können von der Website des European Honors Council (www.honorscouncil.eu) entnommen werden (z.B. Broschüre „Honors in Europa: die Arbeit beginnt. Praktische Tipps für Dozent/innen und Politiker/innen“, www.honorscouncil.eu/documents)

Handlungsempfehlung 8 – Implementierung von Mentoring-Programmen für herausragende Studierende

5.8.1. Ausgangslage

Eine optimale Begleitung im Lernprozess mit folglich besseren Lernerfolgen und kürzeren Studienzeiten erhöht die Attraktivität und Studienzufriedenheit des Hochschulstandorts für Studierende. Mentoring ist dabei eine besonders intensive und erfolgversprechende Form der Begleitung von Studierenden. Dies haben bereits viele Hochschulen erkannt: Eine Erhebung des ÖZBF aus dem Jahr 2015 hat gezeigt, dass 44 % der 34 befragten österreichischen Hochschulen formelle Mentoring-Programme installiert haben (vgl. Fritz, 2015).

Jedoch sind nur die wenigsten dieser Mentoring-Programme auf die Zielgruppe von herausragenden Studierenden ausgerichtet. Mentoring gilt aber nicht nur als Goldstandard des Lernens (Bloom, 1984), sondern stellt auch speziell für die Förderung von Begabten eine der effektivsten Methoden dar (Grassinger, Porath & Ziegler, 2010). Fallstudien und Metaanalysen, in denen die Wirksamkeit von Mentoring mit anderen Fördermaßnahmen verglichen wurden, weisen auf die hohe Bedeutsamkeit von Mentorinnen und Mentoren für die Entwicklung von Leistungen und Leistungsexzellenz hin (Lipsey & Wilson, 1993; Subotnik, Edmiston, Cook & Ross, 2010). Entsprechender Bedarf an solchen Initiativen ist in Österreich jedenfalls gegeben.

5.8.2. Empfehlung

Es sollen Mentoring-Programme für die Zielgruppe von herausragenden Studierenden an österreichischen Hochschulen implementiert werden, um diese in ihrer Entwicklung hin zu Höchstleistungen zu begleiten.

5.8.3. Entwicklungsschritte

- Veranstaltung einer Vernetzungstagung, in der sich österreichische Hochschulen, die bereits Mentoring-Programme installiert haben, mit interessierten Hochschulen austauschen.
- Schaffung eines neuen Mentoringprogramms für herausragende Studierende an einer österreichischen Hochschule
- Verdopplung der Anzahl der Mentoringprogramme für herausragende Studierende

5.8.4. Anregungen (next practice)

- In der ÖZBF-Publikation „Mentoring an Hochschulen“ (ÖZBF, 2019) finden sich fünf Good-Practice-Beispiele etablierter Mentoringprogramme von Hochschulen aus dem deutschsprachigen Raum.
- Die Karl-Franzens-Universität Graz hat bereits im Zuge der Anmeldung zum naturwissenschaftlichen Doktoratsstudium die verpflichtende Wahl von Mentorinnen und Mentoren inkludiert, welche den Prozess der Promotion unterstützen und begleiten sollen.

Handlungsempfehlung 9 – Frühstudium und gezielte Nachwuchsförderung

5.9.1. Ausgangslage

Für den Wirtschaftsstandort Österreich ist es wichtig, einem drohenden Mangel an Fachkräften rechtzeitig entgegenzusteuern. Für viele der im Jahr 2018 als Mangelberufe eingestuften Tätigkeiten ist ein Hochschulstudium erforderlich (siehe Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz, 2018). Besonders gefragt sind u.a. Absolventinnen und Absolventen aus dem MINT-Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik).

Binder und Kollegen (2017) analysierten die Situation rund um die MINT-Fachkräfte und ihre Ausbildung in Österreich und kamen zu folgenden Schlüssen:

- Ein hoher Bedarf an qualifizierten Fachkräften ist auch in zukünftigen Jahren vor allem in den Ingenieurwissenschaften und der Informatik zu erwarten.
- Auffallend ist die hohe Anzahl an Studienabbrüchen und Studienwechseln an Fachhochschulen und Universitäten im MINT-Bereich – an Fachhochschulen werden MINT-Studien beispielsweise fast doppelt so oft abgebrochen oder gewechselt wie Studien in anderen Bereichen.
- Die Erfolgsquote im Studium ist je nach schulischer Vorbildung sehr unterschiedlich: So haben AHS-Maturantinnen und -Maturanten schlechtere Noten als HTL-Maturantinnen und -Maturanten.
- Generell liegt der Schluss nahe, dass es sich oft um unrealistische Erwartungen bezüglich des Studiums handelt oder die Studierenden nicht richtig vorbereitet sind.

Insgesamt gilt es daher, herausragende Schüler/innen schon frühzeitig in ihrer Entscheidung für ein bestimmtes Fach zu unterstützen und so den exzellenten Nachwuchs zu fördern. Initiativen durch die Hochschule sind hervorragend geeignete Wege, um Interesse und Neugier frühzeitig bei Schülerinnen und Schülern zu wecken (Renn et al., 2012).

5.9.2. Empfehlung

Es sollen hochschulische Initiativen ausgebaut werden, die begabte Schüler/innen gezielt und realistisch mit Inhalten von Studienrichtungen konfrontieren, um so gezielte Nachwuchsförderung zu betreiben.

Einerseits steigern diese Initiativen die Begeisterung für universitäre Fachgebiete und Studienrichtungen, andererseits fördern sie das Wissen über die entsprechenden Fachinhalte. Um diese Projekte einfacher zu gestalten, sollten engagierte Professorinnen und Professoren Semesterstunden im Rahmen ihrer universitären Lehrverpflichtung erhalten.

5.9.3. Entwicklungsschritte

- Es gibt zusätzliche Angebote zur Förderung von Schülerinnen/Schülern (Sommerkurse, ganzzjährige Kurse, Kinder- und Jugenduniversitäten) ausgehend von zumindest zwei Hochschulen.
- Eine österreichische Hochschule legt schriftlich fest, dass alle Professorinnen und Professoren die Möglichkeit haben, einen Teil der Lehrverpflichtung durch Nachwuchsförderung (Schüler/innenkurse) zu erfüllen.

5.9.4. Anregungen (next practice)

Vorbild kann genommen werden bei jenen Hochschulen oder Organisationen, die bereits erfolgreich Initiativen für Schüler/innen gestartet haben:

- Das Programm des BMBWF und ÖZBF „Schüler/innen an die Hochschulen“ bietet die Möglichkeit, bereits während der Schulzeit Lehrveranstaltungen an österreichischen Hochschulen zu besuchen und Prüfungen zu absolvieren, die dann nach der Reifeprüfung für ein späteres Studium angerechnet werden.
- Es gibt mittlerweile einige Programme in Österreich, im Rahmen derer Universitätsprofessorinnen und Professoren aktiv in der Förderung von Schülerinnen/Schülern beteiligt sind. Ein solcher Ausbau von Initiativen der Hochschulen, die Schüler/innen für Studien interessieren, könnte umfassen: Kurse oder Veranstaltungen, die gezielt für Schüler/innen angeboten werden und die auch als Veranstaltungen im regulären Studium angerechnet werden können (siehe Projekte GO4IT, „Wir studieren Mathematik“) oder zusätzliche Angebote in Form von Sommerkursen oder Kinder- und Jugenduniversitäten für Schüler/innen.

