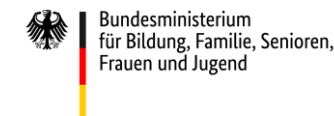




# Das verborgene Potenzial: Eltern in der MINT-Förderung

Gefördert vom:



# Was haben wir heute vor?



**Rebecca Winter**



**Dr. Sigrun Schirner**



**Dr. Anika Wohleben**



**Prof. Dr. Heidrun Stöger**

# Was haben wir heute vor?



1. Lebensbereiche einbeziehen
2. Forschungsergebnisse
3. Eltern entlang des Bildungsangebots
  - a) Vor dem Angebot
  - b) Elterneinbindung
  - c) Nachhaltiger MINT-Transfer
4. Kernempfehlungen
5. Best-Practice Beispiele
6. Fazit & Feedback



# 1. Lebensbereiche einbeziehen



**Peers**



**Lehrkräfte**



**Medien**

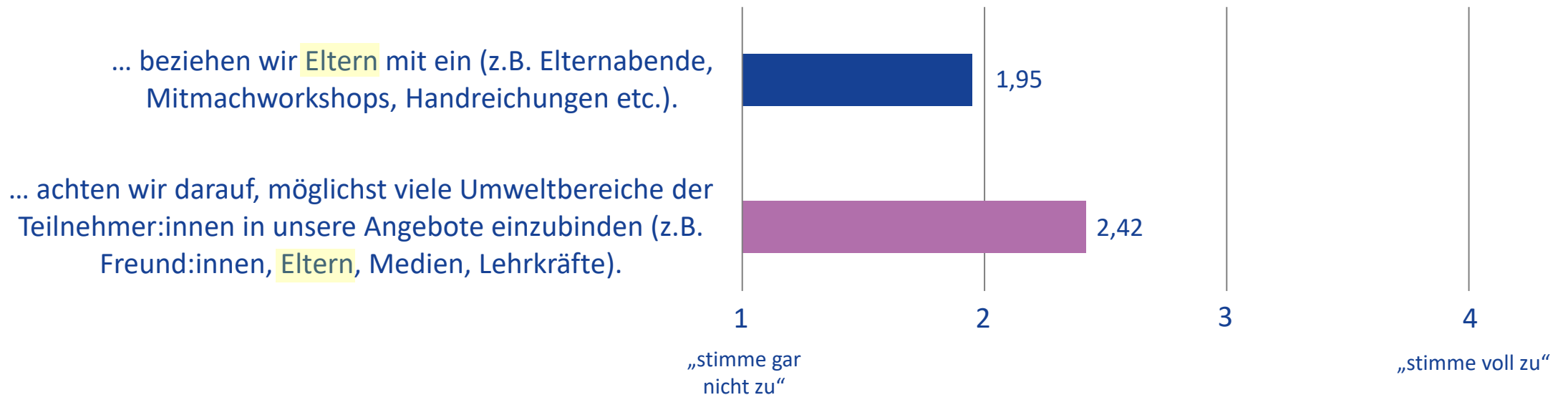


**Eltern**

# 1. Lebensbereiche einbeziehen



## In unseren MINT-Bildungsangeboten...



# 1. Lebensbereiche einbeziehen



Eltern als ...

