



KULTUSMINISTER KONFERENZ

Empfehlungen der Kultusministerkonferenz zur Stärkung des Lehramtsstudiums in Mangelfächern

(Beschluss der KMK vom 09.12.2021)

Ausgangslage

Zur Umsetzung der „Politischen Vorhaben zur ‚Ländervereinbarung über die gemeinsame Grundstruktur des Schulwesens und die gesamtstaatliche Verantwortung der Länder in zentralen bildungspolitischen Fragen‘ vom 15.10.2020“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.10.2020) hat die Kultusministerkonferenz im Dezember 2020 einen Arbeitsprozess in Gang gesetzt, um ein Konzept zu entwickeln, wie das Bild von sogenannten Mangelfächern, insbesondere Mathematik und Naturwissenschaften, so verändert werden kann, dass mehr Abiturientinnen und Abiturienten ein Lehramtsstudium in einem dieser Fächer aufnehmen und infolgedessen das Angebot an Bewerberinnen und Bewerbern für ein Lehramt in diesen Fächern erhöht wird.

Der von den Ländern prognostizierte fachspezifische Einstellungsbedarf stellt sich für die jeweiligen Lehrämter deutschlandweit unterschiedlich dar. Laut Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.12.2020 „Lehrereinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2020-2030 – Zusammengefasste Modellrechnungen der Länder“ bestehen deutschlandweit für alle Lehrämter perspektivisch hohe Einstellungsbedarfe in den Fächern Mathematik, Chemie und Physik, für den Sekundarbereich II/Gymnasien im Fach Informatik sowie bei beruflichen Lehrkräften vor allem in den Fachrichtungen Metall-, Elektro- sowie Fahrzeugtechnik aber auch in der Pflege und Sozialpädagogik.

Für die Fächer, für die in nahezu allen Ländern in den nächsten Jahren hohe Einstellungsbedarfe bestehen, wird im Folgenden der Begriff „Mangelfächer“ verwendet. Zu beachten ist, dass der Begriff „Mangelfächer“ ein breites Spektrum umfasst: In manchen Ländern kann der Unterricht auch in „Mangelfächern“ noch ganz überwiegend durch grundständig qualifizierte Lehrkräfte erteilt werden – dann meist mit der Konsequenz, dass Lehrkräfte mit einem dieser Fächer mit hohem Anteil ihres Unterrichtsdeputats in diesem Fach eingesetzt sind. Andere Länder sind in „Mangelfächern“ auch auf Unterstützung von Bewerberinnen und Bewerbern angewiesen, die keine reguläre Lehramtsbefähigung aufweisen oder bieten Sondermaßnahmen zur Gewinnung von Lehrkräften an. In jedem Fall ist es im Sinne einer Qualitätssteigerung des Unterrichts zielführend, bisweilen sogar unerlässlich, die Anzahl an Lehramtsstudierenden in diesen Fächern zu erhöhen.

Um das Bild sogenannter Mangelfächer, insbesondere im MINT-Bereich, in diesem Sinne zu verändern, bieten sich Maßnahmen in den folgenden Bereichen an. Diese Maßnahmen lassen sich auf die o. g. weiteren Mangelbereiche, insbesondere auch für die Gewinnung von Studierenden für das Lehramt an beruflichen Schulen übertragen.

1. Schule

Wie Abiturientinnen und Abiturienten MINT-Fächer rezipieren, wird wesentlich durch ihre vorschulischen, insbesondere aber durch ihre schulischen Erfahrungen beeinflusst. Wenn ihnen der Unterricht Freude bereitet und ihr Interesse weckt, werden sie eher geneigt sein, ein MINT-Fach auf erhöhtem Anforderungsniveau zu wählen bzw. ein Studium und eine spätere Berufstätigkeit in diesem Bereich anzustreben. Um ein Lehramtsstudium in diesem Bereich in Erwägung zu ziehen, wird vor allem das Erleben der MINT-Lehrkräfte von Bedeutung sein. Werden diese als Vorbilder wahrgenommen, erscheint ein entsprechender Studien- und Berufswunsch eher wahrscheinlich. Auch die Qualität der technischen Ausstattung an den Schulen und der kompetente Umgang damit, etwa im Bereich der Digitalisierung, sind für das Erleben des MINT-Unterrichts von enormer Bedeutung.