Handlungsempfehlung 10 – Studienförderungswerk für herausragende Studierende

5.10.1. Ausgangslage

Österreich verfügt über ein Stipendiensystem, das vor allem Studierende mit sozialer Förderungswürdigkeit unterstützt.¹⁸ Für herausragende Studierende, die sowohl schnell als auch mit sehr gutem Erfolg studieren, gibt es in Österreich autonom von der jeweiligen Bildungseinrichtung verwaltete Leistungsstipendien. Üblicherweise werden letztgenannte nur einmal bei Abschluss eines Studiums (jeweils einmal bei Bachelor-, Master- und Doktoratsstudium) ausgeschüttet. Die Anforderungen sowie die Höhe der Leistungsstipendien sind von Hochschule zu Hochschule unterschiedlich.

Generell ist bezüglich des Stipendienwesens in Österreich anzumerken, dass die Exzellenzförderung bei weitem nicht den gleichen Stellenwert hat wie die Förderung von sozial bedürftigen Studierenden.

In anderen Ländern nimmt die Förderung von herausragenden Studierenden eine viel wichtigere Rolle ein. In Deutschland bieten Begabtenförderungswerke Stipendien für herausragende Studierende an, die sowohl finanziell als auch ideell (Teilnahme an Sommerakademien, Sprachkurse, Tagungen etc.) fördern. 13 Begabtenförderungswerke vergeben Stipendien aus ministeriellen Mitteln, davon sind einige der Stiftungen partei- oder konfessionsnah. Die „Studienstiftung des deutschen Volkes“ ist das größte und älteste Begabtenförderungswerk, das politisch, konfessionell und weltanschaulich unabhängig ist. Alle Stipendiatinnen und Stipendiaten der Studienstiftung erhalten eine *monatliche* Förderung von € 300, Doktoratsstudierende € 1.450 monatlich.

Insgesamt werden in Deutschland 28.900 Studierende gefördert (BMBF, 2017). Das Bundesland Bayern bietet beispielsweise mit dem Elitenetzwerk Bayern den besten und motiviertesten Studierenden optimale Entfaltungsmöglichkeiten, in Form von Elitestudiengängen, internationalen Doktorandenkollegs, Forschungsstipendien, Projektförderungen und einem studienbegleitenden Exzellenzprogramm (Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst, 2018; Frey, Streicher & Huber, 2007).

Ein ähnlich ausgebautes und umfassendes Netzwerk findet sich in Österreich nicht. Vereinzelt werden Stipendien für herausragende Studierende (z.B. von der Industriellenvereinigung) vergeben, die aber entweder für spezielle Anlässe wie einen Auslandsaufenthalt vorgesehen sind oder die laufenden Kosten eines Studiums nicht einmal annähernd decken. Einzig das Studienförderungswerk PRO SCIENTIA bietet eine den deutschen Begabtenförderungswerken ähnliche Unterstützung und fördert sowohl finanziell als auch ideell. Allerdings werden in ganz Österreich nur 129 Studierende mit einer finanziellen Unterstützung von € 700 *pro Jahr* gefördert (PRO SCIENTIA, 2017), was in keiner Relation zu den Förderungen in Deutschland steht.

Insgesamt liegt in Studienförderungswerken und Stiftungen großes Potenzial zur Förderung von Exzellenz – nicht nur für Studierende, sondern auch für Schüler/innen, Universitäten und die Forschung. Wenn die Unterstützung nicht nur finanziell, sondern auch ideell erfolgt, können herausragende Studierende so unterstützt werden, dass sie bereit und vorbereitet sind, in der und für die Gesellschaft Verantwortung zu übernehmen (Frey, Streicher & Huber, 2007).

5.10.2. Empfehlung

Es soll ein gesamtösterreichisches hochschulübergreifendes Studienförderungswerk für herausragende Studierende implementiert werden, welches diesen sowohl eine ideelle als auch finanzielle Förderung bietet.

¹⁸ www.stipendium.at/studienfoerderung/studienbeihilfe

5.10.3. Entwicklungsschritte

- Ein entsprechendes Studienförderwerk für herausragende Studierende wird gegründet und Kriterien für die Zulassung werden festgelegt.
- Als Auftaktveranstaltung findet erstmals eine Vernetzung von herausragenden Studierenden in einer österreichweiten Veranstaltung statt (z.B. Summer School).
- Einführung des Stipendiums für herausragende Studierende, das sowohl finanziell als auch ideell fördert (Anschubfinanzierung Bund, danach Unterstützung durch weitere private und öffentliche Geldgeber im Sinne einer Studienstiftung).

5.10.4. Anregungen (next practice)

Vorbild kann genommen werden an der Studienstiftung des deutschen Volkes, welche neben einer finanziellen Förderung auch ideell fördert, indem sie nicht nur die Stipendiatinnen und Stipendiaten untereinander, sondern auch mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Vertrauensdozentinnen und -dozenten vernetzt. Zusätzlich gibt es Vorbereitung auf und Unterstützung für Auslandsaufenthalte (z.B. Sprachkurse).

Auf Länderebene ist in Deutschland das Max-Weber-Förderprogramm zu erwähnen, das eine Begabtenförderung durch die Studienstiftung nur für Bayern darstellt. Es bietet neben einer finanziellen Unterstützung diverse fachspezifische und berufsfördernde Maßnahmen an und vermittelt Mentorinnen und Mentoren, die Kontakte zu Vertreterinnen und Vertretern aus der Wirtschaft herstellen und Auslandsvorhaben mitorganisieren.

10 Handlungsempfehlungen für den Bereich Schule: Zusammenfassung

Strukturelle Rahmenbedingungen schaffen

1. Begabungs- und Begabtenförderung als bundesweit verpflichtendes Thema im Schulqualitätsmanagement vorgeben, um entsprechende Schulentwicklungsprozesse in Gang zu setzen
2. Einrichtung einer Steuergruppe für Begabungs- und Begabtenförderung an jeder Bildungsdirektion, um ein koordiniertes Vorgehen innerhalb des Bundeslandes zu gewährleisten.
3. Ansprechpersonen für Begabungs- und Begabtenförderung an den Schulen installieren, die Schüler/innen, Lehrerkolleginnen/-kollegen und Eltern unterstützen und beraten.

