



Ministerium für Bildung | Postfach 32 20 | 55022 Mainz

Vorsitzende des Ausschusses für Bildung
Frau Giorgina Kazungu-Haß, MdL
Landtag Rheinland-Pfalz
Platz der Mainzer Republik 1
55116 Mainz

DIE MINISTERIN

Mittlere Bleiche 61
55116 Mainz
Telefon 06131 16-0
Telefax 06131 16-41 10
ministerinbuero@bm.rlp.de
www.bm.rlp.de

14. Juni 2022

10. Sitzung des Ausschusses für Bildung am 25. Mai 2022

hier: TOP 9: Pandemiebedingte Lernrückstände in MINT-Fächern

Sehr geehrte Frau Vorsitzende,

der Tagesordnungspunkt 9 „Pandemiebedingte Lernrückstände in MINT-Fächern“ wurde in der Sitzung des Ausschusses für Bildung am 25. Mai 2022 mit Maßgabe der schriftlichen Berichterstattung durch die Landesregierung für erledigt erklärt. Daher berichte ich wie folgt:

Das von der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften und der Joachim Herz Stiftung herausgegebene und vom Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik durchgeführte MINT Nachwuchsbarometer ist ein bundesweiter Trendreport, ohne differenzierte Länderanalyse. Der Bericht analysiert jährlich den Stand der MINT-Bildung in Deutschland von der frühen Bildung bis zur beruflichen Ausbildung und zum Studium und leitet daraus Handlungsbedarfe und Impulse für die MINT-Akteurinnen und Akteure auf Bundes- und Länderebene ab. Das Nachwuchsbarometer 2022 untersucht insbesondere die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die verschiedenen Bildungsetappen sowie die Möglichkeiten digitaler Lehr- und Lernformate.

Der Bericht stellt u.a. für die pandemiebedingten Lernrückstände in den MINT-Fächern 2022 fest:

- Bis zum Ende der Grundschule haben Schülerinnen und Schüler während der pandemiebedingten Schulschließungen Lernrückstände im Fach Mathematik aufgebaut, die zehn bis 13 Wochen entsprechen.



- Tests an Hamburger Grundschulen zeigen im Rahmen der Erhebung „Kompetenzen ermitteln –KERMIT“, dass der Anteil der leistungsstarken Schülerinnen und Schüler um knapp zehn Prozent abgenommen hat, während der Anteil der Leistungsschwachen um gut zehn Prozent stieg.
- Für die Naturwissenschaften dokumentiert bislang nur eine belgische Studie die Lernrückstände von Kindern am Ende der Grundschulzeit: Auch hier ergeben sich Verluste von etwa 13 Lernwochen.
- Am Ende der Sekundarstufe I verfügen Schülerinnen und Schüler infolge des Lock-downs durchschnittlich über geringere Lernrückstände als zu Beginn der weiterführenden Schule: Für das Fach Mathematik ergibt sich ein Verlust von fünf Lernwochen oder weniger. Dies begründet sich darin, dass ältere Schülerinnen bereits selbst organisierter Lernen und daher auch relativ gut im Distanzunterricht arbeiten. Zudem sind die Kompetenzzuwächse in der Sekundarstufe I grundsätzlich deutlich geringer als in der Grundschule.

Auch wenn der Bericht keine länderspezifischen Aussagen zur MINT-Bildung in Rheinland-Pfalz macht, nimmt die Landesregierung die dort in der Studie festgestellten bundesweiten Befunde ernst und als Grundlage für ihr Handeln.

Das Ministerium für Bildung hatte schon während der Hochphase der Corona-Pandemie Maßnahmen ergriffen, um Lernrückständen in allen Fächern der Sekundarstufen I und II möglichst gering zu halten.

Mit den bereits im Sommer 2020 veröffentlichten „Hinweisen und Anregungen für Schwerpunktsetzungen in den Lehr- und Rahmenplänen aller Fächer“ wurde auch für die MINT-Fächer sehr konkret und gut umsetzbar ausgewiesen, wie auf Basis der geltenden Lehr- bzw. Rahmenpläne eine Konzentration auf die unverzichtbaren Themen und Inhalte erfolgen kann.

Um unter anderem pandemiebedingte Lernrückstände abzubauen und gelingendes Lernen zu fördern, hat Rheinland-Pfalz darüber hinaus 2021 das vom Bund geförderte Aktionsprogramm „Aufholen nach Corona für Kinder und Jugendliche“ ins Leben gerufen.

