



# **BERLIN – HAUPTSTADT DER WISSENSCHAFTLERINNEN**

## **LEHRER\*INNENHANDREICHUNG ZU DEN ARBEITSMATERIALIEN**

**NIVEAU A2 - B1**

**AUTORIN: ANNA GRIGORIEVA**

## INHALT

1	Einführung.....	3
2	Didaktische Hinweise und Lösungen zu den Aufgaben .....	5
2.1	Vor der Ausstellung.....	5
	Aufgabe 1: Assoziationen.....	5
	Aufgabe 2: Welche Wissenschaftler*innen kennst du? .....	5
	Aufgabe 3: Du kannst eine berühmte Wissenschaftlerin treffen.....	5
	Aufgabe 4: Suchrätsel .....	6
	Aufgabe 5a: Verben zuordnen.....	6
	Aufgabe 5b: Verben einsetzen.....	7
	Aufgabe 6a: Wörter sammeln .....	7
	Aufgabe 6b: Wörter benutzen .....	8
	Aufgabe 7: Schwierige Vokabeln .....	8
2.2	In der Ausstellung .....	8
	Aufgabe 1: Kreuzworträtsel .....	9
	Aufgabe 2: Leserallye .....	9
2.3	Nach der Ausstellung .....	10
	Aufgabe 1: Akrostichon schreiben.....	10
	Aufgabe 2: Ein Interview vorbereiten .....	11
	Aufgabe 3: Mediationsaufgabe: Über die Ausstellung sprechen .....	11
2.4	Ausblick.....	11

# 1 EINFÜHRUNG

Die vorliegenden Materialien wurden speziell für den Besuch der Ausstellung „**Berlin – Hauptstadt der Wissenschaftlerinnen**“ entwickelt. Ziel ist es, die Inhalte der Ausstellung für Lernende auf **A2-B1-Niveau** verständlicher, persönlicher und erlebbarer zu machen. Die Aufgaben unterstützen die Lernenden dabei, sich aktiv mit Frauen in der Wissenschaft auseinanderzusetzen und zentrale Themen der Ausstellung sprachlich wie inhaltlich zu erschließen. Gleichzeitig fördern sie Motivation, Austausch und Identifikation.

Die Materialien bieten abwechslungsreiche, leicht umsetzbare Aufgabenformate und orientieren sich an drei klaren Phasen:

## **Phase 1: Vor der Ausstellung – Wortschatz, Orientierung, persönlicher Bezug**

Die Aufgaben vor dem Besuch dienen vor allem der sprachlichen Vorentlastung und der Aktivierung von Vorwissen. Lernende beschäftigen sich mit persönlichen Vorbildern, entdecken Berufe in der Wissenschaft und lernen wichtige Verben und Fachbegriffe kennen, die sie später in der Ausstellung wiederfinden. Aufgaben wie „Mein persönliches Vorbild“ oder Wortschatzarbeit zu wissenschaftlichen Tätigkeiten schaffen einen emotionalen Zugang, wecken Neugier und bereiten gezielt auf die Ausstellung vor.

Die Aufgaben bauen aufeinander auf und erleichtern es den Lernenden, sich im Ausstellungskontext zurechtzufinden – sprachlich, thematisch und persönlich.

## **Phase 2: In der Ausstellung – zwei wählbare Aufgabentypen**

Während des Besuchs stehen zwei unterschiedliche Aufgabenformate zur Auswahl. Beide Aufgaben fördern das verstehende Lesen, Wortschatzarbeit und das Kennenlernen vielfältiger Berufs- und Lebenswege von Frauen in der Wissenschaft.

### **a) Kreuzworträtsel**

Diese Aufgabe führt die Lernenden durch die Porträts und motiviert sie, gezielt Informationen zu einzelnen Wissenschaftlerinnen zu suchen und zu verknüpfen.

### **b) Leserallye**

Diese Leserallye fordert eine intensivere Auseinandersetzung mit den Texten und das Beantworten offener und geschlossener Fragen. Sie eignet sich besonders für Lernende, die gerne lesen und Informationen genauer auswerten möchten.