2. Eltern, Familie, Freunde, Bekannte, Peergroup

Der Einfluss von Eltern, Familie, Freunden, Bekannten und Peergroup spielt eine wesentliche Rolle für die Studien- und Berufswahl. Gleichzeitig ist es besonders schwierig, hierauf Einfluss zu nehmen. Multiplikatorinnen und Multiplikatoren können dabei eine wichtige Funktion übernehmen. Jede zusätzliche Person mit Affinität zum MINT-Bereich, besser noch jede bzw. jeder zusätzliche MINT-Lehramtsstudierende und jede zusätzliche MINT-Lehrkraft kann als Botschafterin oder Botschafter fungieren.

3. Medien und Werbung

Das Bild des MINT-Bereichs in den Medien und der Werbung hat sich aufgrund vielfältiger und mehrjähriger Bemühungen mittlerweile überwiegend positiv entwickelt. Allerdings wird dieses stark mit wirtschaftlichen Interessen und dem Fachkräftemangel der Wirtschaft verknüpft. Dies macht es schwierig, die Spezifika des Berufsbildes von MINT-Lehrkräften und die beruflichen Chancen, die in diesem Bereich liegen, herauszustellen. Dennoch ist es naheliegend, hier anzusetzen. Entsprechende Initiativen benötigen erfahrungsgemäß einen „langen Atem“. Einmalige Imagekampagnen bewirken keinen langfristigen Wandel.

4. Studienwahl

Bei der Studienwahl kommen neben langfristigen Einflüssen und den Fähigkeiten, Interessen und Werten der Studieninteressierten auch weitere Abwägungsgründe zum Tragen. So können die Aussicht auf Studienerfolg, spätere Verdienstaussichten und Entwicklungsperspektiven bis hin zur Ausstattung und Reputation des Studienstandortes ausschlaggebend für die Studienwahl sein.

5. Studium

In der Studieneingangsphase kommen der Beratung und Begleitung von MINT-Lehramtsstudierenden eine besondere Bedeutung zu. Auch eine Aufwertung des Lehramts innerhalb der Fachwissenschaften kann die Attraktivität der lehramtsbezogenen Studiengänge erhöhen. Spezielle Angebote für MINT-Lehramtsstudierende können daher einen weiteren positiven Beitrag leisten.

Auch durch die Schaffung zusätzlicher fachdidaktischer und pädagogischer Wahlangebote für nicht lehramtsbezogene Studiengänge könnte die Anschlussfähigkeit der Absolventinnen und Absolventen zur Lehrkräfteausbildung in Mangelbereichen verbessert werden.

Hochschulen berichten zunehmend von Nachholbedarfen der Studienanfängerinnen und -anfänger, insbesondere im Bereich der mathematischen Kompetenzen. Dies wirkt sich auch auf den Studienerfolg aus. Die Kultusministerkonferenz hat dies zum Anlass genommen, den Wissenschaftsrat um eine Studie zum Lehramtsstudium Mathematik zu bitten. Ein besonderer Fokus soll dabei auf die Frage gerichtet werden, ob die fachwissenschaftliche Lehrkräftebildung in der ersten Phase professionsorientierter gestaltet werden müsste.

Empfehlungen

Bei der Erstellung der vorliegenden Empfehlungen wurde auch der Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.05.2009 „Empfehlung der Kultusministerkonferenz zur Stärkung der mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Bildung“ berücksichtigt. Darüber hinaus wurden die Ergebnisse einer Umfrage über in den Ländern bereits umgesetzte Maßnahmen einbezogen. Die u. g. Handlungsempfehlungen basieren auf den Erfahrungen der Länder.