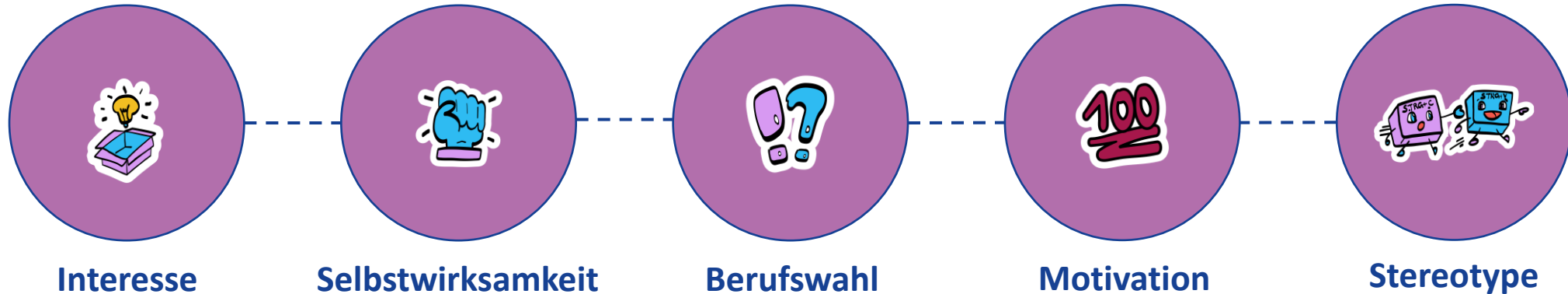
- **Gatekeeper:innen** für den Besuch außerschulischer MINT-Bildungsangebote (Kompetenzzentrum, 2023)
- Eltern als **Unterstützer:innen** informeller MINT-Lernprozesse (Simpkins et al., 2006)
- Eltern als **Einflussfaktor** auf die Bildungsaspirationen (Pinquart & Ebeling, 2020)

## 2. Forschungsergebnisse



### Und was sagt die Forschung?

Wirkfelder elterlichen Einflusses:



## 2. Forschungsergebnisse



### Positiver Einfluss der Eltern

- Elterneinbezug führt zu höherem **Interesse** von Kindern an MINT-Fächern (Simunovic & Babarović, 2020)
- Positive Einstellungen und Verhaltensweisen der Eltern (in Bezug auf MINT) zeigen positiven Zusammenhang zu **wissenschaftlichen Ambitionen** und **Engagement** der Kinder (Archer et al., 2012)
- Eltern fungieren als **Rollenmodelle** und **Ressource** (Ginsburg et al., 2004)

## 2. Forschungsergebnisse



### Negativer Einfluss der Eltern

- Weitergeben von **Stereotypen**, z.B. MINT ist nichts für kleine Kinder oder Mädchen (Caffee et al., 2022; Starr et al., 2021)
- Weitergeben von **Ängsten**, z.B. in Mathe (Ginsburg & Goldbeck, 2004; Maloney et al., 2015)
- Kontrollierendes Unterstützungsverhalten bei Matheangst führt zu **schlechteren Matheleistungen** (Oh et al., 2022)

## 2. Forschungsergebnisse



### Paradoxe Befunde

- Mädchen und Jungen „profitieren“ unterschiedlich von **Unterstützung** und **Druck** (Hoferichter & Raufelder, 2019)
- **Emotionale** Unterstützung stärkt, **instrumentelle** Unterstützung schwächt die Fähigkeitsüberzeugungen von Kindern (Shirefley, 2025)
- Negative Emotionen bei der Hausaufgabenbegleitung führen zu schlechteren Matheleistungen; Je höher der Bildungsgrad der Eltern, desto **weniger positiv** war ihr emotionales Engagement (Wu et al., 2022)
- Hohe Erwartungen ≠ mehr MINT-Unterstützung (Jiang et al., 2026)

# 3. Eltern entlang des Bildungsangebots



## Der Weg der Eltern durch unser Angebot



# 3. Eltern entlang des Bildungsangebots



## Gruppenarbeit – Ablauf

5

**Personen pro Gruppe**  
(insg. 6 Gruppen)

45

**Minuten Zeit**

- 1 Bearbeitet euer Thema anhand der Leitfragen und schreibt eure Ideen auf Moderationskarten (10 Min).
- 2 Geht an eure Pinnwand, pinnt eure Ideen an und ergänzt sie mithilfe der dort vorbereiteten Impulse (15 min).
- 3 Stellt eure Ergebnisse kurz dem Plenum vor (15 min).