Pädagoginnen/Pädagogen professionalisieren

4. Begabungs- und Begabtenförderung als Fortbildungsschwerpunkt an den Pädagogischen Hochschulen definieren, damit Lehrpersonen befähigt werden, Begabungen im Unterricht zu erkennen und zu fördern.
5. Für jedes Bundesland ausreichend Multiplikatorinnen/Multiplikatoren für begabungsförderndes Unterrichten und Individualförderung ausbilden, damit an allen Schulen innerhalb von 5 Jahren In-House-Schulungen abgehalten werden können.
6. Hochschullehrende sowie Lehrende der Bildungsanstalten für Elementarpädagogik (BAfEPs) im Rahmen von Train-the-Trainer-Workshops in Begabungs- und Begabtenförderung fortbilden, um die Vermittlung der entsprechenden Kompetenzen in der Erstausbildung sicherzustellen.
7. Begabungs- und Begabtenförderung als verpflichtende Lehrveranstaltung in der Lehramtsausbildung verankern, um Grundkenntnisse über Begabungs- und Begabtenförderung in der Erstausbildung sicherzustellen.

Spezielle Förderangebote schaffen

8. Spezialschulen bzw. -klassen für besonders leistungsfähige Schüler/innen in jedem Bundesland schaffen, um den Anteil an Spitzenschülerinnen/-schülern zu erhöhen.
9. „Teilspringen“ für begabte und leistungsfähige Schüler/innen rechtlich ermöglichen, um eine gerechte Behandlung aller Schüler/innen zu gewährleisten und Spitzenbegabungen besonders zu fördern.
10. Schüler/innen-Akademie zur Förderung von exzellenten Spitzenschülerinnen/-schülern gründen, um gezielt Spitzenförderung zu betreiben.

10 Handlungsempfehlungen für den Bereich Hochschule: Zusammenfassung

Stellenwert der Exzellenzförderung erhöhen

1. Begriffsdiskussion zur Exzellenzförderung an österreichischen Hochschulen initiieren, um in Folge die Förderung von herausragenden Studierenden in der Governance und Steuerung des Universitäts- und Fachhochschulbereichs verankern zu können.
2. Aufnahme von Aspekten der Exzellenzförderung als Leistungsdimension in die Qualifizierungsvereinbarungen von assoziierten Professorinnen/Professoren, um neben exzellenten Studierenden auch die nächste Generation des wissenschaftlichen Nachwuchses zu fördern.
3. Fragen zur Exzellenzförderung in der Lehrveranstaltungsevaluation verankern, um diesem Aspekt mehr Bedeutung zu verleihen.

Beratungsangebot auf Exzellenzförderung fokussieren

4. Gut strukturierte und ausdifferenzierte Information über den jeweiligen Exzellenzfaktor einzelner Studiengänge für angehende Studierende bereitstellen, damit diese ihren Interessen und Begabungen entsprechende Studienschwerpunkte wählen.
5. Fokus von Studien- und Studierendenberatungsstellen unter Einbeziehung einschlägiger Psychologischer Diagnostik auf Begabungen und Interessen der angehenden Studierenden richten, um diesen gezielt die individuell passenden Möglichkeiten und Alternativen aufzeigen zu können.
6. Zentrale Stellen bzw. Personen an jeder Hochschule mit dem Thema Exzellenzförderung betrauen, um klare Verantwortlichkeiten und eine Übersicht über die Angebote zu schaffen.

Spezielle Förderprogramme anbieten

7. Honors-Programme implementieren, um herausragenden Studierenden innerhalb der österreichischen Hochschullandschaft besondere Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten.
8. Mentoring-Programme für die Zielgruppe von herausragenden Studierenden implementieren, um diese in ihrer Entwicklung hin zu Höchstleistungen zu begleiten.
9. Ausbau der hochschulischen Initiativen, die eine frühe Förderung von begabten Schüler/innen vorsehen, um gezielte Nachwuchsförderung zu betreiben.
10. Gesamtösterreichisches hochschulübergreifendes Studienförderwerk für herausragende Studierende implementieren, um diesen sowohl eine ideelle als auch finanzielle Förderung zu bieten.

Literatur

- Achter, J. A., Lubinski, D. & Benbow, C. P. (1996). Multipotentiality among the intellectually gifted: "It was never there and already it's vanishing." *Journal of Counseling Psychology*, 43(1), 65.
- Altrichter, H. & Mayr, J. (2014). Forschung in der Lehrerbildung. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 164–184). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- American National Collegiate Honors Council (NCHC). (2014). Basic Characteristics of a Fully Developed Honors Program. Abgerufen von https://www.nchchonors.org/uploaded/NCHC_FILES/PDFs/NCHC_Basic_Characteristics_2017.pdf [02.08.2018].
- Annerl, F. (2018). Leitl: China will globale Nummer 1 werden – Europa muss es bleiben. Abgerufen von <https://news.wko.at/news/oesterreich/Leitl:-China-will-globale-Nummer-1-werden---Europa-muss-e.html> [05.12.2018].
- APA-OTS. (2017). Bundesschulsprecher: Größte Schülerumfrage Österreichs zeigt klare Problemfelder. Abgerufen von https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20170118_OTS0049/bundesschulsprecher-groesste-schuelerumfrage-oesterreichs-zeigt-klare-problemfelder [10.10.2018].
- Barab, S. A. & Plucker, J. A. (2002). Smart people or smart contexts? Cognition, ability, and talent development in an age of situated approaches to knowing and learning. *Educational psychologist*, 37(3), 165–182.
- Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultur, Wissenschaft und Kunst. (2018). Elitenetzwerk Bayern. Abgerufen von www.elitenetzwerkbayern.de [02.08.2018].
- Betts, G. T. & Neihart, M. (1988). Profiles of the Gifted and Talented. *Gifted Child Quarterly*, 32(2), 248–253. Abgerufen von <https://doi.org/10.1177/001698628803200202> [29.10.2018].
- Binder, D., Thaler, B., Unger, M., Ecker, B., Mathä, P. & Zaussinger, S. (2017). MINT an öffentlichen Universitäten, Fachhochschulen sowie am Arbeitsmarkt. Eine Bestandsaufnahme. Projektbericht. Wien: Institut für Höhere Studien (IHS). Abgerufen von <http://irihs.ihs.ac.at/4284/1/2017-ihs-report-binder-mint-universitaeten-fachhochschulen.pdf> [18.06.2018].
- Bleckmann, P. & Durdel, A. (Hrsg.). (2009). Lokale Bildungslandschaften – Perspektiven für Ganztagschulen und Kommunen. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bloom, B. S. (1984). The 2 sigma problem: The search for methods of group instruction as effective as one-to-one tutoring. *Educational Researcher*, 13, 4–16.
- Bloom, B. (1985). *Developing talent in young people*. New York, NY: Ballantine Books.
- BMBF (2009). *Begabte Kinder finden und fördern: Ein Ratgeber für Eltern, Erzieherinnen und Erzieher, Lehrerinnen und Lehrer*. Berlin: Eigendruck.
- BMBF (2014). Rundschreiben 5/2014: Schwerpunktsetzungen im Bereich der Fort- und Weiterbildung 2014–2018 an den Pädagogischen Hochschulen. Abgerufen von https://bildung.bmbwf.gv.at/ministerium/rs/2014_05.html [16.07.2018].
- BMBF (2016). *Beratung an und für Schulen. Informationsmaterialien für Schulleitung, Lehrende und Beratende an Schulen*. Wien: Eigendruck.
- BMBF (2016). Rundschreiben Nr. 6/2016. Schulentwicklung mit SQA – Schulqualität Allgemeinbildung: Richtlinien für die Schuljahre ab 2016/17. Abgerufen von

<http://www.sqa.at/pluginfile.php/2068/course/section/1132/SQA%20Rundschreiben%206-2016.pdf> [10.07.2018].

