



Kleine Anfrage

der Abgeordneten Annabell Krämer (FDP)

und

Antwort

**der Landesregierung - Ministerin für Allgemeine und Berufliche Bildung,
Wissenschaft, Forschung und Kultur**

Mathematik-Ergebnisse beim MSA in Schleswig-Holstein

Vorbemerkung der Fragestellerin:

Bei den Mathematik-Ergebnissen beim Mittleren Schulabschluss (MSA) gab es im Jahr 2024 einen Mittelwert von 4,22 bei den Gesamtnoten und fast 50% der vergebenen Noten entsprachen der Note fünf oder schlechter. Dies stellt eine signifikante Verschlechterung der Ergebnisse im Vergleich zu den Vorjahren dar. Um eindeutige Rückschlüsse zu ziehen, ist unter anderem eine Unterscheidung zwischen den schriftlichen und mündlichen Noten notwendig, welche jedoch nicht veröffentlicht werden.

1. Wie sind die schriftlichen Mathematik-Ergebnisse beim MSA in diesem Jahr ausgefallen? Bitte nach einzelnen Noten aufschlüsseln.

Antwort:

Der Landesschnitt der zentralen schriftlichen Prüfung „MSA Mathematik“ beträgt in diesem Jahr 4,22. Die Ergebnisse der dezentralen mündlichen Prüfungen werden

nicht zentral erhoben, ebenso wenig die Endnoten im Fach Mathematik. Daher können sich die Aussagen hier nur auf die schriftlichen Prüfungen beziehen:

Häufigkeitsverteilung der Noten der schriftlichen Mathematikprüfung im MSA 2023/24		
Note der schriftlichen Prüfung	Häufigkeit	Prozent
1	84	0,9
2	631	6,9
3	1575	17,3
4	2459	27,0
5	3609	39,7
6	742	8,2

Bei der Berechnung der Endnote im MSA Mathematik wird die Vornote im Verhältnis zur Note in der schriftlichen Prüfung 2:1 gewichtet. Die unterrichtliche Ganzjahresleistung zählt damit doppelt so viel wie die Note der schriftlichen Prüfung. Überdies lässt sich die Note in der schriftlichen Prüfung durch eine zusätzliche mündliche Prüfung verbessern, so dass die Noten in der schriftlichen Prüfung nicht repräsentativ für die tatsächlichen Endnoten sind.

2. Wie erklärt sich die Landesregierung die massive Verschlechterung der schriftlichen Mathematik-Noten im Jahr 2024 im Vergleich zu den Vorjahren?
3. Was sind nach Meinung der Landesregierung die Ursachen für die Ergebnisse?

Antwort zu den Fragen 2) und 3):

Die Schulschließungen und der Unterrichtsausfall während Pandemiezeit haben nachweislich zu Lern- und Leistungsrückständen, einer veränderten motivationalen Einstellung und erhöhten sozio-emotionalen Belastungen seitens der Schülerschaft geführt. Eine der wesentlichen Herausforderungen und Aufgaben der letzten und kommenden Jahre ist es, diese Rückstände unter Wahrung der fachlichen Anforderungen aufzuholen und den Schülerinnen und Schülern die notwendige Unterstützung zukommen zu lassen.

Im Rahmen der geltenden Corona-Erleichterungen konnte in den letzten drei Jahren eine schriftliche Prüfung abgewählt werden. Die MSA Mathematik-Arbeiten wurden

dabei am häufigsten abgewählt (rund 57%). Die Vornoten geben einen Hinweis darauf, dass vor allem die leistungsschwächeren Schülerinnen und Schüler die Mathematik-Arbeit abgewählt haben: Schülerinnen und Schüler, die Mathematik nicht abgewählt hatten, erzielten im Schnitt auch eine bessere Vornote als alle Prüflinge zusammen vor bzw. nach den letzten drei Jahren mit den geltenden Corona-Erleichterungen. Da in diesem Jahr wieder alle Schülerinnen und Schüler die Arbeit mitschrieben, fielen die Ergebnisse entsprechend schlechter aus.