# 3. Eltern entlang des Bildungsangebots



## Gruppenarbeit – Leitfragen

1

### Ideen sammeln

- Bearbeitet euer Thema anhand der Leitfragen.
- Schreibt eure Ideen auf die Moderationskarten (eine Idee pro Karte)

**Gruppe 1 & 2:** Wie erreichen wir Eltern und motivieren sie zur Teilnahme?

**Gruppe 3 & 4:** Wie können wir Eltern sinnvoll einbinden?

**Gruppe 5 & 6:** Wie schaffen wir es, dass MINT auch nach unserem Angebot weiterlebt?

# 3. Eltern entlang des Bildungsangebots

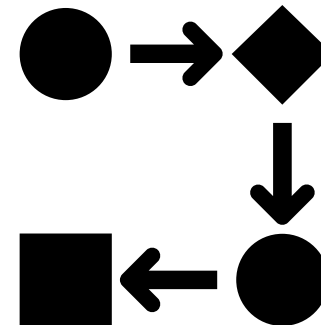


## Gruppenarbeit – Weiterentwicklung der Ideen

2

### Ideen weiterentwickeln

- Schaut euch die vorbereiteten Impulse an.
- Pinnt eure Moderationskarten an.
- Fehlt noch etwas? Ergänzt, verändert oder konkretisiert eure Ideen.



# 3. Eltern entlang des Bildungsangebots

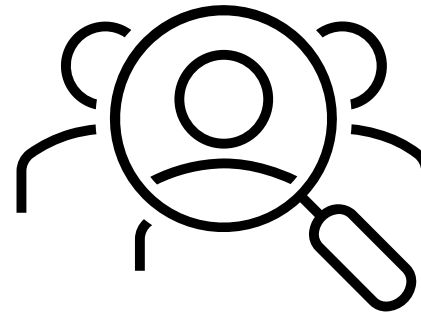


## Gruppenarbeit – Vorstellung

3

### Ergebnisse vorstellen

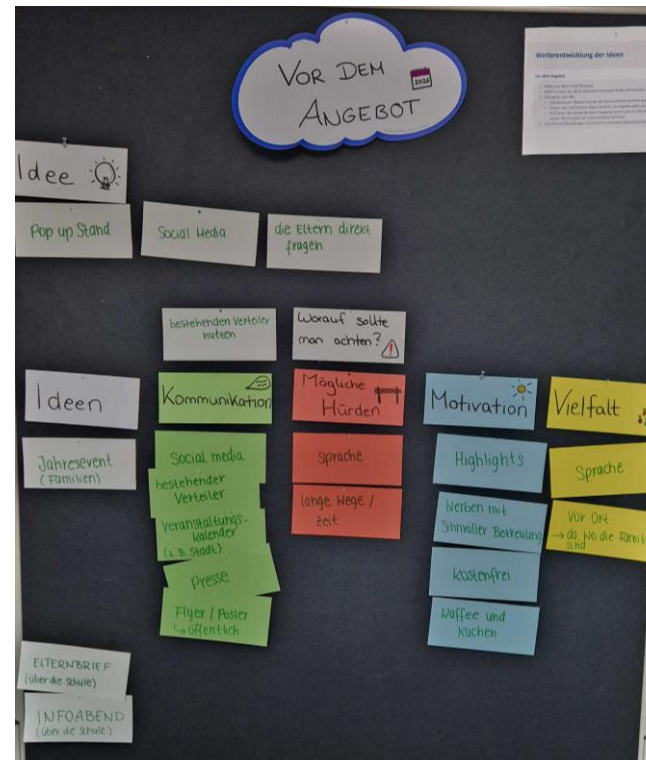
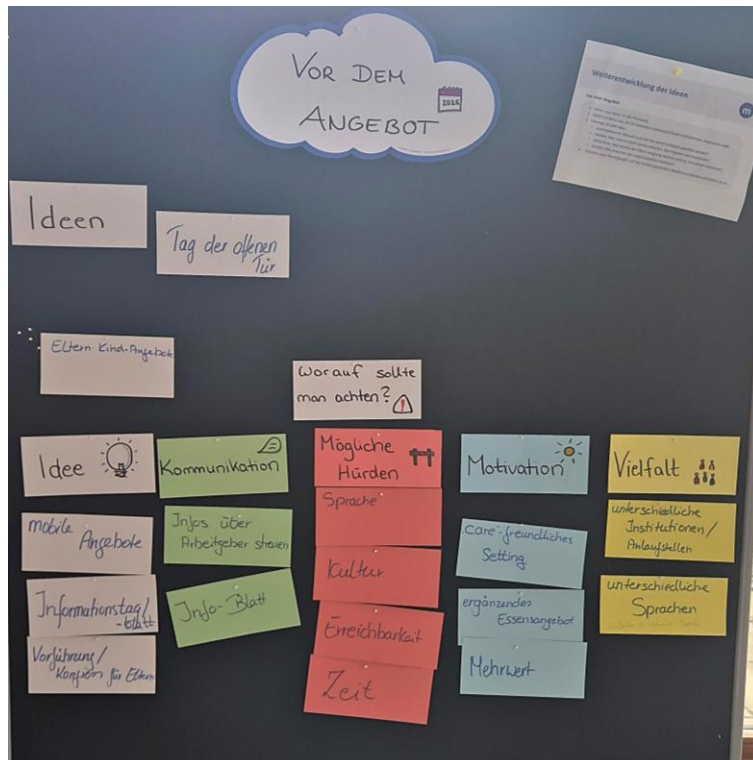
- Stellt eure Ergebnisse kurz im Plenum vor.
  - Worum ging es?
  - Welche 3 Ideen sind für euch besonders wichtig?