Nicht für alle der oben genannten Einflussfaktoren und -sphären lassen sich unmittelbare Handlungsempfehlungen ableiten. Um Dopplungen zu reduzieren, wurden Empfehlungen für die Handlungsfelder „Schule“, „Medien und Werbung“, „Studium“ und „Lehrerberuf“ formuliert. Im Groben entspricht diese Reihenfolge einer chronologischen Abfolge aus Sicht der Adressatinnen und Adressaten der Handlungsempfehlungen.

Auf die Nennung von Zuständigkeiten sowie von konkreten Projekten und Praxisbeispielen wurde verzichtet. Im Idealfall sollten alle relevanten Akteurinnen und Akteure kooperieren, um die Wirksamkeit der Maßnahmen zu erhöhen. Darüber hinaus empfiehlt sich eine systematische Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen.

Vor diesem Hintergrund werden folgende Maßnahmen empfohlen:

| Handlungsfeld | Handlungsempfehlungen |
|---------------|---|
| Schule | <ul style="list-style-type: none"> - Belegungspflicht der MINT-Fächer sowie Möglichkeiten der Vertiefung und Ergänzung in der gymnasialen Oberstufe sichern und ggf. ausweiten (z. B. Angebot von MINT-Fächern auf erhöhtem Anforderungsniveau, Wahlkurse) - Jugendlichen in der gymnasialen Oberstufe früh Einblicke in die praktische und methodische Arbeit von Lehrkräften ermöglichen (z. B. durch eigene Unterrichtsversuche, Lehrgelegenheiten in AGs, Ferienkursen, Unterrichtseinheiten, Hausaufgabenbetreuung oder Grundschulprojekten) - Lehrerberuf im Rahmen der Berufs- und Studienorientierung und im Schulalltag (Lehrkräfte als Botschafter des Lehrerberufs) stärker thematisieren - Studierende in Praxisphasen werben an Schulen für das Lehramt - hochschulische Angebote für Schülerinnen und Schüler (Projekttag, Praktikum, Schülerlabor, Sommeruni) mit Elementen der Studienberatung und Werbung für das Lehramtsstudium verknüpfen - Schulpraktika oder mehrtägige Workshops für Oberstufen-Schülerinnen und -Schüler in Fachdidaktik-Abteilungen anbieten - Oberstufen-Schülerinnen und -Schülern Teilnahme an lehramtsbezogenen Vorlesungen ermöglichen (Studententag, gebührenfreier Gasthörerstatus) - Lehramtsstudierende als Patinnen/Paten und Mentorinnen/Mentoren für Oberstufen-Schülerinnen und -Schüler mit Interesse am Lehramtsstudium einsetzen - Schnupper-/Juniorstudium für Oberstufen-Schülerinnen und -Schüler im Lehramtsbereich ermöglichen |

| | |
|--------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - niederschwellige Kontaktmöglichkeiten zwischen Schülerinnen und Schülern mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern lehramtsbezogener Studiengänge schaffen |
| Medien und Werbung | <ul style="list-style-type: none"> - adressatengerechte Werbemaßnahmen für den Lehrerberuf in den „Mangelfächern“ intensivieren, insbesondere in den sozialen Medien - Ansehen von Lehrkräften in der öffentlichen Wahrnehmung stärken (z. B. „MINT-Lehrkraft des Jahres“, Imagekampagne) - Lehramtsstudierende für Werbemaßnahmen gewinnen und qualifizieren (etwa als Studienbotschafterinnen und -botschafter; auch auf Messen) - bei allgemeinen Werbemaßnahmen für den MINT-Bereich stärkeren Fokus auf Lehrkräftegewinnung legen - Einstellungschancen und Entwicklungsperspektiven transparent und adressatengerecht darstellen - spezielle Informationspakete in Oberstufen verteilen (Flyer, Darstellung der Einstellungschancen und Entwicklungsperspektiven) - digitale oder analoge Informationsveranstaltungen und Workshops an Schulen und Hochschulen, auf Messen, als Roadshows/mobile Werbetouren durchführen, um den Teilnehmenden Einblicke in Studium, Vorbereitungsdienst und spätere berufliche Tätigkeit zu geben - Werbemaßnahmen auf längere Zeiträume anlegen, um höhere Wirksamkeit zu erzielen - Erfolg von Werbemaßnahmen evaluieren (u. a. Reichweite in sozialen Medien, Studieneingangsbefragungen) |
| Studium | <ul style="list-style-type: none"> - Reflexionsprozess der Studieninteressierten und Studierenden frühzeitig initiieren und fortlaufend unterstützen (Verfahren zur Eignungsabklärung¹) |