Mit diesem können Schülerinnen und Schüler Lernrückstände aufholen, die während der Pandemie entstanden sind, es werden aber auch die sozialen und emotionalen Fol-



gen, die Corona bei vielen Kindern und Jugendlichen ausgelöst hat, adressiert. Im Fokus stehen dabei die Kernkompetenzen Deutsch und Mathematik, aber auch andere Fächer profitieren von den Förderangeboten.

Im Rahmen des Aktionsprogramms stehen in Rheinland-Pfalz vom Bund insgesamt 63 Millionen Euro zur Verfügung.

Von den Grundschulen bis hin zu den Berufsbildenden Schulen erhalten Schulen hierbei einen ganzen Werkzeugkasten digitaler Tools zur Diagnose und zur individuellen Förderung, um sie bestmöglich zu unterstützen. Diese Diagnosetools umfassen unter anderem:

- das Programm „Diagnosegeleitete Förderung – Aufholen nach Corona“ mittels geeigneter Diagnoseinstrumente für alle MINT-Fächer,
- das Programm „MACO - Mathematik aufholen nach Corona“ – eine Online-Seminarreihe für Lehrkräfte in Kooperation mit dem Deutschen Zentrum für Lehrerbildung Mathematik,
- die Bettermarks – Landeslizenz, vielfältige Übungsaufgaben und Materialien für den Mathematikunterricht in den Klassenstufen 4 bis 11,
- den Online-Mathematik Brückenkurs (OMB+), mit dem Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II in kompakter Form die Unterrichtsinhalte in Mathematik wiederholen können.

Darüber hinaus wird sich Rheinland-Pfalz ab nächstem Jahr an der länderübergreifenden Fortbildungsinitiative „QuaMath – Unterrichts- und Fortbildungsqualität in Mathematik entwickeln“ beteiligen. Gemeinsam mit dem Deutschen Zentrum für Lehrkräftebildung Mathematik (DZLM) soll in den Jahren 2023 – 2033 die mathematische Bildung auf mehreren Ebenen gestärkt werden.

Einen wichtigen Beitrag zur Vermittlung von Wissen in MINT-Fächern leistet auch die bereits 2016 durch das Ministerium für Bildung ins Leben gerufene MINT-Initiative, die sich zwischenzeitlich zur landesweiten MINT-Strategie für Rheinland-Pfalz entwickelt hat.



Strategische Projektpartner sind Akteurinnen und Akteure aus Bildung, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft, dazu gehören auch die 17 Partner des Ovalen Tisches zur Fachkräftesicherung aus Landesregierung, Kammern, Verbänden, Arbeitsgeber- und Arbeitnehmervertretungen sowie zahlreiche weitere Institutionen.

Mit gemeinsamen Projekten, wie dem MINT-Regionalpatenprogramm und den acht neuen MINT-Regionen verfügt Rheinland-Pfalz mittlerweile über eine nahezu flächendeckend MINT-Förderung. Am 1. April 2018 hat auch die MINT-Geschäftsstelle des Landes in Trier ihre Arbeit aufgenommen und wurde ab dem 1. April 2022 verstetigt. Sie gestaltet den Förderwettbewerb für MINT-Regionen aus, ist erste Ansprechpartnerin für alle MINT-Akteurinnen und Akteure in Rheinland-Pfalz und sorgt für Wissens- und Erfahrungstransfer.

Zu den Erfolgen gehören beispielsweise auch die nahezu flächendeckende Umsetzung der Wissensfabrik-Projekte „KiTec – Kinder entdecken Technik“ und „IT2School“.

Weitere Maßnahmen wie ein neues MINT-Zertifikat des Landes für besonders engagierte und erfolgreiche Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I und die Bereitstellung von MINT-Materialien wie zum Beispiel Technik-Baukästen für Schulen sind bereits 2018 gestartet. Seitdem wurden neben Alzheimerkoffern, Photometer-Sets, Lernkisten für Erneuerbare Energien, Klimakoffersets, Internet der Dinge - Schulkoffer bis hin zum Mobilgen-Labor viele weitere Unterstützungsmaßnahmen für und an Schulen im MINT-Bereich umgesetzt.

Auf dem Weg, Rheinland-Pfalz zu einem starken MINT-Land zu machen, braucht es trotz aller bisherigen Erfolge auch weiterhin Engagement und vielfältige und nachhaltige Fördermaßnahmen. Nur so werden die begonnenen Maßnahmen und Investition in die MINT-Förderung unserer Schülerinnen und Schüler mit Blick in die Zukunft erfolgreich sein.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Stefanie Hubig