# 3. Eltern entlang des Bildungsangebots



## Gruppenarbeit – Ergebnisse (Vor dem Angebot)



# 3. Eltern entlang des Bildungsangebots



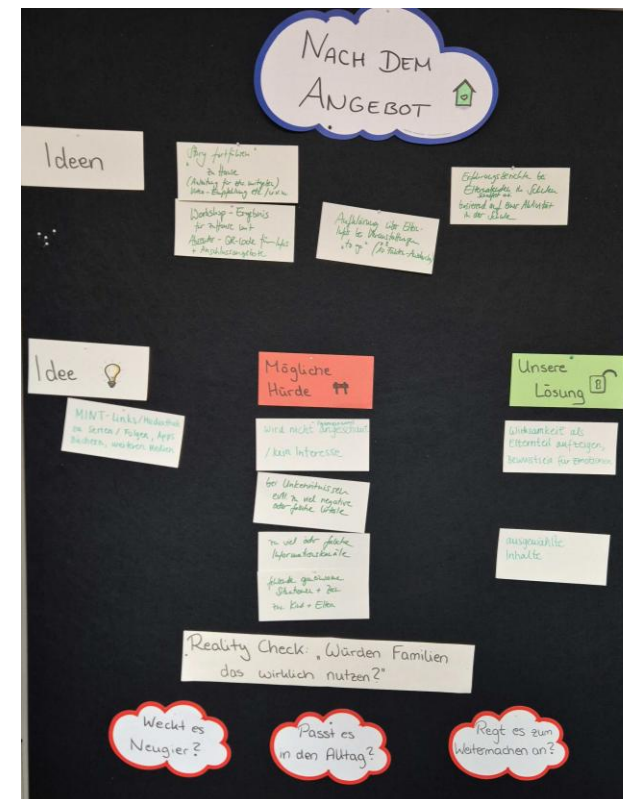
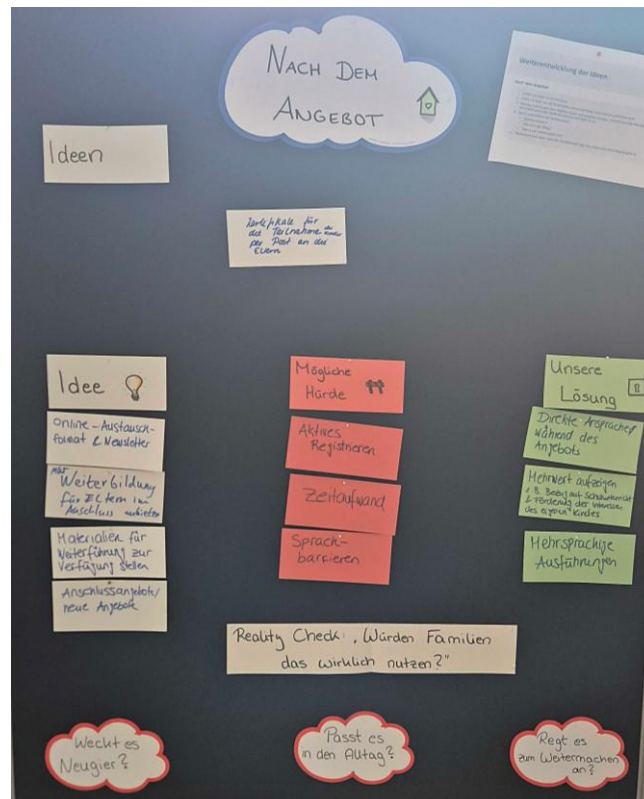
## Gruppenarbeit – Ergebnisse (Während des Angebots)