## **Phase 3: Nach der Ausstellung – Verarbeitung, Transfer, persönlicher Bezug**

Die Aufgaben nach dem Ausstellungsbesuch unterstützen die Lernenden dabei, das Gesehene zu verarbeiten, darüber nachzudenken und Bezüge zum eigenen Leben herzustellen. Übungen wie das Schreiben eines Akrostichons, die Vorbereitung eines Interviews mit einer Wissenschaftlerin oder die mündliche Mediationsaufgabe (A2/B1) „Über die Ausstellung sprechen“ ermöglichen einen spielerischen und zugleich kommunikativen Transfer. Gleichzeitig vertiefen sie das Wissen über die

Wissenschaftlerinnen aus der Ausstellung und eröffnen Raum für persönliche Perspektiven, Interessen, Zukunftsideen und mögliche berufliche Wege. So wird die Ausstellung nicht nur erinnert, sondern aktiv weitergedacht.

### **Ausblick**

Der Ausblick am Ende der Ausstellungseinheit hat eine wichtige Funktion: Er verbindet das Gesehene mit der Lebenswelt der Jugendlichen. Die Lernenden wechseln von der reinen Informationsaufnahme hin zu einer persönlichen Reflexion. Sie denken darüber nach, was ihnen wichtig ist, welche Vorbilder sie inspirieren und welche Wege sie selbst gehen möchten. Im Mittelpunkt steht eine zentrale Aufgabe: Aufgabe: Meine Zukunft – Mein Weg. Durch diese persönliche Auseinandersetzung werden Selbstreflexion, Motivation und Sprachproduktion gefördert. Die Jugendlichen denken über eigene Stärken und Zukunftsideen nach und erkennen, dass Wissenschaft und berufliche Wege vielfältig und erreichbar sein können. So wird die Ausstellung nicht nur verstanden, sondern in das eigene Leben übertragen.

## **2 DIDAKTISCHE HINWEISE UND LÖSUNGEN ZU DEN AUFGABEN**

### **2.1 VOR DER AUSSTELLUNG**

#### **Aufgabe 1: Assoziationen**

##### **Didaktische Hinweise:**

Diese Aufgabe aktiviert Vorwissen und schafft einen persönlichen Zugang zum Thema. Die Lernenden denken darüber nach, was „Wissenschaft“ für sie bedeutet – in ihrer Sprache und in ihrem Leben. So können erste Wortschätze gesammelt und wichtige Vokabeln vorbereitet oder wiederholt werden. Die Aufgabe eignet sich gut als Einstieg, um Neugier zu wecken und Gespräche anzuregen.

#### **Aufgabe 2: Welche Wissenschaftler\*innen kennst du?**

##### **Didaktische Hinweise:**

Diese Aufgabe aktiviert Vorwissen und erleichtert den Einstieg ins Thema, weil die Lernenden an bereits bekannte Personen anknüpfen. Durch das Arbeiten in Paaren oder kleinen Gruppen entsteht ein sicherer Raum zum Sprechen, was besonders für zurückhaltende Lernende hilfreich ist. Die Leitfragen geben sprachliche Orientierung und unterstützen dabei, kurze, klare Informationen zu formulieren. Sie können bei Bedarf Wortschatz (z. B. „erfinden“, „entdecken“, „forschen“, „wichtig“) vorbereiten oder visualisieren.

#### **Aufgabe 3: Du kannst eine berühmte Wissenschaftlerin treffen...**

##### **Didaktische Hinweise:**

Die Lernenden versetzen sich in eine aktive Rolle und üben, offene und sinnvolle Fragen zu formulieren – eine wichtige kommunikative Kompetenz. Gleichzeitig reflektieren sie Erwartungen, Interessen und Vorstellungen über Wissenschaft und Frauen in wissenschaftlichen Berufen. Durch den Austausch in der Gruppe erweitern sie ihren Wortschatz, vergleichen Perspektiven und lernen, respektvoll zu diskutieren.