- BMUKK Berufsbildende Schulen & ÖZBF (Hrsg.). (2010). *Begabungs- und Begabtenförderung im berufsbildenden Schulwesen. Eine Übersicht und exemplarische Darstellung*. Wien/Salzburg: BMUKK.
- BMUKK (2013). *Rundschreiben Nr. 14/2013. SQA – Schulqualität Allgemeinbildung: Richtlinien für das Schuljahr 2013/14*. Abgerufen von http://www.sqa.at/pluginfile.php/1369/course/section/546/rundschreiben_nr_14_2013.pdf [10.07.2018].
- Borland, J. H. (2005). *Gifted education without gifted children: The case for no conception of giftedness*. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Hrsg.), *Conceptions of Giftedness* (2., S. 1–19). New York, NY: Cambridge University Press.
- Breit, S., Bruneforth, M. & Schreiner, C. (Hrsg.). (2016). *Standardüberprüfung 2015. Deutsch, 4. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg.
- Breit, S., Bruneforth, M. & Schreiner, C. (Hrsg.). (2017). *Standardüberprüfung 2016. Deutsch, 8. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg.
- Brinck, C. (16.5.2018). *Carl-Zeiss-Gymnasium in Jena: Euklid wäre begeistert*. Zeit online. Abgerufen von <https://www.zeit.de/2018/21/carl-zeiss-gymnasium-jena-mathematik-naturwissenschaften> [04.09.2018].
- Buholzer, A. & Tanner, S. (2012). *Begabungsförderung im Unterricht*. *Erziehung & Unterricht*, 162 (5–6), 476–484.
- Bundesgesetz vom 25. Juli 1962 über die Schulorganisation (1962).
- Bundesgesetz über die Organisation der Universitäten und ihre Studien (Universitätsgesetz 2002).
- Bundesgesetz über die Organisation der Pädagogischen Hochschulen und ihre Studien (Hochschulgesetz 2005).
- Bundesgesetz über Fachhochschul-Studiengänge (Fachhochschul-Studiengesetz – FHStG 1993).
- Bundesinstitut BIFIE (2019). *Standardüberprüfung 2018. Mathematik, 4. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg: BIFIE.
- Bundeslandkoordinatoren/Bundeslandkoordinatorinnen für Begabungs- und Begabtenförderung (2016). *Begabungen im Fokus. Modelle zur Differenzierung praxisnah und umsetzbar*. Abgerufen von <http://www.lsr-vbg.gv.at/wordpress/wp-content/uploads/2012/01/Begabungen-im-Fokus.pdf> [13.07.2018].
- Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (2018). *Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz, mit der für das Jahr 2018 Mangelberufe für die Beschäftigung von ausländischen Fachkräften festgelegt werden (Fachkräfteverordnung 2018)*. Abgerufen von https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung/Bundesnormen/20010090/Fachkräfteverordnung_2018_Fassung_vom_31.12.2018.pdf [09.07.2018].
- Bundesministerium für Bildung (2017). *Zahlenspiegel 2016. Statistiken im Bereich Schule und Erwachsenenbildung in Österreich*. Wien: Eigendruck. Abgerufen von https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/bw/ueberblick/zahlenspiegel_2016.pdf?64f829 [29.06.2018].
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2017). *Übersicht über die Zuwendungen des BMBF an die Begabtenförderungswerke und die Anzahl der Geförderten nach Jahren*. Abgerufen von

- https://www.bmbf.de/files/Tabelle_Begabtenfoerderungswerke_Mai%202017.pdf [18.07.2018].
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hrsg.). (2018). *Universitätsbericht > 2017*. Abgerufen von https://www.bmbwf.gv.at/fileadmin/user_upload/Publikationen/Universitätsbericht_2017_barrierefrei.pdf [07.06.2018].
- Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hrsg.). (2017). „Zukunft Hochschule“. *Differenzierung, Kooperation, Durchlässigkeit*. Abgerufen von https://www.bmbwf.gv.at/fileadmin/user_upload/wissenschaft/Zukunft_Hochschulen/Daten_und_Fakten.pdf [07.06.2018].
- Busch, M., Soroldoni, L. & Bali, S. (2012). *Evaluation Programm „Studienchecker“ Teil II: Durchführung des „Studiencheckers“*. Abgerufen von http://www.18plus.at/fileadmin/user_upload/redaktion/downloads/Evaluation_Studienchecker2012_Kurzversion.pdf [07.06.2018].
- BZBFI (2017). *Stärkung der Begabungs- und Interessensförderung*. Abgerufen von www.sqa.at/pluginfile.php/1648/mod_data/content/6184/SEP_BF_170606.pdf [09.07.2018].
- Carnicom, S. (2011). *Honors Education: Innovation or Conversation? Journal of the National Collegiate Honors Council*, 12(2), 49–54.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper-Perennial.
- Dai, D. Y. (2010). *The Nature and Nurture of Giftedness: A New Framework for Understanding Gifted Education*. New York, NY: Teachers College Press.
- Dai, D. Y. (2018). *A History of Giftedness: A Century of Quest for Identity*. In S. I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick & M. Foley-Nicpon (Hrsg.), *APA Handbook of Giftedness and Talent* (S. 3–23). Washington, DC: American Psychological Association. Abgerufen von [29.10.2018].
- Dai, D. Y. & Chen, F. (2013). *Three Paradigms of Gifted Education: In Search of Conceptual Clarity in Research and Practice*. *Gifted Child Quarterly*, 57(3), 151–168. Abgerufen von <https://doi.org/10.1177/0016986213490020> [29.10.2018].
- Dai, D. Y., Swanson, J. A. & Cheng, H. (2011). *State of Research on Giftedness and Gifted Education: A Survey of Empirical Studies Published During 1998–2010 (April)*. *Gifted Child Quarterly*, 55(2), 126–138. Abgerufen von <https://doi.org/10.1177/0016986210397831> [29.10.2018].
- Dege-Rüger, J. (2015). *Eine Bildungslandschaft in der Entwicklung. Erfahrungen der Bildungsoffensive Elbinseln (BOE) nach acht Jahren*. In *Pädagogik*, 5/15, 36–41.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (2016). *Förderung der besten Köpfe*. Abgerufen von http://www.dfg.de/dfg_profil/aufgaben/index.html#micro31512850 [24.07.2018]
- Deutsche SchülerAkademie (2015). *Akademien als Chancengeber*. Bonn: Bildung & Begabung.
- Düx, W., Prein, G., Sass, E. & Tully, C.J. (2008). *Kompetenzerwerb im freiwilligen Engagement. Eine empirische Studie zum informellen Lernen im Jugendalter*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Eder, F., Krainer, K., Seel, A., Schreiner, C. & Spiel, C. (2016). *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen*. Bundesinstitut BIFIE.

