

## MINIPHÄNOMENTA in Bayern

### Nachbautag inklusive schulinterner Lehrkräftefortbildung (SchiLf)

Dieses Angebot ist offen für alle Schularten. Hier bauen Eltern, Schüler\*innen und Lehrkräfte gemeinsam Experimentierstationen und werden auf das didaktische Konzept der MINIPHÄNOMENTA geschult. In ca. 4 – 5 Stunden entstehen so durch die Teilnehmer\*innen bis zu zehn Experimentierstationen. Die dazu notwendigen Gerätschaften, Werkbänke, Maschinen, Handwerkzeuge und Baumaterialien werden angeliefert und aufgebaut. Es können bis zu 32 Personen gleichzeitig bauen. Ein Experte leitet die 2-4er Gruppen an. Am Ende eines Nachbautages stehen der Schule bis zu zehn komplett fertige Stationen zur Verfügung. Die Schule kann sich im Vorfeld entscheiden, wie viele Exponate pro Nachbaukurs nachgebaut werden (min. 5 Stationen bis max. 20 Stationen).

#### Folgende Leistungen beinhaltet der Nachbautag inkl. SchiLf:

##### **1. Modul: BAUPHASE (Dauer ca. 2,5 Std. – 3. Std.):**

Die Begleitung der Bauphase erfolgt durch zwei MINIPHÄNOMENTA-Dozenten. Das gesamte Material, z.B. auf Maß geschnittenes Buchensperrholz, Schrauben, Lasur wird gestellt. Eine komplette mobile Werkstatt für bis zu 32 Teilnehmer (vom Akkuschauber bis hin zum Glasschneider) steht während des Nachbautags zur Verfügung.

Liste der empfohlenen MINIPHÄNOMENTA-Exponate zum Nachbau:

- Galileibahn
- Koppelpendel
- Lissajousfiguren
- Phasenpendel
- 3-Zeiten-Pendel
- Kinorad
- Kugelrampe
- Blick in die Unendlichkeit
- Kugelrallye
- Elektrische Flöhe

**Kosten Modul 1 Nachbau: 3.745,00 €**

##### **2. Modul: DIDAKTISCHES KONZEPT (Dauer ca. 1,5 Std. – 2,5. Std.)**

Die Teilnehmer\*innen erleben an den Stationen, wie vielschichtig sich Fragen entwickeln und wie hilfreich das konkrete Handeln die Entwicklung eigener Vorstellungen fördert. Wenn das Gespräch mit anderen sich zum gemeinsamen Denken formt, entsteht ein Bewusstsein für das pädagogische Potential, das mit den frei zugänglichen Experimentierstationen verbunden ist. Sie stiften zum Forschen an!

Projektträger



Hauptförderer



Bayerische  
M+E Arbeitgeber

Kooperationspartner



## MINIPHÄNOMENTA in Bayern

Das Modul beinhaltet:

- Vortrag über die Wirksamkeit interaktiven Lernens (Didaktischer Theorieteil)
- Praktisches Experimentieren mit den gebauten Stationen
- Genetisches Lernen unter Einsatz der selbstgebauten Stationen

**Kosten Modul 2 SchiLf: 1.200,00 €**

Die Endreinigung der Räumlichkeiten nach Abbau und Abtransport der mobilen Werkstatt ist Aufgabe der Schule.

### **Gesamtkosten für einen Nachbautag inkl. Schulinterne Lehrerfortbildung (SchiLf)**

Für den Bau von 5 – 10 Stationen inklusive aller beschriebenen Materialien und Dienstleistungen entstehen für die Schule Kosten in der Höhe von:

**4.950,00 €.**

Diese beinhalten auch das Referentenhonorar, die Fahrtkosten nach Bayern und die Übernachtung für bis zu zwei Referenten.

Individuelle Anpassungen (wie beispielsweise mehr Stationen, andere Stationen, eine anschließende Fortbildung, etc.) können im persönlichen Gespräch ermöglicht werden. Unter Umständen sind diese mit erhöhten Kosten verbunden.

Dies ist ein Angebot in Zusammenarbeit mit dem Team der MINIPHÄNOMENTA vom PHÄNOMENTA e.V. - Das Science Center im echten Norden, Flensburg.

### **Ansprechpartnerin für den Nachbautag mit SchiLf in Bayern:**

Eva Hinterhuber

MINIPHÄNOMENTA in Bayern

Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft e. V.

Infanteriestraße 8, 80797 München

E-Mail: [eva.hinterhuber@bbw.de](mailto:eva.hinterhuber@bbw.de)

Telefon: 089 44108-148

Telefax: 089 44108-195

**Stand: 29.02.2024**

Projektträger



Hauptförderer



Bayerische  
M+E Arbeitgeber

Kooperationspartner