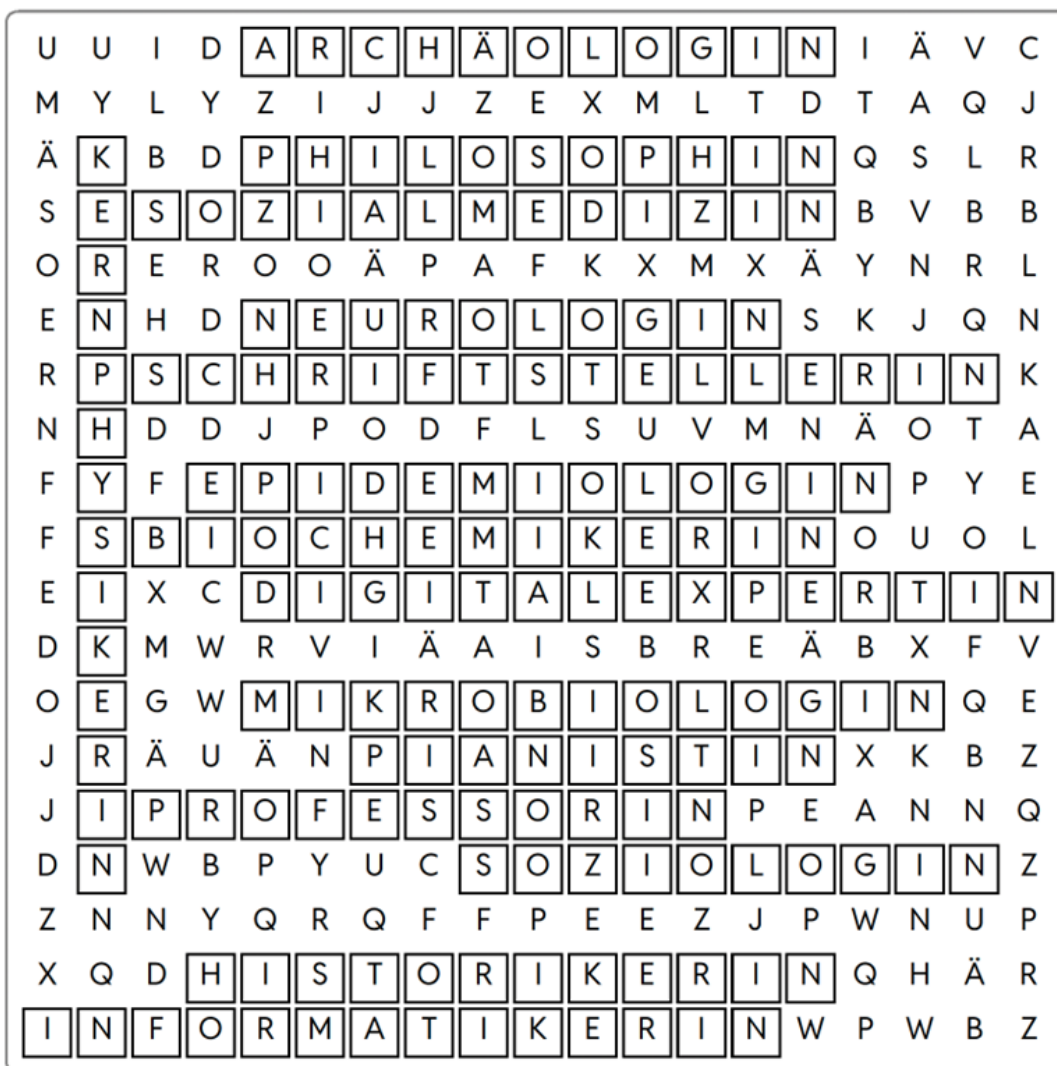
Hier sind Beispiel-Fragen, die den Lernenden helfen können, wenn sie nicht weiterkommen:

- Was hat Sie motiviert, Wissenschaftlerin zu werden?
- Gab es einen Moment, in dem Sie aufgeben wollten? Warum?
- Welche Entdeckung oder Arbeit macht Sie besonders stolz?
- Welche Fähigkeiten braucht man in Ihrem Beruf?
- Was würden Sie jungen Menschen raten, die forschen wollen?
- Wie sieht ein typischer Arbeitstag in Ihrem Beruf aus?
- Was möchten Sie in der Welt verändern?