- Ericsson, K. A., Krampe, R. T. & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363–406. Abgerufen von <https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.3.363> [29.10.2018].
- Faßmann, H. & Shovakar, N. (2017). Internationalisierungspanorama 1/2017. Österreichische Universitätenkonferenz. Abgerufen von https://uniko.ac.at/modules/download.php?key=13113_DE_O&cs=3CF0 [18.06.2018].
- Feldman, D. H. (1992). Has there been a paradigm shift in gifted education: some thoughts on a changing national scene. In N. Colangelo, S. G. Assouline & D. L. Ambrose (Hrsg.), *Talent Development: Proceedings from the 1991 Henry and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development* (S. 89–94). Unionville, NY: Trillium.
- Feller, W. & Stürgh, A. (2017). Was Österreichs Lehrer lernen. Warum Fortbildung mindestens so wichtig ist wie die Erstausbildung. Wien: Agenda Austria.
- Fietz, K. (2009). Mandarin in Schnepfenthal. *Zeit online*. Abgerufen von <https://www.zeit.de/2009/08/C-Privatschule-Salzmannschule> [04.09.2018].
- Frey, D., Streicher, B. & Huber, M. (2007). Eliteförderung und Elitebildung innerhalb und außerhalb der Universität. In K. A. Heller & A. Ziegler (Hrsg.), *Begabt sein in Deutschland* (Bd. 1, S. 339–362). Berlin: LIT Verlag.
- Friedl, S., Rogl, S. & Samhaber, E. (2013). Basismodule zur Begabungs- und Exzellenzförderung in der Lehramtsausbildung. Abgerufen von <https://www.oezbf.at/wp-content/uploads/2017/12/Basismodule.pdf> [18.07.2018].
- Friedl, S., Rogl, S., Samhaber, E. & Fritz, A. (2015). *Begabung entwickelt Schule und Unterricht. Handbuch Schulentwicklung für begabungs- und exzellenzförderndes Lernen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Fritz, A. (2015). Der tertiäre Sektor im Fokus – Studie zur Begabungs- und Exzellenzförderung an österreichischen Hochschulen. *news&science. Begabtenförderung und Begabungsforschung*, 39, 8–12.
- Furlan, N. (2003). Nationale Evaluation: Österreichische Sommerakademien. Abgerufen von http://www.oezbf.at/wp-content/uploads/2018/04/gesamtoest_soak_furlan_01-1.pdf [17.07.2018].
- Gagné, F. (1985). Gifted and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly*, 29, 103–112.
- Gagné, F. (2005). From gifts to talents: The DMGT as a developmental model. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Hrsg.), *Conceptions of Giftedness* (S. 98–119). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gardner, H. (2006). *Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Grassinger, R., Porath, M. & Ziegler, A. (2010). Mentoring the gifted: A conceptual analysis. *High Ability Studies*, 21(1), 27–46.
- Grosch, C. (2011). *Langfristige Wirkungen der Begabtenförderung*. Münster: LIT.
- Hanslmaier, R. (2016). Internationale Studierende in München. Ergebnisse einer Online-Befragung an den drei größten Münchner Hochschulen. *Münchner Statistik*, 4, 30–42.
- Hasselhorn, M. & Gold, A. (2009). *Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren*. Stuttgart: Kohlhammer.

- Heine, C. & Willich, J. (2006). *Informationsverhalten und Entscheidungsfindung bei der Studien- und Ausbildungswahl*. Hannover: HIS. Abgerufen von <http://ids.hof.uni-halle.de/documents/t1458.pdf> [09.07.2018].
- Heller, K. A. (1992). *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter*. Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie (Bd. 29). Göttingen: Hogrefe.
- Heller, K. A. (2001). *Projektziele, Untersuchungsergebnisse und praktische Konsequenzen*. In K. A. Heller (Hrsg.), *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter* (2., S. 21–40). Göttingen: Hogrefe.
- Heller, K. A., Perleth, C. & Lim, T. K. (2005). *The Munich model of giftedness designed to identify and promote gifted students*. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Hrsg.), *Conceptions of giftedness* (S. 147–170). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hermann, J. & Zschieschang, A. (2009). *Projekt "Entwicklung eines Verfahrens zur formativen Evaluation der Lehre zwecks Verbesserung der Lehrqualität an der Fakultät V als Pilotprojekt für die TU Berlin*. In J. Steinbach & B. Jansen-Schulz (Hrsg.), *Gender im Experiment: Ein Best-Practice-Handbuch zur Integration von Genderaspekten in naturwissenschaftliche und technische Lehre* (S. 83–105). Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin.
- Hofman, R. (2017). *Diversitätsgerechte Entwicklungen in Hochschul- und Forschungseinrichtungen*. Horn: Ferdinand Berger & Söhne GmbH. Abgerufen von https://www.bmbwf.gv.at/fileadmin/user_upload/gender/2017/Diversitas_Broschuere/Blickpunkte_Diversitas_WEB_bf.pdf [23.07.2018].
- Hollingworth, L. S. (1924). *Provisions for intellectually superior children*. In M. V. O'Shea (Hrsg.), *The child, his nature, and his needs* (S. 277–299). New York, NY: A Contribution to the Children's Foundation.
- Holzinger, A. (2012). *Ich bin begabt! Du bist begabt! Wie werden wir in unseren Potenzialen erkannt und gefördert? Erziehung und Unterricht; 5–6/2012, 470–475*.
- Holzinger, A., Feyerer, E., Grabner, R., Hecht, P. & Peterlini, H. K. (2019). *Kompetenzen für Inklusive Bildung – Konsequenzen für die Lehrerbildung*. In S. Breit, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht 2018, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 63–98). Graz: Leykam.
- Huber, S. (2009). *Steuergruppen – eine Einführung*. In Ders. (Hrsg.), (2009). *Handbuch für Steuergruppen. Grundlagen für die Arbeit in zentralen Handlungsfeldern des Schulmanagements* (S. 1–10). Köln: Wolters Kluwer.
- Industriellenvereinigung (2016). *Beste Bildung für Österreichs Zukunft. Bildung neu denken. Schule besser leben*. Wien: IV.
- International Panel of Experts for Gifted Education – iPEGE (2009). *Professionelle Begabtenförderung: Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften in der Begabtenförderung*. Salzburg: ÖZBF.
- International Panel of Experts for Gifted Education – iPEGE (2010). *Professionelle Begabtenförderung: Eine Dokumentation von Lehr- und Studiengängen*. Salzburg: ÖZBF.
- International Panel of Experts for Gifted Education – iPEGE (2012). *Professionelle Begabtenförderung. Erprobte Studienmodule*. Salzburg: ÖZBF.
- Keseling, U. (26.01.2007). *Deutschlands schlaueste Schüler. Die Welt*. Abgerufen von <https://www.welt.de/print-welt/article711348/Deutschlands-schlaueste-Schueler.html> [04.09.2018].
- Kolleck, N. (2015). *Von der Bildungslandschaft zur nachhaltigen Bildungslandschaft*. In R. Fischbach, N. Kolleck & G. de Haan (Hrsg.), *Auf dem Weg zu nachhaltigen Bildungslandschaften. Lokale Netzwerke erforschen und gestalten* (S. 27–37). Wiesbaden: Springer VS.