# 3. Eltern entlang des Bildungsangebots



## Gruppenarbeit – Ergebnisse (Nach dem Angebot)



# 4. Kernempfehlungen Elternbeteiligung



## Kernempfehlungen

- **Niedrigschwellig** (Zucker et al., 2024)
- **Wertschätzend** (Allen & Noam, 2025)
- **Ressourcenorientiert** (Allen & Noam, 2025)
- **Kindzentriert** (Zucker et al., 2024)
- **Alltagsnah** (Markus et al., 2021)
- **Nachhaltig** (Markus et al., 2021)

### Unsere Ideen auf dem Prüfstand

- Welche Kernempfehlungen erfüllen eure Ideen bereits gut?
- Wo gibt es Verbesserungsmöglichkeiten?
- Gibt es Empfehlungen, die hier nicht berücksichtigt wurden?

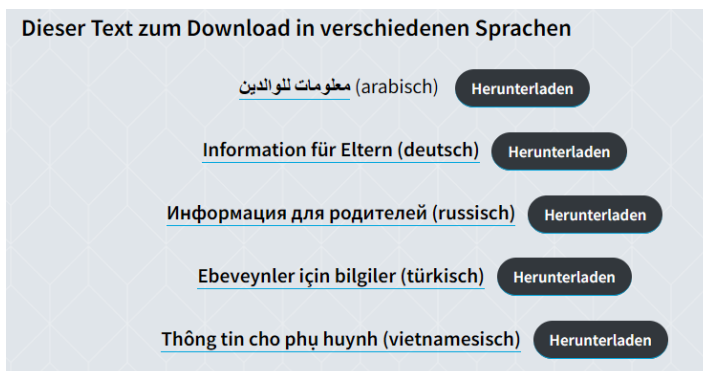
# 5. Best-Practice Beispiele

## Vor dem Angebot



### Elternkommunikation

- Eigene Elterninformationen
- Keine Vorkenntnisse notwendig
- Mehrsprachig
- Transparent



### Fragen, die uns oft gestellt werden.....



JUGENDLICHE

► Was geschieht bei Jugend hackt?

ELTERN

MENTOR\*INNEN

► Welche Regeln gelten bei Veranstaltungen von Jugend hackt für den Schutz der Jugendlichen?

LTS-PROJEKTE

LTS-MENTOR\*INNEN

► Jugend hackt beginnt am Freitag. Da ist doch Schule!

JUGEND HACKT



# 5. Best-Practice Beispiele

## Während des Angebots



### Elterneinbindung

- Gemeinsame Planung
- Unterstützung bei Materialien
- Betreuung von Forschungsstationen
- Eigenes Fachwissen einbringen



### Forschungsfest unterstützen

Hilf der Einrichtung deines Kindes, ein **Forschungsfest zu organisieren** → !  
Unterstütze in Absprache mit der Kita-, Hort oder Grundschulleitung bei der Planung, bringe dich vor Ort ein oder Sorge für die nötige Ausstattung. Betreue z.B. eine Forschungsstation, steuere Speisen und Getränke bei oder unterstütze bei der Materialbeschaffung.