## Aufgabe 4: Suchrätsel

Lösung:

- |                      |                  |                  |                    |
|----------------------|------------------|------------------|--------------------|
| 1. Sozialmedizin     | 2. Mikrobiologin | 3. Biochemikerin | 4. Soziologin      |
| 5. Kernphysikerin    | 6. Archäologin   | 7. Epidemiologin | 8. Historikerin    |
| 9. Digitalexpertin   | 10. Professorin  | 11. Neurologin   | 12. Informatikerin |
| 13. Schriftstellerin | 14. Pianistin    | 15. Philosophin  |                    |



## Aufgabe 5a: Verben zuordnen

Lösung:

Verb	richtige Erklärung (Buchstabe)
forschen	du willst etwas Neues herausfinden
untersuchen	du schaust etwas genau an, um es besser zu verstehen

Verb	richtige Erklärung (Buchstabe)
entwickeln	du planst oder erfindest etwas Neues
prüfen	du kontrollierst, ob etwas stimmt oder richtig ist
lernen	du bekommst neues Wissen
arbeiten an	du machst eine bestimmte Aufgabe oder ein Projekt
schaffen	du machst oder produzierst etwas Neues
verbessern	du machst etwas besser als vorher
ermöglichen	du machst etwas möglich, damit andere es tun können
gestalten	du veränderst oder formst etwas mit

## Aufgabe 5b: Verben einsetzen

### Lösung:

Viele Wissenschaftlerinnen in Berlin **forschen** wichtige Themen.

Sie **entwickeln** neue Ideen und neue Methoden.

Oft **untersuchen** sie Daten im Labor und **prüfen**, ob die Ergebnisse richtig sind.

Sie **arbeiten an** Projekten, die für viele Menschen wichtig sind.

Manchmal **schaffen** sie etwas ganz Neues, das es vorher nicht gab.

Viele Wissenschaftlerinnen wollen die Welt **gestalten** und das Leben der Menschen **verbessern**.

Ihre Arbeit **ermöglicht**, dass wir Neues verstehen und Neues **lernen** können.

## Aufgabe 6a: Wörter sammeln

### Didaktische Hinweise:

Die Aufgabe aktiviert Wortschatz und Vorwissen zum Thema „Wissenschaftlerinnen“ und erleichtert so den Einstieg in die Ausstellung. Durch das Sammeln in der Gruppe entstehen mehr Ideen, und auch sprachschwächere Lernende können aktiv teilnehmen. Die Möglichkeit, zuerst in der eigenen Sprache zu sammeln, senkt die Hürde und fördert Mehrsprachigkeit. Anschließend unterstützt das Nachschlagen im Wörterbuch beim Wortschatzausbau und beim bewussten Umgang mit neuen Begriffen.

### Beispiele:

Berufe	Eigenschaften	Orte
die Ärztin	mutig	das Labor
die Biologin	neugierig	die Universität
die Professorin	fleißig	das Krankenhaus

Berufe	Eigenschaften	Orte
die Physikerin	klug	das Institut
die Informatikerin	kreativ	die Bibliothek
die Archäologin	geduldig	das Museum
die Chemikerin	zielstrebig	der Hörsaal

## Aufgabe 6b: Wörter benutzen

### Didaktische Hinweise:

Diese Aufgabe hilft den Lernenden, neue Wörter aktiv und sinnvoll zu verwenden. Durch das Bilden eigener Sätze verbinden sie Wortschatz mit Bedeutung und Grammatik. Die Lernenden üben außerdem Kreativität und mündliche oder schriftliche Sprachproduktion. Es ist hilfreich, die Sätze zuerst laut zu sprechen und danach aufzuschreiben.