- Königswieser, R. & Exner, A. (2008). *Systemische Intervention. Architekturen und Designs für Berater und Veränderungsmanager*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Lindorfer, R. (26.08.2018). Mädchenturnen und Pozuzo-Freunde: Faßmann räumt Ressort auf. *Kurier*. <https://kurier.at/politik/inland/maedchenturnen-und-pozuzo-freunde-fassmann-raeumt-ressort-auf/400099910> [05.01.2019].
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2012). Lehrerinnen und Lehrer als Lerner - Wann gelingt der Rollentausch? Merkmale und Wirkungen wirksamer Lehrerfortbildungen. In L. Criblez, D. Bosse & T. Hascher (Hrsg.): *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Teil 1: Analysen, Perspektiven und Forschung*. (S. 235–253). Immenhausen: Prolog.
- Lipsey, M. W. & Wilson, D. B. (1993). The efficacy of psychological, educational, and behavioral treatment: Confirmation from meta-analysis. *American Psychologist*, 48(12), 1181–1209.
- Lubinski, D. & Benbow, C. P. (2006). Study of mathematically precocious youth after 35 years: Uncovering antecedents for the development of math-science expertise. *Perspectives on Psychological Science*, 1, 316–345.
- Marcus, B. (2005). Plädoyer für eine zentrale, beratungsorientierte Studieneignungsdiagnostik. *Psychologische Rundschau*, 56(2), 151–153.
- Mayr, J. & Neuweg, G. H. (2009). Lehrer/innen als zentrale Ressource im Bildungssystem: Rekrutierung und Qualifizierung. In W. Specht (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009. Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 99–119). Graz: Leykam.
- Mayr, J. & Müller, F. (2010). Wovon hängt es ab, wie und wieviel sich Lehrerinnen und Lehrer fortbilden? In J. Schmich & C. Schreiner (Hrsg.). (2010). *Talis 2008: Schule als Lernumfeld und Arbeitsplatz. Vertiefende Analysen aus österreichischer Perspektive*. BIFIE-Report 4/2010 (S. 11–25). Graz: Leykam.
- Meyer, N. & Bühner, S. (2014). *Impact Evaluation of the Erwin Schrödinger Fellowships with Return Phase. Final Report for the Austrian Science Fund (FWF), Vienna*. Karlsruhe: Fraunhofer ISI.
- Möhringer, J. & Baumgartner, R. (2018). Begabtenförderprogramme für Studierende – Eine Bestandsaufnahme an deutschen Universitäten. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 40. Jahrgang, 1/2018, 8–32.
- Moon, T. R. & Brighton, C. M. (2008). Primary Teachers' Conceptions of Giftedness. *Journal for the Education of the Gifted*, 31(4), 447–480.
- Müller, M. (2016). *Begabungsförderung in der Lehrer/innenbildung - Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Eine empirische Untersuchung an den Pädagogischen Hochschulen Österreichs*. Wien: LIT Verlag.
- OECD. (2017a). *PISA 2015 Results (Volume III): Students' Well-Being*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2017b). *PISA 2015 Results (Volume V): Collaborative Problem Solving*. Paris: OECD Publishing.
- Österreichische Hochschulkonferenz (2014). *Empfehlungen der Österreichischen Hochschulkonferenz zur Verbesserung der Qualität der hochschulischen Lehre*. Abgerufen von http://www.hochschulplan.at/wp-content/uploads/2015/03/Bericht-der-HSK-zur-Verbesserung-der-Qualität-hochschulischer-Lehre_20151.pdf [23.07.2018].
- Österreichische Universitätenkonferenz (Hrsg.). (2017). *Internationale Hochschulrankings und ihre Bedeutung für die österreichischen Universitäten*. Wien: Rema-Print-Littera. Abgerufen von https://uniko.ac.at/modules/download.php?key=12734_DE_O&f=1&jt=7906&cs=70EC [25.07.2018].

- Österreichischer Wissenschaftsrat (Hrsg.). (2015). *Das österreichische Hochschul- und Wissenschaftssystem. Ein Weißbuch und eine konkrete Utopie*. Abgerufen von http://www.wissenschaftsrat.ac.at/news/Weissbuch_Endversion.pdf [07.06.2018].
- Österreichischer Wissenschaftsrat (Hrsg.). (2016). *Analyse der Leistungsvereinbarungen 2016 – 2018 und Empfehlungen*. Abgerufen von http://www.wissenschaftsrat.ac.at/news/Endversion_Leistungsvereinbarungen_2016_2018.pdf [07.06.2018].
- ÖZBF (2012). *Entwicklungsplan Begabungs- und Exzellenzförderung b+e*. Abgerufen von http://www.oezbf.at/wp-content/uploads/2018/03/sqa_entwicklungsplan_oezbf-5.pdf [09.07.2018].
- ÖZBF (2017). *Wege in der Begabungsförderung. Eine Methodensammlung für die Praxis*. Salzburg: ÖZBF.
- ÖZBF (Hrsg.). (2018). *Mentoring an Hochschulen*. Salzburg: ÖZBF.
- QIBB (2018). *DO: Qualitäts- und Evaluationsschwerpunkte*. Abgerufen von https://www.qibb.at/do/q_schwerpunkte.html [10.07.2018].
- Passow, A. H. & Goldberg, M. L. (1962). *The Talented Youth Project: A Progress Report 1962*. *Exceptional Children*, 28(5), 223–231. Abgerufen von <https://doi.org/10.1177/001440296202800501> [29.10.2018].
- Pechar, H. & Wroblewski, A. (2011). *Die Auswirkungen von Bologna auf die Lage der Studierenden in Österreich*. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 6(2). DOI: 10.3217/zfhe-6-02/02.
- Plucker, J. A. & Callahan, C. M. (2014). *Research on giftedness and gifted education: Status of the field and considerations for the future*. *Exceptional Children*, 80(4), 390–406. Abgerufen von <https://doi.org/10.1177/0014402914527244> [29.10.2018].
- Plucker, J. A. & Callahan, C. M. (2017). *Special Gifts and Talents*. In J. M. Kauffmann, D. P. Hallahan & P. Cullen Pullen (Hrsg.), *Handbook of Special Education* (2., S. 428–444). New York: Routledge. Abgerufen von <https://books.google.at/books?id=QDwIDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=de#v=onepage&q&f=false> [13.06.2018].
- Pollet, E. & Schnell, T. (2014a). *Abschlussbericht „Sinnerleben bei Hochbegabung“*. Innsbruck: Universität Innsbruck.
- Pollet, E. & Schnell, T. (2014b). *Zusammenfassung des Projekts „Sinnerleben bei Hochbegabung“*. Innsbruck: Universität Innsbruck. Abgerufen von http://www.sinnforschung.org/wp-content/uploads/2016/06/Zusammenfassung_Sinnerleben_bei_Hochbegabung.pdf [04.04.2019].
- Pollet, E. & Schnell, T. (2017). *Brilliant: But What For? Meaning and Subjective Well-Being in the Lives of Intellectually Gifted and Academically High-Achieving Adults*. *Journal of Happiness Studies*, 18 (5), 1459–1484. Abgerufen von <https://doi.org/10.1007/s10902-016-9783-4> [14.11.2018].
- Preckel, F. & Krampen, G. (2016). *Entwicklung und Schwerpunkte in der psychologischen Hochbegabungsforschung*. *Psychologische Rundschau*, 67(1), 1–14. Abgerufen von <https://doi.org/10.1026/0033-3042/a000289> [29.10.2018].
- PRO SCIENTIA (2017). *Jahresbericht 2017*. Abgerufen von https://www.proscientia.at/file_download/366/Jahresbericht+2017+web.pdf [18.07.2018].
- Rat für Forschung und Technologieentwicklung und Österreichischer Wissenschaftsrat (2012). *Gemeinsame Erklärung zur Zukunft des österreichischen Bildungs- und Wissenschaftssystems*, präsentiert in Alpbach im August 2012, S. 5.