### MINTmachtage Leitfaden für die Zusammenarbeit mit Eltern

#### Herzlich willkommen!

Neben euch und den Kindern der Einrichtung werden sicher auch viele weitere Gäste willkommen heißen. Eltern, Geschwister, Großeltern oder Nachbar:innen gemeint sind hier sämtliche Bezugspersonen der Kinder. Lasst diese nicht nur passive Besucher:innen sein, sondern ladet sie ein, das Fest so aktiv wie möglich mitzugestalten. So schafft ihr nicht nur mehr Begeisterung bei Eltern und anderen Bezugspersonen der Kinder für die MINT-Bildung in eurer Einrichtung, sondern gewinnt auch wertvolle Mitwirkende bei der Umsetzung und Gestaltung des Forschungsfests.

#### Feiern und Forschen

Eine gute, verbindliche Zusammenarbeit stärkt die Erziehungspartnerschaft zwischen pädagogischen Fach- und Lehrkräften und Eltern, von der die Kinder sehr profitieren. Und nicht zuletzt sorgt sie für eine gemeinschaftliche und ausgelassene Stimmung beim Fest. Durch eine gelungene Partizipation wird den Eltern Aufmerksamkeit und Wertschätzung entgegengebracht. Sie erleben sich als Gestalter:innen des Fests, werden die Veranstaltung gerne unterstützen und gewinnen darüber hinaus noch wesentliche Einblicke in die Vielfältigkeit eurer Arbeit.

#### Wertvolle Hilfe beim Planen und Vorbereiten

Ladet die Bezugspersonen der Kinder (im Folgenden einfach „Eltern“ genannt) rechtzeitig zur gemeinsamen Planung des Fests ein. Stellt ihnen zunächst das Thema, eure Ideen und die Wünsche der Kinder vor und überlegt dann gemeinsam, welche Unterstützung sinnvoll und für die Eltern realisierbar sein kann. Gut geeignet ist z.B. die Mithilfe bei der Materialbeschaffung. Kann jemand beim Einkaufen helfen oder Recycling- und Alltagsmaterial mitbringen? Möchte jemand für ein begleitendes Eltern-Café Kuchen backen und Getränke einkaufen? Beschreibt die Dinge genau, die ihr braucht: Sonst schwimmt ihr in Pappbechern oder Dekomaterialien, aber es fehlt an Knete und Klebeband. Können die Eltern vielleicht spezielle Werkzeuge oder andere Forschungsutensilien beisteuern und ausleihen, von denen die Einrichtung nicht genug hat, z.B. Küchenwaagen und andere Messgeräte?

Möchten Eltern einen Stand mitbetreuen, wenn nicht genug Personal verfügbar ist? Besprecht hier im Vorfeld genau, wie an dem Stand – im Sinne des forschenden und entdeckenden Lernens – gearbeitet werden kann. Haben einige Eltern berufsbedingt Expertinnenwissen zu eurem Forschungsthema? Vielleicht wollen sie eine Station mit gestalten oder Tipps zur Umsetzung beisteuern.



# 5. Best-Practice Beispiele

## Nach dem Angebot



## Zuhause weiterforschen



→ MINT-Förderung zuhause

### Experimente für Kinder: mit Wasser, Strom, Luft & Co

Um dein Kind an MINT-Fächer heranzuführen, sind Experimente genau das Richtige. Sie **faszinieren** dein Kind, bringen es dazu, **Fragen zu stellen** und sein **Interesse an den Naturwissenschaften** zu entdecken. Zudem macht es einfach großen **Spaß**, gemeinsam zu experimentieren. Im Folgenden haben wir dir einfache Experimente für Kinder zusammengestellt und geben Tipps, wie sie am besten gelingen.