### Beispiele:

*Die Ärztin arbeitet im Labor.*

*Die Informatikerin entwickelt neue Programme an der Hochschule.*

## Aufgabe 7: Schwierige Vokabeln

### Didaktische Hinweise:

Die Lernenden arbeiten in Partnerarbeit und nutzen ein Wörterbuch oder ein digitales Wörterbuch, um die Bedeutungen zu klären. Jede Person übernimmt einige Wörter, erklärt sie der Partnerin oder dem Partner in der gemeinsamen Erstsprache und notiert die Bedeutungen im Heft. Anschließend können beide Flipkarten mit Wort und Bedeutung vorbereiten und im Raum aufhängen – so wird ein kleiner Klassenspaziergang möglich, bei dem alle Lernenden die neuen Wörter wiederholen

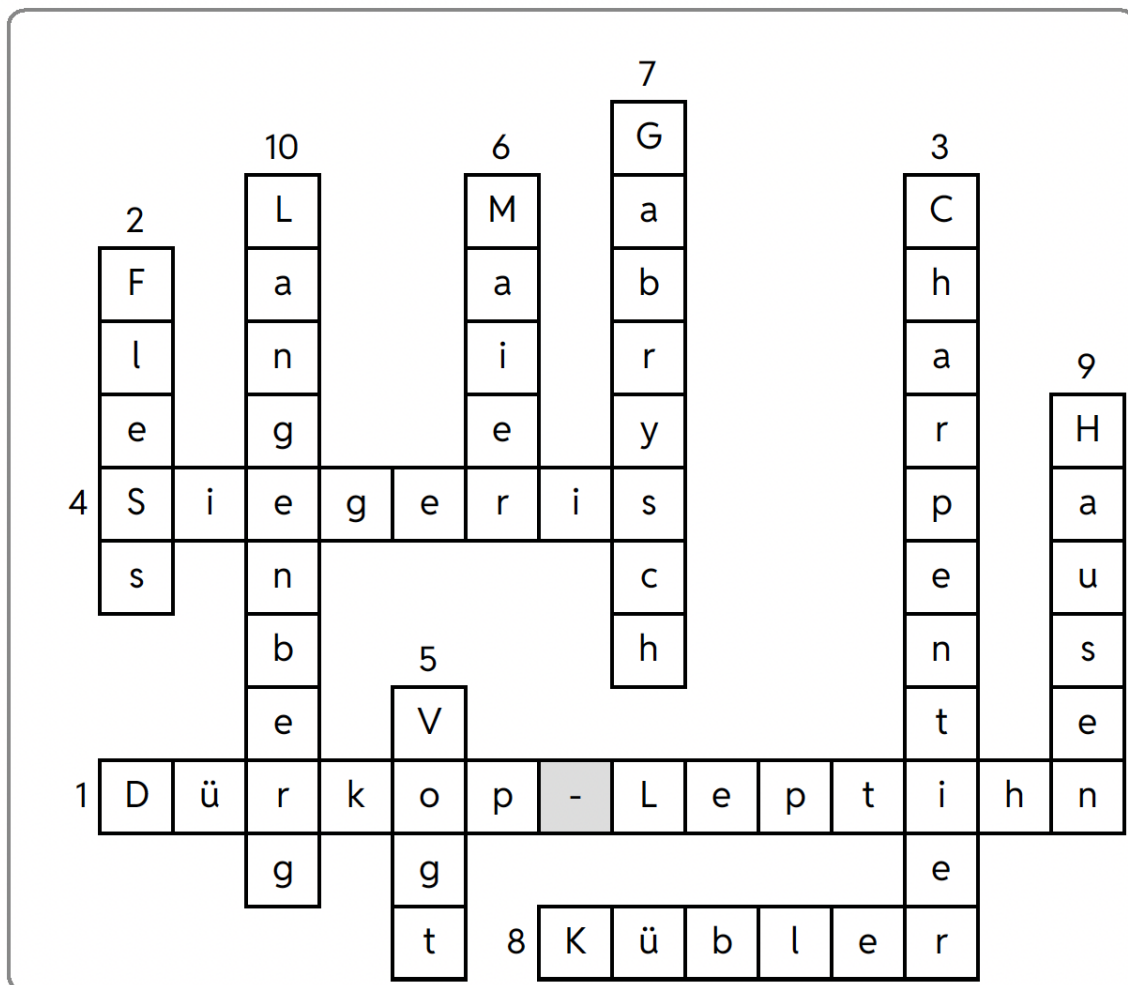
## 2.2 IN DER AUSSTELLUNG

Während des Ausstellungsbesuchs stehen zwei Aufgabenformate zur Wahl, die in etwa gleich lang sind, jedoch unterschiedliche Anforderungen haben. Das **Kreuzworträtsel** ist sprachlich und kognitiv einfacher: Die Lernenden suchen gezielt Informationen auf den Porträts und übertragen einzelne Wörter. Es eignet sich besonders für Lernende, die Sicherheit durch klare, geschlossene Aufgaben brauchen. Die **Leserallye** ist anspruchsvoller, da sie längere Texte, offene Fragen und erste Meinungsäußerungen beinhaltet. Die Wahlmöglichkeit erhöht Motivation und Selbstwirksamkeit, weil Lernende eine Aufgabe passend zu ihrem Niveau wählen können. Beide Aufgaben regen zur aktiven Auseinandersetzung mit den Wissenschaftlerinnen an und unterstützen Orientierung im Raum der Ausstellung.



## Aufgabe 1: Kreuzworträtsel

Lösungen:



## Aufgabe 2: Leserallye

Lösungen:

- Notiere die Namen von drei Wissenschaftlerinnen, die mit Technologie, Informatik oder Digitalisierung arbeiten.  
→ Gesche Joost, Ingeborg Meising, Juliane Siegeris
- Wie heißt die Wissenschaftlerin, die aus Frankreich kommt  
→ Emmanuelle Charpentier
- Schreibe die Namen von drei Wissenschaftlerinnen auf, die im Bereich Medizin oder Gesundheit arbeiten.  
→ Sabine Gabrysch, Claudia Langenberg, Lydia Rabinowitsch-Kempner, Cécile Vogt, Gudrun Erzgräber
- Ordne die Bereiche Kunstgeschichte, Physik, Archäologie, Ökonomie und Neurologie den richtigen Wissenschaftlerinnen zu.  
Bénédicte Savoy – Kunstgeschichte

Lise Meitner – Physik  
Friederike Fless – Archäologie  
Dorothea Kübler – Ökonomie  
Cécile Vogt – Neurologie

5. Finde zwei Wissenschaftlerinnen, die sich mit Migration, Gesellschaft oder Politik beschäftigen.  
→ Naika Foroutan, Marlis Dürkop-Leptihn, Theda Borde
6. Sammle alle Auszeichnungen, die du findest.  
Nobelpreis – Emmanuelle Charpentier  
Erste Frau mit Promotion – Elsa Neumann  
Erste Professorin – Lydia Rabinowitsch-Kempner  
Präsidentinnen-Positionen – z.B. Friederike Fless
7. Welche Wissenschaftlerin hat etwas erforscht, das sehr wichtig für die Menschheit ist?  
Emmanuelle Charpentier – CRISPR/Cas9  
Lise Meitner – Kernspaltung  
Lydia Rabinowitsch-Kempner – Tuberkulose
8. Welche Wissenschaftlerinnen haben vor über 70 Jahren gelebt?  
Lise Meitner  
Elsa Neumann  
Cécile Vogt  
Lydia Rabinowitsch-Kempner
9. Finde eine Wissenschaftlerin, die etwas „als erste Frau“ geschafft hat.  
Elsa Neumann – erste Frau mit Promotion in Physik in Berlin  
Lydia Rabinowitsch-Kempner – eine der ersten Professorinnen Berlins
10. Schreibe drei Adjektive zu einer Wissenschaftlerin deiner Wahl.  
→ mutig, neugierig, kreativ, stark, fleißig
11. Welche Wissenschaftlerin arbeitet international?  
→ Emmanuelle Charpentier, Friederike Fless, Claudia Langenberg
12. Welche Wissenschaftlerin würdest du gerne treffen? Warum?  
→ freie Antwort

## 2.3 NACH DER AUSSTELLUNG

### Aufgabe 1: Akrostichon schreiben

#### Didaktische Hinweise:

Ein Akrostichon eignet sich gut, um Inhalte kreativ zu verarbeiten und Wortschatz aktiv zu nutzen. Die Lernenden setzen sich spielerisch mit einer Wissenschaftlerin auseinander und müssen Informationen in einfache Wörter oder kurze Sätze übertragen. Dadurch wird das Textverständnis überprüft, ohne dass ein langer Text

produziert werden muss. Das Arbeiten mit Anfangsbuchstaben gibt eine klare Struktur und hilft besonders schwächeren Lernenden beim Einstieg. In Partnerarbeit können sie Wörter sammeln und sich gegenseitig unterstützen. Sie können vorher wichtige Verben oder Fachwörter wiederholen oder auf Wortlisten zurückgreifen.

## **Aufgabe 2: Ein Interview vorbereiten**

### **Didaktische Hinweise:**

Diese Aufgabe verbindet Sprachproduktion mit kreativem Denken und fördert gleichzeitig Medienkompetenz. Die Lernenden wählen zunächst selbstständig eine Wissenschaftlerin – das stärkt Motivation, Identifikation und persönliche Beteiligung. In der Gruppenphase üben sie kooperative Strategien: diskutieren, auswählen, begründen und gemeinsam Entscheidungen treffen. Beim Formulieren von Interviewfragen werden Wortschatz, Frageformen und Gesprächskompetenzen auf A2/B1-Niveau trainiert. Das simulierte Interview mit KI bietet einen geschützten Raum zum Ausprobieren und senkt die Hemmung, Fragen zu stellen. Wichtig ist, vorher kurz zu klären, dass KI Fehler machen kann und Informationen überprüft werden müssen. Am Ende sorgt die Zusammenfassung dafür, dass Wissen gefestigt und der Transfer zur Ausstellung sichtbar wird.

## **Aufgabe 3: Mediationsaufgabe: Über die Ausstellung sprechen**

### **Didaktische Hinweise:**

Diese Aufgabe unterstützt die Lernenden dabei, Inhalte der Ausstellung in die eigene Lebenswelt zu übertragen. Durch das Erzählen in der eigenen Sprache werden Verständnis, Erinnern und persönliche Bedeutung gestärkt. Die Lernenden üben außerdem, zentrale Informationen auszuwählen und mündlich strukturiert wiederzugeben – eine wichtige Kompetenz für Alltag und Schule. Der Perspektivwechsel („Ich erkläre es meinen Freunden“) erhöht die Motivation und senkt die Hemmung, über Wissenschaft zu sprechen. Gleichzeitig wird Mehrsprachigkeit bewusst genutzt: Die Schülerinnen und Schüler dürfen ihre Erstsprache einsetzen, was Sicherheit schafft und sprachliche Ressourcen aktiviert. Die Aufgabe eignet sich gut als Abschluss, Reflexion oder kurze Präsentationsphase in Kleingruppen oder im Plenum.

### **Optionale Hilfestellung für Lernende:**

1. Thema: *Aujourd'hui, nous avons visité une exposition sur les femmes scientifiques ...*
2. Gelernt: *J'ai appris que beaucoup de femmes ont fait des découvertes importantes.*
3. Beispiel: *Par exemple, ... a fait des recherches sur les bactéries / a été la première professeure ...*
4. Mein Eindruck: *Je la trouve intéressante parce que ...*

## **2.4 AUSBLICK**

### **Didaktische Hinweise:**

Mit den beiden Aufgaben „Meine Zukunft – Mein Weg“ und „Wenn ich Forscher\*in wäre ...“ endet die Ausstellung nicht einfach – sie öffnet einen Blick nach vorn. Die Lernenden verbinden das Gesehene mit ihren eigenen Interessen, Stärken und Zukunftswünschen. So entsteht ein persönlicher Bezug: Aus Vorbildern werden mögliche Wege, aus Wissenschaft etwas, das das eigene Leben betreffen kann.

Der Ausblick lädt dazu ein,

- weiter über Berufe und Forschung nachzudenken,
- eigene Ziele zu formulieren,
- sich mutig etwas zuzutrauen – so wie die Wissenschaftlerinnen in der Ausstellung.