Eine weitere Ursache für die Ergebnisse sind die gewachsenen Herausforderungen in den Schulen durch die veränderte Zusammensetzung der Schülerschaft und steigende Heterogenität (PISA 2022). So steigen die Anteile Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Zweitsprache und mit sonderpädagogischen Förderbedarfen kontinuierlich an. Wachsende emotionale Probleme und zunehmende Hyperaktivität bzw. insgesamt steigende psychosoziale Auffälligkeiten sind weitere Gründe für die Leistungseinbußen (z.B. die Corona und Psyche Studie 2022).

Das Ergebnis in 2024 ist nicht allein auf die Pandemie zurückzuführen, sondern Teil eines langfristigen, bundesweiten Negativtrends. Der IQB-Bildungstrend 2018 (Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen - Wissenschaftliche Einrichtung der Länder an der Humboldt-Universität zu Berlin e.V. Bildungstrend; unter anderem Erhebung der mathematischen Kompetenzen in Jahrgangsstufe 9) gibt Hinweise darauf, dass sich bereits vor der Coronapandemie substanzielle Leistungsrückgänge im Fach Mathematik in Schleswig-Holstein aufgebaut haben. Neuere Studien zeigen, dass es während der letzten Jahre zu weiteren Leistungsrückgängen in Mathematik kam, nun auch bundesweit (TIMSS, 2019 [Trends in International Mathematics and Science Study]; IQB-Bildungstrend, 2021; IGLU-Studie 2021 [Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung]; PISA, 2022): Z. B. Anstieg des Anteils an Risikoschülerinnen und Schülern bis zu 30% in Mathematik (PISA, 2022); ein Viertel erreicht zum Ende der vierten Jahrgangsstufe die Mindeststandards in Mathematik nicht (IQB-Bildungstrend, 2021). Diese Kinder sind nach dem Übergang in die weiterführende Schule den Anforderungen nur unzureichend gewachsen. Die Mathematik-Ergebnisse in den schriftlichen Prüfungen sind die Folge dieser Entwicklung.

4. Welche Konsequenzen zieht die Landesregierung aus den Ergebnissen und welche Maßnahmen werden konkret ins Auge gefasst, um die Ergebnisse im kommenden Schuljahr wieder zu verbessern?

Antwort:

Es müssen zukünftig noch stärker der den Prüfungen vorgelagerte Unterricht und die Fachkonferenzarbeit in den Blick genommen und entsprechende Rahmenbedingungen geschaffen werden, wie sie mit dem aktuellen Rahmenkonzept für das Schuljahr 2024/25 in die Wege beschrieben werden.

- Folgende Maßnahmen wurden bzw. werden auf den Weg gebracht, um die Mathematikkompetenzen zu fördern und zu stärken:
 - „Masterplan Mathematik“ (vgl. Umdruck 19/2388):
 - „mathe.sh“: Die mathe.sh-Strategie ist eine Kooperation des Bildungsministeriums, des IQSH und des Leibniz-Instituts für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN). Sie hat das Ziel, die Mathematikkompetenzen aller Schülerinnen und Schüler in Schleswig-Holstein zu verbessern, und verbindet auf Grundlage wesentlicher Kriterien guten (Mathematik-)Unterrichts alle Angebote in Aus- und Fortbildung.
 - Fort- und Weiterbildungen der Mathematik-Lehrkräfte (z.B. bei „QuaMath“)
 - „MatheZeit“ (digitales Förderprogramm für die vierte Jahrgangsstufe)
 - „Bettermarks“ (adaptives Online-Lernsystem für Mathematik, das die Antworten der Schülerinnen und Schüler analysiert und direkte Rückmeldungen mit konstruktiven Hilfestellungen gibt)
- Mit dem verbindlich durchzuführenden „Schülerfeedback“ wird die Gestaltung des Mathematikunterrichts aus einem entscheidenden Blickwinkel bedeutsam mitgesteuert.
- Jede allgemeinbildende Schule muss innerhalb ihrer schulinternen Fachcurricula ein schuleinheitliches Förderkonzept nachweisen. In diesem Förderkonzept muss dargelegt werden, mit welchen Maßnahmen und innerhalb welcher Kompetenzbereiche Förderung erfolgt, sowie die Art der Nutzung näher beschrieben werden.
- Schulen sollen konsequent mit den ihnen vorliegenden Leistungsdaten arbeiten, die sie in aufbereiteter Form mittels eines Datenblattes zur Verfügung gestellt bekommen. Im Fokus stehen dabei verbindliche Zielvereinbarungen und die Bilanzierung des Erfolgs umgesetzter Maßnahmen. Um diesen Wirkprozess in Schulen zu verstetigen, werden zukünftig verbindliche Gespräche zwischen Schulen und Schulaufsichten zur datengestützten Schulentwicklung geführt und Zielvereinbarungen schriftlich getroffen.