## 6. Fazit & Feedback



**Welche Gedanken oder welche Idee nehmt ihr heute konkret für eure Arbeit mit?**



*Eltern sind wichtige  
Bildungspartner.*

*Elternarbeit muss  
niedrigschwellig und  
wertschätzend sein.*

*Nachhaltige MINT-  
Förderung gelingt  
bestenfalls gemeinsam.*

## 6. Fazit & Feedback





- Allen, P. J., & Noam, G. G. (2025). From “Showing Up” to “Taking the Mic”: A Developmental Approach to Measuring and Improving Family Engagement in STEM. *Education Sciences*, 15(12), 1669.
- Archer, L., DeWitt, J., Osborne, J., Dillon, J., Willis, B., & Wong, B. (2012). Science aspirations, capital, and family habitus: How families shape children’s engagement and identification with science. *American Educational Research Journal*, 49(5), 881-908.
- Ginsburg, H. P., & Golbeck, S. L. (2004). Thoughts on the future of research on mathematics and science learning and education. *Early Childhood Research Quarterly*, 19(1), 190-200.
- Hoferichter, F., & Raufelder, D. (2019). Mothers and fathers—Who matters for STEM performance? Gender-specific associations between STEM performance, parental pressure, and support during adolescence. *Frontiers in Education*, 4, 14-23.
- Jiang, S., Simpkins, S. D., Wan, S., & Eccles, J. S. (2026). Parental STEM support in high school: the predictors, college correlates, and differences by gender and college generation status. *Social Psychology of Education*, 29(1), 87.
- Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit (Hrsg.) (2023). *Eltern und die berufliche Orientierung ihrer Kinder – Gatekeeper zwischen Berufswünschen und Geschlechterklischees*. <https://www.girls-day.de/ueber-den-girls-day/statistiken-und-evaluation/elternbefragung-2022>
- Körber-Stiftung (Hrsg.) (2023). *Eltern im Fokus 2023 – Wie Eltern auf Bildung und die berufliche Zukunft ihrer Kinder blicken*. [https://koerber-stiftung.de/site/assets/files/31569/230721-korber-stiftung\\_eltern\\_im\\_fokus-web.pdf](https://koerber-stiftung.de/site/assets/files/31569/230721-korber-stiftung_eltern_im_fokus-web.pdf)
- Maloney, E. A., Ramirez, G., Gunderson, E. A., Levine, S. C., & Beilock, S. L. (2015). Intergenerational Effects of Parents’ Math Anxiety on Children’s Math Achievement and Anxiety. *Psychological Science*, 26, 1480 - 1488.
- Marcus, M., Töugu, P., Haden, C. A., & Uttal, D. H. (2021). Advancing opportunities for children’s informal STEM learning transfer through parent–child narrative reflection. *Child Development*, 92(5), e1075-e1084.
- Oh, D. D., Barger, M. M., & Pomerantz, E. M. (2022). Parents’ math anxiety and their controlling and autonomy-supportive involvement in children’s math learning: Implications for children’s math achievement. *Developmental Psychology*, 58(11), 2158–2170.



- Pinquart, M., Ebeling, M. Parental Educational Expectations and Academic Achievement in Children and Adolescents—a Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32, 463–480 (2020).
- Shirefley, T. A. (2025). Shaping young scientists: Parental beliefs and support as social influences on children's motivation beyond the classroom. *Social Psychology of Education*, 28, 177.
- Simpkins, S. D., Davis-Kean, P. E., & Eccles, J. S. (2005). Parents' socializing behavior and children's participation in math, science, and computer out-of-school activities. *Applied Developmental Science*, 9(1), 14–30.
- Šimunović, M., & Babarović, T. (2021). The role of parental socializing behaviors in two domains of student STEM career interest. *Research in Science Education*, 51(4), 1055-1071.
- Wu, J., Barger, M. M., Oh, D. (D)., & Pomerantz, E. M. (2022). Parents' daily involvement in children's math homework and activities during early elementary school. *Child Development*, 93, 1347–1364.
- Zucker, T. A., Mesa, M. P., Assel, M. A., McCallum, C., & DeMaster, D. (2024). Virtual Teaching Together: engaging parents and young children in STEM activities. *Frontiers in Psychology*, 14, 1334195.



**Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!**



[www.mint-vernetzt.de](http://www.mint-vernetzt.de)

Gefördert vom:

