

## IV.18

### Mensch und Gesundheit

# Naturwissenschaften bei der Berufsorientierung – Interesse für MINT-Berufe spielerisch fördern

Marina Hönig, Julian Küsel und Lilith Rüschenpöhler



© RAABE 2023

© MicroStockHub/iStock/Getty Images; verändert

Berufliche Orientierung ist ein elementares Bestandteil individueller Förderung und wesentlich für eine erfüllende und somit gesunde Lebensplanung. Dieses Kartenspiel zur Berufsorientierung im MINT-Bereich soll einen Austausch über naturwissenschaftliche Berufe und Erfahrungen anregen. Es dient dazu, eigene Fähigkeiten und Fertigkeiten bezüglich der Naturwissenschaften einzuschätzen und Einstellungen bzw. Vorstellungen zu MINT-Berufen kritisch zu reflektieren. Das Ziel ist, das Interesse für MINT-Berufe zu fördern, insbesondere junge Frauen für MINT-Berufe zu sensibilisieren und ein größeres Bewusstsein für diese zu wecken. Unterstützen Sie mit diesem Beitrag Ihre Klasse dabei, ihre Bildungsverantwortung zu gestalten.

---

#### KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe: 8–10

Dauer: 1–2 Unterrichtsstunden

Kompetenzen: Erkenntnisgewinnung, Kommunikation, Bewertung

Thematische Bereiche: Berufsorientierung, Berufe im MINT-Bereich

---

## Auf einen Blick

An = Spielanleitung, Ka = Spielkarten, Sp = Spielplan

---

### Kartenspiel-Variante 1 für zwei Jugendliche

<b>Thema:</b>	Welche naturwissenschaftlichen Berufe kommen für mich infrage?
<b>M 1 (An)</b>	Let's play! Are we scientists? – Kartenspiel zur Berufsorientierung (Variante 1)
<b>M 2 (Ka)</b>	Spielkarten – Variante 1
<b>M 3 (Sp)</b>	Spielplan – Variante 1
<b>Benötigt:</b>	<input type="checkbox"/> 1 Uhr für die Visualisierung <input type="checkbox"/> 1 Beamer mit Dokumentenkamera für die Spielanleitung <input type="checkbox"/> ggf. Laptops/Tablets oder Smartphones für die abschließende Recherche

---

### Kartenspiel-Variante 2: Elternteil-Tochter-Variante

<b>Thema:</b>	Welche naturwissenschaftlichen Berufe kommen für mein Kind infrage?
<b>M 1 (An)</b>	Let's play! Are we scientists? – Kartenspiel zur Berufsorientierung (Variante 2)
<b>M 2 (Ka)</b>	Spielkarten – Variante 2
<b>M 3 (Sp)</b>	Spielplan – Variante 2

# Let's play! Are we scientists? – Kartenspiel zur Berufsorientierung (Variante 1)

M1

## Aufgabe

Spielt das folgende Kartenspiel zur Berufsorientierung. Ihr benötigt dafür folgende Materialien:



### Materialien

- 1 Spielplan
- 38 Fragekarten
- 6 Sonderkarten: 3 Umkehrkarten, 3 Stoppkarten

### Spielvorbereitung

Legt den Spielplan in die Tischmitte und mischt alle Spielkarten gut durch. Legt die Karten verdeckt als Stapel auf das Feld „Ziehen“. Wählt eine Seite des Spielplans aus und setzt sie so gegenüber an den Tisch. Jede Person zieht 5 Spielkarten vom Kartenstapel und hält sie verdeckt auf die Hand.

### Spieldurchführung

1. Person A beginnt.
2. Person A liest die 5 Handkarten durch und legt eine Karte, die sie nicht interessiert, verdeckt auf das Feld „wegwerfen“.
3. Danach wählt Person A eine Karte aus, die sie interessiert und die sie Person B stellen möchte. Sie liest die Karte laut vor und legt die Fragekarte in die Mitte auf das Feld „spielen“.
4. Person B hat nun zwei Möglichkeiten zu reagieren: Entweder beantwortet Person B die Frage oder sie spielt eine Sonderkarte.  
Die Umkehrkarte (Pfeil) beantwortet die Frage an Person A zurück.  
Die Stoppkarte (Stopsymbol) bedeutet, dass man die Karte nicht beantworten möchte.
5. Wenn die Frage beantwortet, ungeantwortet oder gestoppt wurde, dann ziehen beide Personen so viele Karten aus dem verbleibenden Kartenstapel nach, bis beide wieder 5 Karten auf der Hand haben.
6. Nun ist Person B an der Reihe und das Spiel verläuft nach den Punkten 2–5 analog zu Person A. Das Spiel endet, wenn alle Fragen gespielt wurden oder wenn die Zeit abgelaufen ist.



Julia Lenzmann

## M 2

## Spielkarten – Variante 1

Was denkst du, könnte in einem naturwissenschaftlichen Beruf von Vorteil für dich persönlich sein?



© colourbox.com

Kennst du jemanden, der in einem naturwissenschaftlichen Beruf arbeitet?

Falls ja: Wer?

Welche Erfahrungen hat er oder sie in diesem Beruf gemacht?



© colourbox.com

Was glaubst du, könnte an diesem Beruf interessant sein?



© vm/E+

**Mira, Mechatronikerin für Kältetechnik (Ausbildung)**

Ich baue Klimaanlage für Gebäude und Kälteanlagen für die Lebensmittelindustrie, z. B. für die Lebensmittelindustrie.

**Tätigkeiten:** Teile für die Anlage zusammenstellen, montieren, prüfen, ob alles funktioniert, Anlagen warten und umbauen.

Könntest du dir vorstellen, diesen Beruf zu ergreifen? Warum?



© serts/E+

**Ana, Elektronikerin für Betriebstechnik (Ausbildung)**

Ich Sorge dafür, dass elektrische Anlagen richtig aufgebaut sind und funktionieren, z. B. in Kraftwerken, Windparks und großen Produktionswerken.

**Tätigkeiten:** Elektrische Anlagen aufbauen, Störungen erkennen und beheben, Kunden die Bedienung der Anlagen erklären.

Was glaubst du, könnte an diesem Beruf interessant sein?



© MoMo Productions/DigitalVision

**Asli, technische Produktdesignerin (Ausbildung)**

Ich zeichne Produkte und Geräte, die funktionieren und gleichzeitig schön aussehen.

**Tätigkeiten:** Entwerfen, Produktdesignern und Ingenieuren am Computer zeichnen, Kosten kalkulieren, Materialien auswählen, Ergebnisse präsentieren.

Was glaubst du, könntest du in diesem Beruf lernen?



© Portra/DigitalVision

**Angelina, Lacklaborantin (Ausbildung)**

Ich entwickle neue Lacke und prüfe ihre Qualität. Dafür arbeite ich im Labor und in der Produktion, wo wir die Lacke testen.

**Tätigkeiten:** Lacke entwickeln, testen und verbessern, die Qualität der Lacke prüfen.

Was glaubst du, könnte an diesem Beruf interessant sein?



© Hill Street Studios/DigitalVision

**Tatjana, Maschineneinrichterin (Ausbildung)**

Ich arbeite in der Industrie. Wenn wir ein neues Produkt produzieren, stelle ich unsere Maschinen so ein, dass sie es herstellen können.

**Tätigkeiten:** Maschinen mit dem Computer und von Hand einstellen, Probedurchläufe durchführen, Qualität überwachen.

Was glaubst du, könntest du in diesem Beruf lernen?



© Portland/DigitalVision

**Rohaan, Fachkraft für Abwassertechnik (Ausbildung)**

Ich Sorge dafür, dass die Reinigung unserer Abwassers funktioniert.

**Tätigkeiten:** Die Wasserqualität überwachen, Wasserproben entnehmen und überprüfen, die Reinigungsanlagen einstellen und Störungen beheben.

Stell dir vor, du würdest in diesem Beruf arbeiten, wie wäre das für dich?