5. Wie viele Stunden Mathematik sind an den allgemeinbildenden Schulen in den letzten fünf Schuljahren:
- ausgefallen bzw. ersatzlos gestrichen worden,
 - als fachidentisch, eigenverantwortlich bzw. als Ersatzunterricht ausgewiesen worden,
 - von fachfremden Lehrkräften erteilt worden?

Antwort:

Diese Daten werden statistisch nicht erhoben.

6. Wie viele Stellen für Mathematik-Lehrkräfte sind aktuell unbesetzt und wie viele besetzte Stellen sind von fachfremden Lehrkräften besetzt?

Antwort:

Da der konkrete Unterrichtseinsatz der Lehrkräfte, die fast alle zwei oder mehr Fächer haben, inklusive des fachfremden Einsatzes allein den Schulleitungen obliegt, gibt es keine fächerscharf ausgewiesenen Planstellen, sodass es eine statistische Erfassung dazu nicht geben kann. Unbefristete Stellen werden dezentral über das Online-Bewerbungsverfahren für den Schuldienst des Landes Schleswig-Holstein (pbOn) ausgeschrieben, die Auswahlverfahren erfolgen durch die jeweiligen Schulen. Von den zum Schuljahresbeginn (01.08.2024) ausgeschriebenene Mathematik-Stellen befindet sich noch eine im Einstellungsverfahren, die Auswahl ist bereits erfolgt. An Folgeausschreibungen für das angelaufene Schuljahr gibt es aktuell zwei Mathematik-Ausschreibungen mit beliebigem Zweitfach im Auswahlverfahren.

Mit der Anpassung des Beschlusses zu den Rahmenvereinbarungen über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Grundschule (Lehramtstyp 1) von 2019 ist es erforderlich, dass Lehrkräfte mit dem Lehramt an Grundschulen sowohl fachwissenschaftliche als auch fachdidaktische Studieninhalte in dem Unterrichtsfach Mathematik erwerben. Dadurch wird gewährleistet, dass ab diesem Zeitpunkt alle grundständig ausgebildeten Lehrkräfte mit dem Lehramt an Grundschulen auch in dem Unterrichtsfach Mathematik ausgebildet werden, sodass die Unterrichtsqualität und -versorgung im Unterrichtsfach Mathematik an Grundschulen entscheidend gestärkt wird. Zusätzlich wird die Unterrichtsversorgung und Stellenbesetzung im Unterrichtsfach Mathematik durch eine umfangreiche Weiter- und Fortbildungsoffensive gestärkt. So haben seit 2018 insgesamt zusätzlich 278 Lehrkräfte für die Grundschulen oder die Sekundarstufe I über entsprechende Weiterbildungen eine Unterrichtsgenehmigung

erworben. Daneben startet das bundesweite Fortbildungsprogramm QuaMath in Schleswig-Holstein mit 35 Schulen. Im Rahmen dieser Initiative für die Qualität des Unterrichts in der Mathematik wird Forschung und Praxis eng und praxisnah miteinander verzahnt. Im QuaMath-Programm werden Lehrkräfte als Multiplizierende im Hinblick auf fachbezogene Fortbildung und Moderation der Schulnetzwerke sowie zur Beratung und fachbezogenem Unterrichtscoaching der Schulteams qualifiziert.