- Rechnungshof (2017). *Bericht des Rechnungshofes: Lehrpersonenfort- und -weiterbildung*. Wien: Rechnungshof. Abgerufen von <http://www.rechnungshof.gv.at/berichte/ansicht/lehrpersonenfort-und-weiterbildung.html> [16.7.2018].
- Renn, O., Duddeck, H., Menzel, R., Holtfrerich, C. L., Lucas, K., Fischer, W., Allmendiger, J., Klocke, F. & Pfenning, U. (2012). *Stellungnahme und Empfehlungen zur MINT-Bildung in Deutschland auf der Basis einer europäischen Vergleichsstudie*. Berlin: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60(3), 180–184.
- Renzulli, J. S. & Reis, S. M. (1991). The Reform Movement and the Quiet Crisis in Gifted Education. *Gifted Child Quarterly*, 35(1), 26–35. Abgerufen von <https://doi.org/10.1177/001698629103500104> [29.10.2018].
- Renzulli, J. S. & Reis, S. M. (1997). *Schoolwide enrichment model: A how-to guide for educational excellence*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Rolff, H.-G. (2013). *Schulentwicklung kompakt. Modelle, Instrumente, Perspektiven*. Weinheim & Basel: Beltz.
- Rost, D. H. (1993). Persönlichkeitsmerkmale hochbegabter Kinder: Das Marburger Hochbegabtenprojekt. In *Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder* (S. 105–137). Göttingen: Hogrefe.
- Schmich, J. (2010). Ressourcen an Schulen und Unterrichtsbeeinträchtigungen – wunder Punkt in Österreich? In J. Schmich & C. Schreiner (Hrsg.), *Talis 2008: Schule als Lernumfeld und Arbeitsplatz. Vertiefende Analysen aus österreichischer Perspektive*. BIFIE-Report 4/2010 (S. 127-142). Graz: Leykam.
- Schmich, J., Lindemann, R. & Gurtner-Reinthal, S. (2019). Aus- und Fortbildung von Lehrkräften und Schulleitungen. In J. Schmich & U. Itzlinger-Bruneorth (Hrsg.), *TALIS 2018, Band 1: Rahmenbedingungen des schulischen Lehrens und Lernens aus Sicht von Lehrkräften und Schulleitungen im internationalen Vergleich* (S. 39-55). Graz: Leykam.
- Schmidinger, E., Hofmann, F. & Stern, T. (2016). Leistungsbeurteilung unter Berücksichtigung ihrer formativen Funktion. In M. Bruneorth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.). (2016). *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015. Band 2. Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 59–94). Graz: Leykam.
- Schreiner, C. & Breit, S. (Hrsg.). (2014). *Standardüberprüfung 2013. Mathematik, 4. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg.
- Schreiner, C., Breit, S., Pointinger, M., Neubacher, M. & Wiesner, C. (Hrsg.). (2018). *Standardüberprüfung 2017. Mathematik, 8. Schulstufe. Bundesergebnisbericht*. Salzburg.
- Spiel, C., Grant Hay, A. & Reimann, R. (2005). Begabtenförderung an Hochschulen. In K. Klement & F. Oswald (Hrsg.), *Begabungen entdecken – Begabte fördern* (S. 215–237). Wien: LIT-Verlag.
- Stahl, J. (2014). Wirksamkeit des ersten ÖZBF-Lehrgangs „Begabungen im Kindergarten“. *news&science. Begabtenförderung und Begabungsforschung* 38, 38–40.
- Stahl, J. & von Eichhorn, G. (2018). Begabungen aus Elternsicht. Deskriptive Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage unter österreichischen Eltern. *begabt & exzellent. Zeitschrift für Begabtenförderung und Begabungsforschung*, 45(1), 34–40.
- Stark, B. & Haberl, B. (Hrsg.). (2009). *Gender und Exzellenz – Aktuelle Entwicklungen im österreichischen Wissenschaftssystem. Eine Dokumentation des Symposiums vom 13. November 2007 an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften veranstaltet in Kooperation mit dem Bun-*

- desministerium für Wissenschaft und Forschung (BMWF) und dem Referat Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien. Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften. Abgerufen von <http://www.dieangewandte.at/jart/prj3/angewandte-2016/releases/de/upload/Genderangelegenheiten/Studie-Gender und Exzellenz-Explorative Studie zur Exzellenzmessung und Leistungsbeurteilung im Wissenschaftssystem im Auftrag des BMWF.pdf> [23.07.2018].
- Statistik Austria (Hrsg.). (2018). Österreich: Zahlen, Daten, Fakten. Abgerufen von http://www.salzburgagentur.at/fileadmin/user_upload/StatistikAustria_2017oesterreich._zahlen._daten._fakten.pdf [07.06.2018].
- Statistik Austria (Hrsg.). (2018). Bildung in Zahlen 2016/17. Schlüsselindikatoren und Analysen. Wien: Statistik Austria.
- Stern, E. & Neubauer, A. (2013). *Intelligenz – Große Unterschiede und ihre Folgen*. DVA.
- Sternberg, R. J. (1995). *A Triarchic Approach to Giftedness*. Storrs, CT.
- Subotnik, R. F., Edmiston, A. M., Cook, L. & Ross, M. D. (2010). Mentoring for talent development, creativity, social skills and insider knowledge: The APA catalyst program. *Journal of Advanced Academics*, 21(4), 714–739.
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P. & Worrell, F. C. (2011). Rethinking Giftedness and Gifted Education: A Proposed Direction Forward Based on Psychological Science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1), 3–54. Abgerufen von <https://doi.org/10.1177/1529100611418056> [29.10.2018].
- Suchań, B. & Breit, S. (Hrsg.). (2016). PISA 2015. Grundkompetenzen am Ende der Pflichtschulzeit im internationalen Vergleich. Graz: Leykam.
- Suchań, B., Wallner-Paschon, C., Bergmüller, S. & Schreiner, C. (Hrsg.). (2012). PIRLS & TIMSS 2011. Schülerleistungen in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft in der Grundschule. Erste Ergebnisse. Graz: Leykam.
- Symonds, Q. (2018). QS world university rankings. Abgerufen von <http://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings/2019> [13.07.2018].
- Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives*. New York, NY: Macmillan.
- Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Theiss, S. & Rogl, S. (2019). *Begabung in Schule und Unterricht: Meilensteine einer Schulentwicklung zu Begabungs- und Begabtenförderung*. Salzburg: ÖZBF.
- Torrance, E. P. (1995). Insights about creativity: Questioned, rejected, ridiculed, ignored. *Educational Psychology Review*, 7(3), 313–322. Abgerufen von <https://doi.org/10.1007/BF02213376> [29.10.2018].
- Tischler, K. & Hartel, B. (2010). Begabung, Intelligenz, Kreativität in der universitären Lehre. *news&science. Begabtenförderung und Begabungsforschung*, 25, 11–14.
- TU Wien (2017). *Richtlinie des Rektorats betreffend Laufbahnstellen und Qualifizierungsvereinbarung*. Wien: TU Wien. Abgerufen von https://www.tuwien.ac.at/fileadmin/t/tuwien/downloads/VR_Pers_Gender/Arbeitsrecht/Richtlinie_Laufbahnstellen_21112017_entgueltige_Version.pdf [09.07.2018].
- Unger, M. & Dibiasi, A. (2017). Aktuelle Debatten im österreichischen Hochschulsystem. In Schubarth, W., Mauermeister, S. & Seidel, A. (Hrsg.), *Studium nach Bologna: Befunde und Positionen* (Vol.

