

**Kleine Anfrage der Fraktion der FDP**

**Hat Bremen genügend MINT-Lehrkräfte?**

Die Vermittlung von Kompetenzen in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) ist ein zentraler Bestandteil schulischer Bildung und entscheidend für die Zukunftschancen von Schülerinnen und Schülern. MINT-Kompetenzen fördern analytisches Denken, Problemlösefähigkeit und technisches Verständnis und bilden eine wichtige Grundlage für viele Ausbildungs- und Studienwege sowie für eine zunehmend digital geprägte Arbeitswelt. Eine verlässliche und qualitativ hochwertige MINT-Bildung in allen Schulstufen ist daher von großer Bedeutung für die individuelle Bildungsbiografie junger Menschen.

Gleichzeitig hängt die Qualität des Unterrichts wesentlich davon ab, ob ausreichend qualifizierte Lehrkräfte zur Verfügung stehen und die notwendigen schulischen Rahmenbedingungen bestehen. Bundesweit wird seit Jahren über Herausforderungen bei der Gewinnung von Lehrkräften insbesondere in einzelnen MINT-Fächern berichtet. Auch im Land Bremen stellt sich vor diesem Hintergrund die Frage, wie die personelle Versorgung in den MINT-Fächern aktuell ausgestaltet ist und wie sie sich künftig entwickeln wird.

Aktuelle Ergebnisse des IQB-Bildungstrends 2024 zeigen erhebliche Kompetenzdefizite von Schülerinnen und Schülern im Land Bremen in mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen. So erreichen lediglich rund 51 % der Neuntklässlerinnen und Neuntklässler die bundesweit definierten Mindeststandards im Fach Mathematik; auch in den naturwissenschaftlichen Fächern Biologie, Chemie und Physik liegen die Leistungen signifikant unter dem Bundesdurchschnitt.

Vor diesem Hintergrund ist von Interesse, wie der Senat die personelle Situation in den MINT-Fächern bewertet, welche Entwicklungen zu erwarten sind und welche Maßnahmen ergriffen werden, um die MINT-Bildung an Schulen langfristig zu sichern.

Vor diesem Hintergrund fragen wir den Senat:

**Lehrkräftebestand**

1. Wie viele Lehrkräfte im Land Bremen unterrichten derzeit die Fächer
  - a. Mathematik

- b. Physik
- c. Chemie
- d. Biologie

(Bitte getrennt nach Schulform, Schulstufe und Stadtteilen ausweisen)?

2. Wie viele dieser Lehrkräfte verfügen jeweils über eine Lehrbefähigung im entsprechenden Fach und wie viele Schulstunden in den genannten Fächern werden aktuell von Lehrkräften ohne entsprechende Lehrbefähigung unterrichtet? (Stundenanteil der Lehrkräfte ohne entsprechende Lehrbefähigung bitte prozentual angeben.)
3. Wie hoch war der Lehrkräftemangel in den vergangenen fünf Jahren insgesamt im Land Bremen, wie hoch ist er aktuell und welcher Anteil entfällt dabei auf die MINT-Fächer? (Bitte jährlich, nach Schulform, Fach, in VZE und prozentual zum Gesamtbedarf angeben.)
  - a. Wie schätzt der Senat die Entwicklung des Lehrkräftebedarfs und eines möglichen Lehrkräftemangels im Land Bremen in den kommenden fünf Jahren ein, insbesondere in den MINT-Fächern, unter Berücksichtigung von Pensionierungen, Ausbildungszahlen im Lehramt, Neueinstellungen sowie Seiteneinstiegen? (Bitte nach Schulform, Fach, in VZE und prozentual zum Gesamtbedarf angeben.)
  - b. Welche Ursachen sieht der Senat für den Lehrkräftemangel in den MINT-Fächern und welche konkreten Maßnahmen verfolgt er kurz-, mittel- und langfristig, um den Bedarf zu decken?

#### **Seiteneinstieg, Fachpraxis und alternative Qualifikationswege**

4. Inwiefern werden Personen mit einem abgeschlossenen Studium in MINT-Fächern (z. B. Chemiker, Physiker, Ingenieure, Informatiker) im Land Bremen im Schuldienst eingesetzt?
  - a. Falls diese eingesetzt werden: In welchem Umfang werden diese Personen derzeit eingesetzt? (Bitte nach Schulform, Fächern und Schulstufen aufschlüsseln, in VZE und prozentual zum Gesamtbedarf angeben.)
  - b. Falls diese nicht eingesetzt werden: Welche Gründe stehen einem verstärkten Einsatz dieser Personen im Schuldienst entgegen und welche Überlegungen bestehen seitens des Senats, bestehende Hürden anzupassen?
5. Welche Qualifizierungswege bestehen im Land Bremen für Absolventinnen und Absolventen eines MINT-Studiums ohne Lehramtsstudium, um in den Schuldienst einzutreten?
6. Wie viele Seiteneinsteigerinnen und Seiteneinsteiger in MINT-Fächern wurden in den vergangenen fünf Jahren eingestellt? (Bitte nach Schulform angeben.)
7. Welche Maßnahmen ergreift der Senat, um gezielt Fachkräfte aus MINT-Berufen für den Schuldienst zu gewinnen?

8. Welche finanziellen oder strukturellen Anreize bestehen derzeit für den Wechsel von Fachkräften aus MINT-Berufen in den Schuldienst (z. B. Qualifizierungsprogramme, verkürzte Ausbildungswege, Zulagen oder Anerkennung beruflicher Erfahrung)?
9. Inwiefern prüft der Senat zusätzliche Maßnahmen, um den Wechsel von Fachkräften aus MINT-Berufen in den Schuldienst zu erleichtern?