¹ Siehe auch „Empfehlungen zur Eignungsabklärung in der ersten Phase der Lehrerausbildung“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.03.2013).

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- Stipendienprogramme für Lehramtsstudierende in den „Mangelfächern“ schaffen bzw. ausbauen- Paten- und Mentoring-Programme für Studierende in den ersten Fachsemestern etablieren- Lehrkräfteausbildung in der ersten Phase strukturell und inhaltlich professionsorientierter gestalten, ohne dabei die bestehende hohe fachwissenschaftliche Qualität zu beeinträchtigen- weitere Fachdidaktikprofessuren einrichten sowie Kooperation zwischen Fachdidaktiken und Fachwissenschaften stärken (z. B. gemeinsame Module und Prüfungen)- Curricula weiterentwickeln (z. B. anteilig exklusive fachwissenschaftliche Lehrveranstaltungen nur für Lehramtsstudierende, insbesondere in der Studieneingangsphase)- zusätzliche fachdidaktische und pädagogische Wahlangebote für nicht lehramtsbezogene Studiengänge schaffen- Beratungs- und Begleitprogramme in der Studieneingangsphase (z. B. Vor- und Brückenkurse, feste Lerngruppen, Tutorien) sowie an der Schnittstelle zwischen Bachelor- und Masterstudium ausbauen- spezielle Bildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten für besonders begabte und leistungsfähige Lehramtsstudierende im MINT-Bereich anbieten- Vor- und/oder Orientierungsstudium für das MINT-Lehramtsstudium einführen (Module später anrechenbar)- webbasierte Qualitätsmanagement-Plattform zur Visualisierung von Studienverlaufsdaten implementieren, um abbruchgefährdete Studierende frühzeitig zu identifizieren und zu unterstützen- frühzeitig Schülerlabore in die fachdidaktische Ausbildung einbinden und damit den Praxisbezug stärken |
|--|--|

| | |
|-------------|---|
| Lehrerberuf | <ul style="list-style-type: none">- Praktika und Forschungsprojekte von Lehrkräften in Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen ermöglichen- Angebote der Fort- und Weiterbildung ausbauen (z. B. didaktisch-methodische Grundlagen innovativen Unterrichts, fachspezifische Schulungen durch Expertinnen und Experten, Stipendienprogramme)- Zusammenarbeit mit den Schulträgern intensivieren, um einen stärker experimentell und explorativ angelegten Unterricht in den MINT-Fächern auch mit der notwendigen Ausstattung abzusichern- zusätzliche Anreize für Berufseinsteigerinnen und -einsteiger mit Mangelfächern prüfen- Mentorinnen und Mentoren zur Begleitung der Lehramtsstudierenden in den Praxisphasen qualifizieren- Teilnahme von Lehrkräften an Berufs- und Fachmessen, an Tagen der offenen Tür u. ä., um über Einstellungschancen und Entwicklungsperspektiven zu informieren und für den Lehrerberuf (insbesondere in Mangelfächern) zu werben- mit Hochschulen, Wirtschafts- und Wissenschaftsverbänden kooperieren, um das Fortbildungsangebot hinsichtlich Breite und Qualität auszuweiten- Bewerberinnen und Bewerber für den Vorbereitungsdienst in ausgewiesenen Mangelfächern in angemessenem Umfang bevorzugt zulassen. |
|-------------|---|