© Burton0215/The Image Bank

**Mia, Chemielaborantin (Ausbildung)**

Ich plane Versuchsabläufe, führe diese durch, bediene Laboreinrichtungen und stelle Präparate her. Dabei muss ich immer Schutzkleidung tragen.

**Tätigkeiten:** Mithelfen bei verschiedenen Verfahren, Stoffgemische herstellen, Versuchsabläufe protokollieren

Stell dir vor, du würdest in diesem Beruf arbeiten, wie wäre das für dich?



© Jovanmandic/iStock/Getty Images Plus

**Fachkraft für Lebensmitteltechnik (Ausbildung)**

Ich stelle Lebensmittel her. Vom Rohstoff bis zum Endprodukt bin ich bei jedem Produktionsschritt dabei und überprüfe ihn. Auch die Qualität von Lebensmitteln im Labor zu überprüfen, gehört dazu.

**Tätigkeiten:** Verantwortungsvoll im Labor arbeiten, im Team arbeiten, auf Hygiene achten, bio-chemische Vorgänge untersuchen.

Was denkst du, was du in Zukunft beruflich machen könntest?



© colourbox.com

In welchem Bereich siehst du mich später mal beruflich?

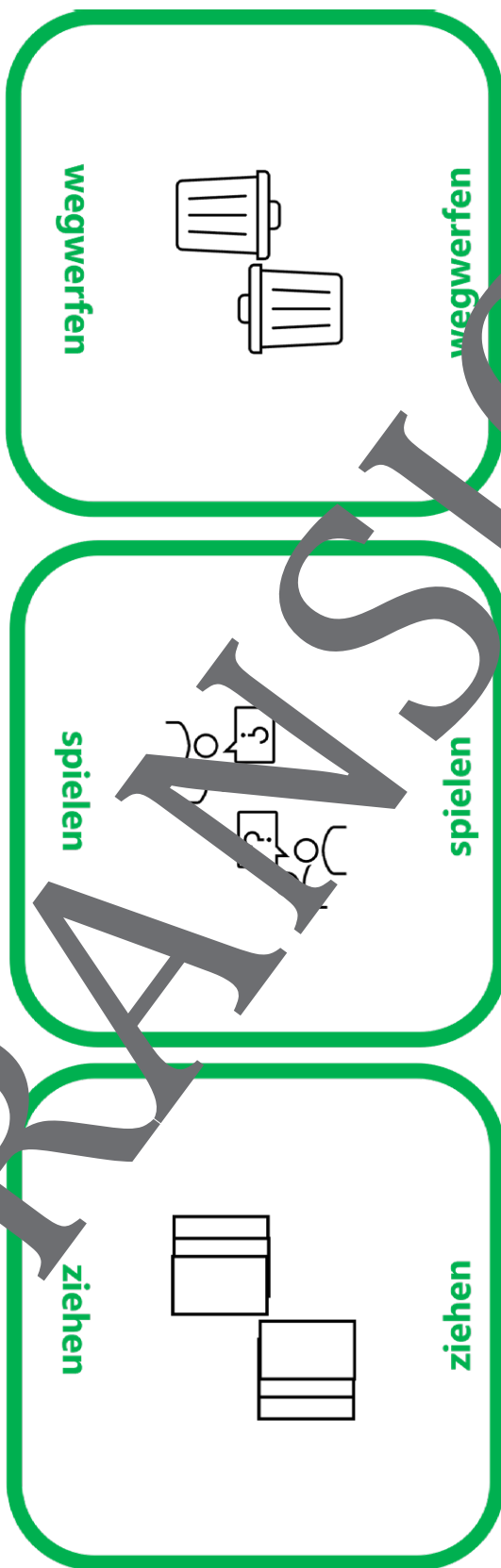


© colourbox.com

M 3

Spielplan – Variante 1

