

Jahrestagung 2026

Förderlinie „Motivieren, Interessieren, Erleben: Ansprache von Schülerinnen und Schülern im MINT-Bereich“

18.03.2026

Ergebnisse der Arbeitsphase

Session 1: Zusammenarbeit mit Schulen

Gruppe A: Rahmenbedingungen und Zusammenarbeit

Welche strukturellen und organisatorischen Rahmenbedingungen müssen in Schule und Hochschule gegeben sein, damit MINT-Kooperationen in der Praxis gut umgesetzt werden können?

Herausforderungen

- Ansprechpersonen an Schulen: Diskrepanz zwischen „persönlichen Kontakten“ und „struktureller Ebene“ wie bspw. Abteilungsleitung.
- mehrere Personen an der HS haben eigene Kontakte aufgebaut → Persönlichen Kontakte werden teilweise ungern weitergegeben.

Wichtige Rahmenbedingungen

- Eltern müssen in letzter Zeit mehr mitgedacht werden?
- Aktuellhalten von Verteilern/Ansprechpersonen, im besten Fall direkt auch mit Vertretungspersonen; direkte Ansprechpersonen an Schulen und auch an Hochschulen, zentrale Stellen.
- Datenschutz, Logistik, Beaufsichtigung etc. müssen klar geregelt sein.
- Evtl. kann ein Katalog der Angebote helfen, die die Hochschule anbietet/die Schulen benötigen.
- Kontinuität für beide Seiten sind wichtig.
- Einfache Bedienbarkeit von Angeboten ist wichtig.

Vorschläge

- Gezielt extracurriculare Angebote, die an Interessierte herangetragen werden (Ähnlich zu WiMINT AGs cosh).
- Überlegung zu Angeboten: Wenn ein bestimmter Bereich angesprochen wird, direkt auch explizit auf andere Angebote hinweisen.

Schulen - Erfahrungen:

- Schulerfahrung: Wenn eine PDF angehängt ist, ist das gut weiterzuleiten, teilweise in Gruppen; ein fertiges Plakat ist natürlich einfacher, bei Selbstaussdrucken ist DIN A4 einfacher, mit E-Mail-Vorankündigung.
- Bildungsplan ist persönliche Verantwortung der Lehrkräfte, on top mit zusätzlichen Angeboten.

- Vorbereitete Konzepte können auch interessant für Projektstage sein.

Schule - Wünsche:

- Angeschlossene Angebote, die zwar nicht klausurrelevant sind, aber Neugier anstoßen.
- zusätzliche Kenntnisse
- zusätzliche Ausstattung etc.

Hochschulen - Erfahrungen:

- Problem von „Marketing“: Auftreten als „Verkäufer*innen“.
- Hochschule: Ressourcenaufwand aufseiten der Hochschulen sehr hoch für spezielle Angebote in der Schule. Bspw. für Schulstunden, die auch nur einmal verwendet werden.
- „Katalog“ von Angeboten, die Schulen benötigen und wo Hochschulen unterstützen können
→ Kann als Grundlage die Erstellung oder Planung von Angeboten erleichtert.
- Didaktische Tiefe notwendig?
- Lehrkraft der jeweiligen Klassen wird auch immer stark eingebunden, wenn es bspw. ein ganzer Seminarkurs/Projektangebot angeboten wird → Vor- und Nacharbeit ist viel Aufwand
→ Rahmen dafür klar machen, wie Lehrkräfte und Hochschulen sich verhalten.

Hochschulen - Wünsche

- Feste Kontaktstelle an der Schule ab Sek I, Sek II (für das Schülerpraktikum Bogy existiert bereits, sonst gibt es aber keine festen Kontaktstellen).

Gruppe B: Inhaltliche Qualität und Gestaltung der MINT-Angebote

Welche inhaltlichen und didaktischen Gestaltungsprinzipien und Ansätze braucht es, damit MINT-Angebote fachlich gut gestaltet sind, an vorhandenes Wissen aus dem Unterricht anknüpfen, positive Lernerfahrungen ermöglichen und die weitere Beschäftigung mit MINT fördern?

1. Didaktische Prinzipien
2. Inhaltliche Gestaltungsprinzipien
3. Planung
 - a. In die Breite Denken
 - b. Lernendenzentriertes Denken
 - c. Binnendifferenzierung wichtig
4. Kontextorientierung: Die Welt der Schüler verstehen.
 - a. Es ist wichtig, vor allen für Mädchen, was ist der Mehrwert/ was ist der Nutzen, nicht nur die Theorie.
 - b. Bei MINT-Angeboten braucht man Praxisnähe und Nutzen.
5. Fachliche Anforderungen transparent machen (siehe cosh- Angebote).
6. Gute Absprache / Kooperation zwischen Schule und Hochschule von Anfang wichtig (muss aber schlank bleiben).
7. Positive Lernerfahrungen
 - a. Es sollten Ansprechpersonen da sein, die bei Workshops bei Nichtgelingen von Experimenten die Schüler*innen abholen können.
8. Strukturelle Voraussetzungen an der Hochschule wichtig

9. Didaktischer Leitfaden um allgemeinen Rahmen zu stecken (evtl. auch spezifiziert, bspw. für Mathematik), Kooperationen mit PHs und weiteren Hochschulen.
10. Einfache Sprache
11. Studierende in Schulen schicken, Role Model
12. Anwendungsorientierung, Absprache
13. Qualitätssicherung, sowohl vor als auch nach dem Gang in die Schulen
14. Nicht nur der Inhalt, sondern auch die Person wichtig (Person, Berufswege können Role Model sein); Personen die nah am Alter sind, nach von der Geschichte/Herausforderungen/Geschlecht, Migration.
15. Persönlicher Kontakt wichtig
16. Unterschiedliche Altersklassen sollten unterschiedlich angesprochen werden.
17. Aktives Arbeiten, Kompetenz Erleben, Selbstwirksamkeit stärken.

Gruppe C: Zielgruppenansprache und Reichweite

Wie kann die Zusammenarbeit zwischen Schulen und Hochschulen so gestaltet werden, dass MINT-Angebote unterschiedliche Zielgruppen wirksam ansprechen und auch bislang wenig erreichte Schülerinnen und Schüler erreichen?

- Out of the Box Denken → Offene Angebote, die zum Experimentieren anregen, „Spieltrieb“
- Persönliche Ansprache mit wenig Hemmschwelle, bspw. durch:
 - Studierende,
 - Duzen,
 - Ansprache von Mädchen konkret mit Studienbotschafter*innen,
 - Abschlussarbeiten von Studierenden werden vor Schüler*innen vorgestellt,
 - Einflussfaktoren wie Interesse, Motivation, Selbstwirksamkeit im Blick behalten! → Studium soll Interesse und Neigungen fördern, Berufsbild kann ganz breit sein.
- Curricular angebunden → Es muss zum Unterricht passen und dort integrierbar sein; gleichzeitig muss das Angebot aber einen Mehrwert bieten (bspw. KI im Deutschunterricht, Molekularbiologie in Bio, Technische Angebote).
- Kooperation mit konkreten Personen
- Berufsbild herausstellen, „Was mache ich damit?“ → Rollenmodelle
- Über verschiedene Fächer gehen (MINT ist aber „überstrapaziert“)
- Social Media? Gemischte Ansätze; Entweder direkte Ansprache durch den Inhalt des Kanals (verschiedene Ansätze) oder über die Angebote („Abonniert das!“).

Diskussion im Plenum mit Prof. Schwarzer:

- Persönliche Kontakte an Schulen sowie der Aufbau von Netzwerken (z. B. eigener E-Mail-Verteiler) sind zentral, da versendete Materialien und Informationen häufig nicht bei den richtigen Personen ankommen.
- Schmidt / Di Fuccia / Ralle: Außerschulische Lernstandorte. Erwartungen, Erfahrungen und Wirkungen aus der Sicht von Lehrkräften und Schulleitungen.
 - Grundlage ist eine empirische Studie mit Befragungen.
 - Die Ergebnisse zeigen, dass Lehrkräfte hohe Erwartungen an solche Lernorte haben, insbesondere hinsichtlich Motivation, Praxisbezug und anschaulichem Lernen.

- Der tatsächliche Lernerfolg im Rahmen von außerschulischen Angeboten hängt stark von der Einbindung in den Unterricht ab.
- Außerschulische Lernorte besitzen großes Potenzial, ihre Wirksamkeit hängt jedoch maßgeblich von einer guten Vor- und Nachbereitung im Unterricht ab.
- Die Bereitschaft von Schulleitungen steigt, wenn Angebote eine klare Nähe zum Lehrplan haben.
- Für Lehrkräfte ist vor allem entscheidend, dass der zeitliche Aufwand in einem angemessenen Verhältnis zum Nutzen steht.
- Eine zentrale Koordinationsstelle an der Hochschule ist sinnvoll, da doppelte Ansprache (z. B. mehrere E-Mails zum selben Thema) das Interesse deutlich senkt.
- Zielgruppenansprache ist ein schwieriges Thema.
 - ROSE-Studie = [Interesse von Jungen und Mädchen an naturwissenschaftlichen Themen am Ende der Sekundarstufe I](#)
 - Jungen und Mädchen interessieren sich am Ende der Sekundarstufe I für unterschiedliche naturwissenschaftliche Themen. Während Jungen vor allem technik- und physikbezogene Inhalte bevorzugen, interessieren sich Mädchen stärker für biologische, gesundheitliche und lebensweltbezogene Themen. Insgesamt verdeutlicht die Studie, dass Unterschiede im Interesse bestehen, jedoch kein genereller Mangel an Interesse bei einem Geschlecht vorliegt.
 - Das Interesse steigt mit der Aktualität: Werden MINT-Themen z. B. mit aktuellen Forschungsthemen wie Nanopartikeln verknüpft, ist das Interesse deutlich höher als bei veralteten Beispielen (z. B. Erfindung der Eisenbahn). Aktuelle Forschungsthemen sollten daher gezielt eingebunden werden.