- 3). Potsdam: Universitätsverlag. Abgerufen von https://publishup.uni-potsdam.de/opus4-ubp/frontdoor/deliver/index/docid/39974/file/pbhsf03_S223-240.pdf [23.07.2018].
- VanTassel-Baska, J. & Brown, E. F. (2007). Toward best practice: An analysis of the efficacy of curriculum models in gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 51, 342–358.
- Vogel, S. (2017). Förderung von „Hochbegabung“ oder „besonderer Begabung“? – Facetten professioneller Handlungskompetenzen zur Begabungsförderung bei österreichischen Lehramtsstudierenden. Unveröffentlichte Diplomarbeit an der Universität Wien.
- Wallner-Paschon, S., Itzlinger-Bruneforth, U. & Schreiner, C. (Hrsg.). (2017). PIRLS 2016. Die Lesekompetenz am Ende der Volksschule. Erste Ergebnisse. Graz: Leykam.
- Weilguny, W. & Friedl, S. (2012). Schulentwicklung durch Begabungs- und Exzellenzförderung. Meilensteine und Ziele. Salzburg: ÖZBF.
- Weilguny, W. M., Resch, C., Samhaber, E. & Hartel, B. (2011). Weißbuch Begabungs- und Exzellenzförderung. Salzburg: ÖZBF.
- Wikipedia. Salzmannschule Schnepfenthal. Abgerufen von https://de.wikipedia.org/wiki/Salzmannschule_Schnepfenthal [04.09.2018].
- Wikipedia. Sir Karl Popper Schule. Abgerufen von https://de.wikipedia.org/wiki/Wiedner_Gymnasium [17.10.2018].
- Wikipedia. Sächsisches Landesgymnasium Sankt Afra. Abgerufen von https://de.wikipedia.org/wiki/S%C3%A4chsisches_Landesgymnasium_Sankt_Afra [18.10.2018].
- 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.
- Wolfensberger, M. V. (2012). *Teaching for excellence. Honors pedagogies revealed*. Münster: Waxmann.
- Wolfensberger, M. V. (2015). *Talent Development in European Higher Education: Honors Programs in the Benelux, Nordic and German-Speaking Countries*. Heidelberg: Springer International Publishing.
- Ziegler, A. (2005). The Actiotope Model of Giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Hrsg.), *Conceptions of Giftedness* (2., S. 411–436). New York: Cambridge University Press.
- Ziegler, A. (2012). Bildungskapital und die Förderung von Lernsoziotopen. In C. Fischer, C. Fischer-Ontrup, F. Käpnick, F.-J. Mönks, H. Scheerer & C. Solzbacher (Hrsg.), *Individuelle Förderung multipler Begabungen* (S. 369– 387). Berlin: Lit-Verlag.
- Ziegler, A. & Raul, T. (2000). Myth and Reality: a review of empirical studies on giftedness. *High Ability Studies*, 11(2), 113–136. Abgerufen <https://doi.org/10.1080/1359813002000> [29.10.2018].
- Ziegler, A., Stoeger, H., Harder B. & Balestrini, D. P. (2013). Gifted Education in German-Speaking Europe. *Journal for the Education of the Gifted* 36(3), 384–411. Abgerufen von <https://doi.org/10.1177/0162353213492247> (14.11.2018)
- Zierfuß, H. (2017). Bundesschulsprecher: Größte Schülerumfrage Österreichs zeigt klare Problemfelder. Abgerufen von https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20170118_OTS0049/bundesschulsprecher-groesste-schuelerumfrage-oesterreichs-zeigt-klare-problemfelder [10.10.2018].

Zu den Herausgeberinnen und Autorinnen

MMag. Dr. Claudia Resch B.A.

ist Geschäftsführerin des ÖZBF. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen in der personellen, finanziellen und organisatorisch-strategischen Führung der Geschäfte sowie in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und der Anbahnung von Kooperationen und Netzwerken.

Mag. Silke Rogl

ist inhaltliche Leiterin und stellvertretende Geschäftsführerin des ÖZBF. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen in der Qualitätssicherung und konzeptionell-strategischen Planung der ÖZBF-Projekte, in der inhaltlichen Konzeption der ÖZBF-Kongresse, in der Schulqualitäts- und Regionalentwicklung und in der lösungsfokussierten Einzelförderung.

Mag. Dr. Astrid Fritz

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am ÖZBF. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen in der Untersuchung von Wirkung und Nachhaltigkeit verschiedener Fördermodelle und in der Analyse und Entwicklung von Maßnahmen der Begabungs- und Exzellenzförderung im tertiären Bildungsbereich.

Mag. Dr. Claudia Luger-Bazinger

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am ÖZBF. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen in der begleitenden Qualitätssicherung und in Evaluationsstudien sowie in der Aufbereitung und Zusammenfassung von Ergebnissen aus der Bildungsforschung für die Begabungs- und Exzellenzförderung.

MMag. Elke Samhaber

ist Sekundarstufenlehrerin für Italienisch und Geschichte und war wissenschaftliche Mitarbeiterin am ÖZBF. Dort lagen ihre Schwerpunkte in der Schul- und Unterrichtsentwicklung sowie in Theorien und Methoden der schulischen Begabungs- und Exzellenzförderung.

Dr. Johanna Stahl

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am ÖZBF. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen in der Untersuchung von Wirkung und Nachhaltigkeit verschiedener Fördermodelle und in der Entwicklung von diagnostischen Verfahren für die Begabungsförderung.