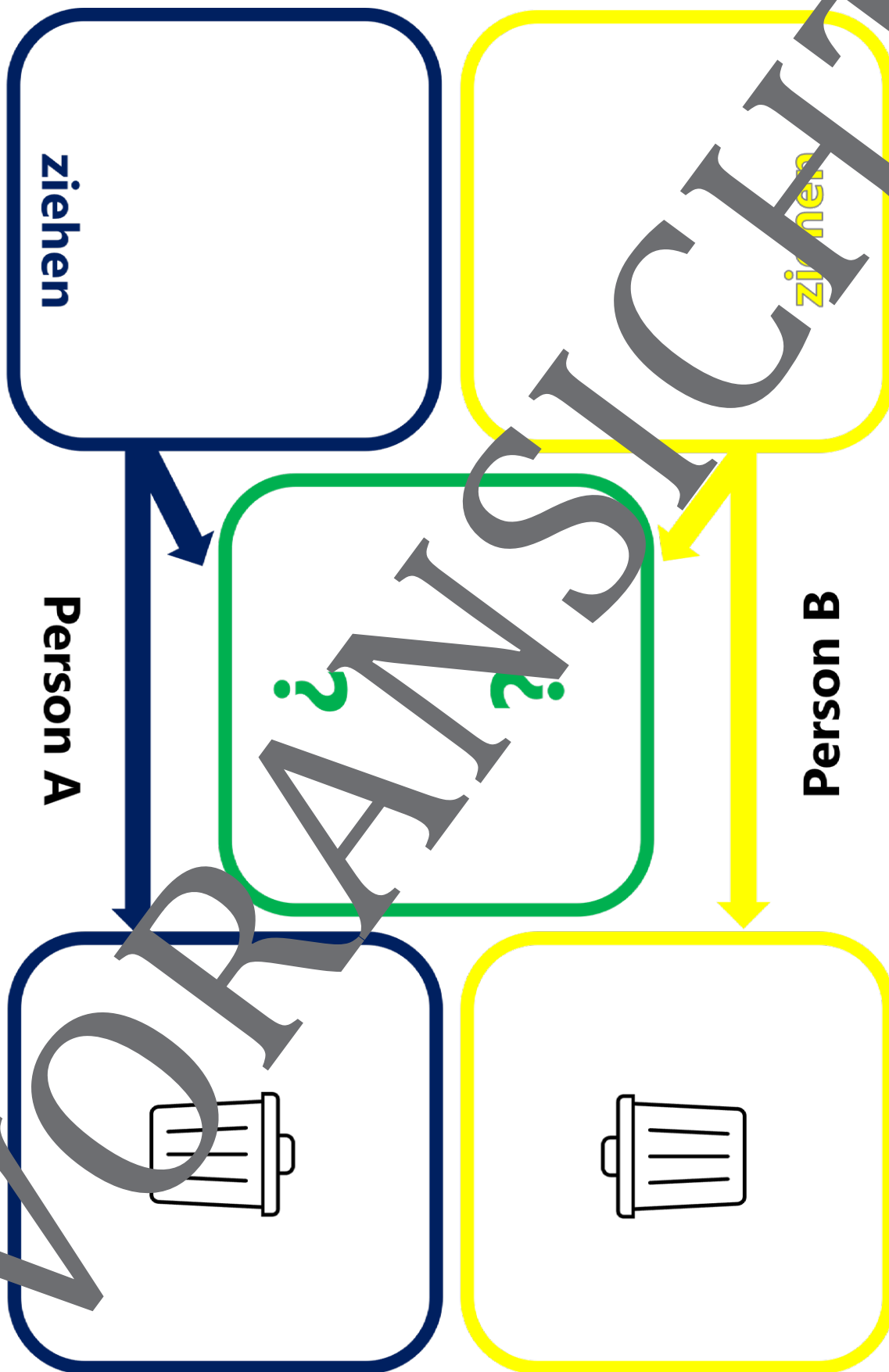
Person B



Person A

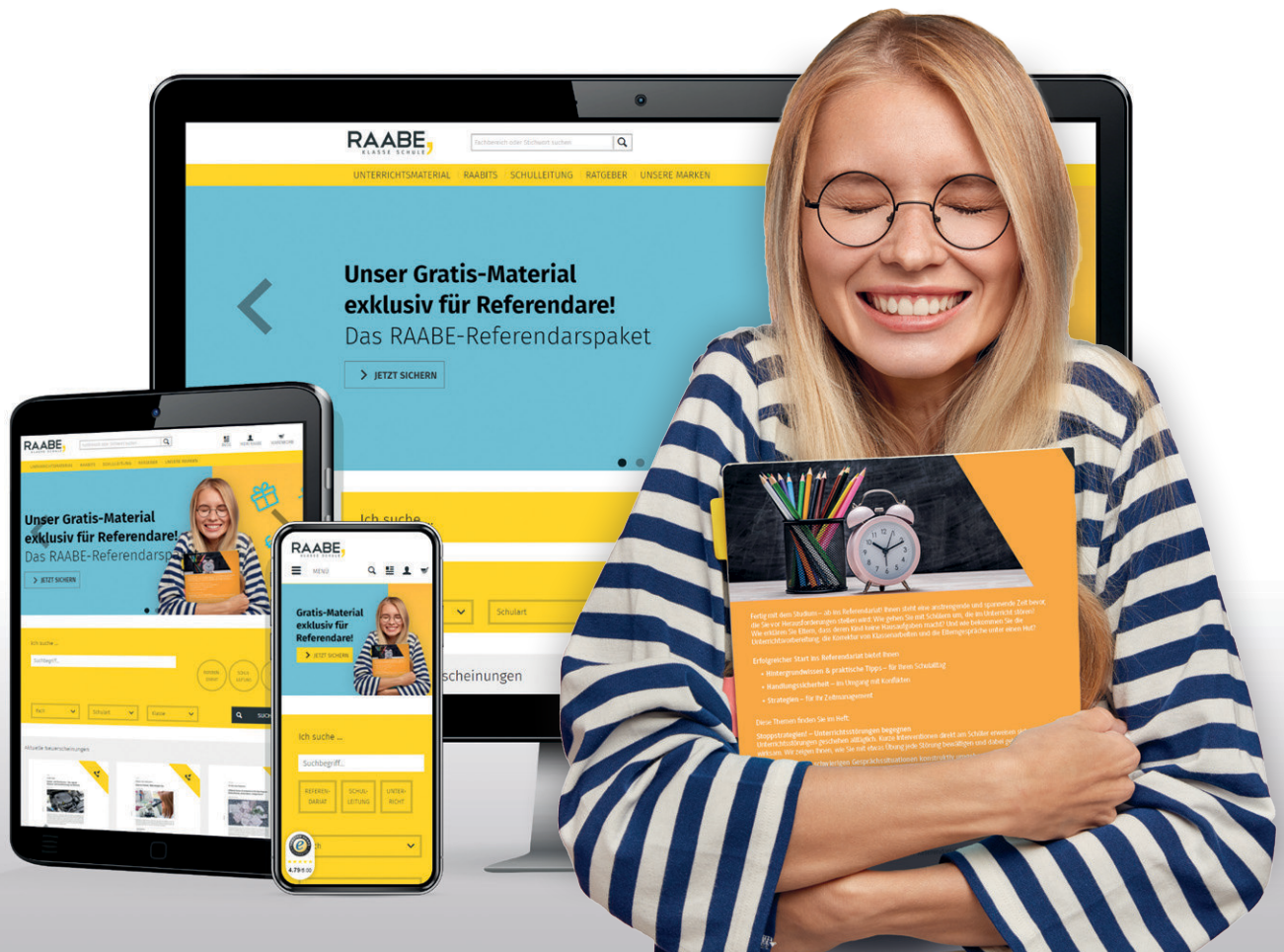
M 6

Spielplan – Variante 2



# Sie wollen mehr für Ihr Fach?

## Bekommen Sie: Ganz einfach zum Download im RAABE Webshop.



✓ **Über 5.000 Unterrichtseinheiten**  
sofort zum Download verfügbar

✓ **Webinare und Videos**  
für Ihre fachliche und  
persönliche Weiterbildung

✓ **Attraktive Vergünstigungen**  
für Referendar:innen  
mit bis zu 15% Rabatt

✓ **Käuferschutz**  
mit Trusted Shops

Jetzt entdecken:  
**www.raabe.de**