### **Ausstattung und Fachräume für MINT-Unterricht**

10. In welchem Umfang verfügen die Schulen im Land Bremen über Fachräume für den Unterricht in den MINT-Fächern (z. B. Physik-, Chemie-, Biologie-, Informatik- oder Technikräume)? (Bitte nach Schulen und Fach aufschlüsseln.)
11. Wie bewertet der Senat den Zustand, die Ausstattung und die Nutzbarkeit dieser Fachräume im Hinblick auf einen zeitgemäßen MINT-Unterricht? (Bitte nach Schulen und Fach aufschlüsseln.)
12. Sofern der Zustand oder die Ausstattung nicht den Anforderungen eines zeitgemäßen MINT-Unterrichts entspricht: Wie hoch ist der jeweilige Sanierungs- und Modernisierungsbedarf? (Bitte nach Schulen und Fach aufschlüsseln.)
13. Welcher konkrete Investitions- und Ausstattungsbedarf besteht derzeit im Land Bremen für die Einrichtung zeitgemäßer Fachräume für den MINT-Unterricht – insbesondere für Informatik- und Technikräume – und in welcher Höhe bestehen derzeit Finanzierungslücken? (Bitte getrennt nach Schule und Fach ausweisen.)
14. An wie vielen Schulen können MINT-Fächer derzeit nicht oder nur eingeschränkt unterrichtet werden, weil geeignete Fachräume oder Ausstattungen fehlen? (Bitte nach Schulen und Fach aufschlüsseln.)
15. Wie viele ehemaligen Fachräume für den MINT-Unterricht sind in den vergangenen fünf Jahren aufgrund steigender Schülerzahlen oder zusätzlicher Klassenräume zu Klassenräumen umgewandelt worden? (Bitte nach Schulform, Schule und Fach aufschlüsseln.)
16. Welche Investitionen in Fachräume, Laborausstattung, Experimentiermaterialien und technische Infrastruktur für den MINT-Unterricht wurden in den vergangenen fünf Jahren getätigt und welche weiteren Investitionen sind für die kommenden Jahre geplant? (Bitte jährlich angeben)
17. Inwiefern sieht der Senat einen Zusammenhang zwischen der Ausstattung von Schulen für den MINT-Unterricht und dem Interesse von Schülerinnen an MINT-Fächern?
18. Welche Maßnahmen sind geplant, um Schulen mit unzureichender MINT-Ausstattung gezielt zu unterstützen?

19. Wie viele MINT-Regionen bzw. regionale MINT-Netzwerke existieren derzeit im Land Bremen, wie sind diese personell und finanziell ausgestattet und wie bewertet der Senat deren Anzahl, Nutzung, technische Ausstattung sowie Reichweite im Vergleich zu anderen Bundesländern?
20. In welchem Umfang findet der Unterricht in MINT-Fächern derzeit in Mobilbauten statt, wie bewertet der Senat die dort vorhandene räumliche und technische Ausstattung im Hinblick auf die Anforderungen eines zeitgemäßen MINT-Unterrichts und inwiefern sieht er den Erwerb praktischer und experimenteller Kompetenzen unter diesen Bedingungen als gewährleistet an?
21. In welchem Umfang ist es in den vergangenen drei Schuljahren zu Unterrichtsausfall in den MINT-Fächern gekommen? (Bitte nach Schulform, Klassenstufe, Fach sowie jährlich aufgeschlüsselt in absoluten und prozentualen Anteilen angeben.)

### **Pilotphase des Schulfachs Informatik in der Sekundarstufe I**

22. Welche personellen, organisatorischen und infrastrukturellen Voraussetzungen wurden an den teilnehmenden Schulen zu Beginn der Pilotphase des Schulfachs Informatik in der Sekundarstufe I geschaffen, insbesondere im Hinblick auf qualifizierte Lehrkräfte, Stundenplanung, digitale Ausstattung und Fortbildungsmaßnahmen?
23. Wie viele Wochenstunden Informatikunterricht sind langfristig in der Sekundarstufe I geplant, wenn Informatik zum Pflichtfach wird und welche Kompetenzen sollen Schülerinnen und Schüler am Ende der Sekundarstufe I im Fach Informatik erwerben?
24. Wie wird der Übergang vom Pilotbetrieb zur flächendeckenden Einführung organisiert und wann wird das Pflichtfach eingeführt?
25. Wie viele Lehrkräfte unterrichten aktuell Informatik in der Sekundarstufe I im Rahmen des Pilotprojekts im Land Bremen, wie viele zusätzliche Informatiklehrkräfte werden nach Einschätzung des Senats für die flächendeckende Einführung des Pflichtfachs Informatik benötigt und welche Risiken sieht der Senat bei der flächendeckenden Einführung des Pflichtfachs Informatik in der Sekundarstufe I und welche finanziellen Mittel sind für die Einführung vorgesehen?
26. Welche Maßnahmen zur Gewinnung von Informatiklehrkräften sind geplant oder bereits umgesetzt worden und inwiefern werden Seiteneinstieg oder berufsbegleitende Qualifizierungen im Fach Informatik genutzt, um den Lehrkräftebedarf zu decken?

### **Beschlussempfehlung:**

Fynn Voigt, Thore Schäck und die FDP-Fraktion