

Das eXploregio.mobil - Infos für Betreuer:innen

Stand: 14.02.2023

Das Konzept

- Das exploregio.mobil wird als mobile Experimentierstation des Netzwerks eXploregio.net tageweise an Schulen vermietet.
- Es werden Hands-on-Experimente zu je einem Oberthema angeboten, das von exploregio.net-Mitgliedern fachlich und didaktisch ausgearbeitet wurde. Zurzeit können folgende Themen angeboten werden, weitere sind in Planung. Siehe auch ‚Kurzbeschreibung der Themen‘:
 - Malte geht ein Licht auf-Experimentieren mit Strom und Elektrizität
 - Energie - ohne sie läuft (fast) nichts
 - Boden - Dreck oder mehr?
 - Wie kommt der Pollen in den Honig?
 - Der Weg des Wassers
 - Chemie zum Anfassen
 - MINTspezial
- Die Themen wurden für die Jahrgangsstufen 2 bis 4 ausgearbeitet und sind für Gruppengrößen bis 20 Kinder konzipiert. Max. eine Klassenstärke kann gleichzeitig experimentieren (Ausnahme Corona-Regelung: jeweils 12 Kinder maximal).
- Die Betreuung erfolgt immer durch zwei entsprechend geschulte Personen.
- Die Schule muss während der Einsätze geeignete Aufsichtspersonen stellen.



Buchung und Ablauf

- Über die Geschäftsstelle von eXploregio.net kann von den Schulen ein Buchungsformular und ein Buchungskalender angefragt und Termine vereinbart werden.
- Ansprechpartnerin: Angela Ertz
Kontakt: info@exploregio.net
- Die Schule erhält eine Buchungsbestätigung (in cc an den Hauptbetreuer, der auch Ansprechpartner für die Lehrer ist, was den konkreten Ablauf angeht)
- Das eXploregio.mobil wird am ersten Einsatztag bis ca. 9:15h auf den Schulhof gefahren. Die Abholung erfolgt nach Absprache am Folgetag nach dem letzten Einsatztag. Die Zufahrt zum Standort (i.d.R. Schulhof) muss eine Mindestbreite von 3,00m und eine Mindesthöhe von 3,50m aufweisen.
- Pro Einsatztag bieten wir nacheinander zwei Experimentiereinheiten von jeweils 90 min. an. Am ersten Einsatztag beginnen wir um 10:00h, an den Folgetagen nach Absprache ab 8:00h.
- Für evtl. Strombedarf bei den Experimenten bitten wir die Schulen, einen Zugang zu einer Steckdose (in max. 10m Entfernung) bzw. eine Kabeltrommel für den Außenbereich bereitzuhalten.
- Der Experimentierbereich des eXploregio.mobils ist zwar überdacht, die Schüler sollten aber der Witterung entsprechende Kleidung tragen.
- Sollte der Antransport bzw. die Durchführung der Experimente im eXploregio.mobil aus Witterungsgründen nicht möglich sein, bieten wir (nur dann) in Absprache mit der Schule an, die Experimente ersatzweise in einem Raum im Schulgebäude durchzuführen.

*Zur besseren Lesbarkeit wird im Text der Begriff „Betreuer“ verwendet

- Die Schule erhält bei der Bestätigung per Mail von eXploregio.net kurze Fragebögen für die begleitenden Lehrer bzw. die Schüler. Diese sollen von den begleitenden Lehrern ausgedruckt und als Scan zurückgemailt werden.
- Das eXploregio.mobil ist für Schulen in der Städteregion Aachen über die Bildungszugabe finanzierbar. Ein entsprechendes Formular muss nach dem Einsatz von der Schule unterschrieben werden. Für ausgewählte Schulen ist auch über zdi sowie über das Aachener Modell eine Finanzierung möglich. Ansonsten muss die Schule bzw. ein Förderverein die Finanzierung übernehmen.

Betreuung:

- Die Koordination der Betreuung übernimmt
Angela Ertz, info@eXploregio.net, 0163-7398845
- Die Betreuung erfolgt immer durch zwei Betreuer, die vorher mindestens 1 Tag lang zu einem jeweiligen Thema hospitiert haben. Zusätzlich zu den zwei Betreuern können noch Hospitanten oder Praktikanten dabei sein.
- Die Betreuer füllen einmalig einen Honorarvertrag über eine selbstständig freiberufliche Lehrtätigkeit aus und stellen dann jeweils nach den Einsätzen eine Rechnung an eXploregio.net.
- In der Regel findet mindestens einmal pro Jahr ein Teamtreffen statt. Die Teilnahme daran ist verpflichtend.
- Für jedes Thema gibt es einen Themenverantwortlichen mit folgenden Aufgaben:
 - Kontaktperson für inhaltliche Nachfragen der Schulen
 - Materialbesorgung /- lagerung/ -check
 - Ggf. Einweisung von Hospitanten
 - allgemeine Themenweiterentwicklung
 - Dafür gibt es eine entsprechende Zusatzvergütung (s.u.)
- Falls der Themenverantwortliche nicht selbst als Betreuer vor Ort ist, gibt es alternativ einen Hauptbetreuer, der dann beim jeweiligen Einsatz verantwortlich ist für:
 - den Kontakt zur Schule,
 - Materialbesorgung (Verbrauchsmaterial für den jeweiligen Einsatz)
 - Ggf. Einweisung von Hospitanten
- Der Email-Kontakt des Themenverantwortlichen / alternativ des Hauptbetreuers wird der Schule mit der Bestätigung für evtl. Rückfragen mitgeteilt (in cc an den entsprechenden Betreuer)

Honorarmodell:

- Das Tageshonorar ist in eine Tagespauschale (**30€**) und in ein Betreuungshonorar (pro Durchlauf **30€**, bzw. bei Veranstaltungen pro Stunde **20€**) unterteilt. (Dadurch werden Tage mit 1 Durchlauf bzw. 3 Durchläufen -beides nur Ausnahmen- gerechter entlohnt).
- Anfahrt und Vorbereitung sowie die Teamtreffen (s.o.) sind mit dem Gesamthonorar bereits abgegolten.
- Zusätzlich gibt es einen Aufschlag für den jeweiligen Themenverantwortlichen (s.o.) (**10€/ Tag**), wenn er an diesem Tag ‚sein‘ Thema betreut.

- Falls der Themenverantwortliche nicht selbst dabei ist, gibt es alternativ einen Aufschlag für den Hauptbetreuer (**5€/ Tag**), der dann beim jeweiligen Einsatz verantwortlich ist
- Mithilfe einer exeltabelle kann das Honorar berechnet werden und beim Kassenwart in Rechnung gestellt werden, dabei genügt eine Rechnung per Mailanhang.
- Das Honorar wird auf Grundlage des Honorarvertrags nach Rechnungsstellung an die Honorarkraft überwiesen.

Kurzbeschreibung der Themen

1. Malte geht ein Licht auf - Experimentieren mit Strom und Elektrizität



- Ausarbeitung: JuLab, Forschungszentrum Jülich

Die kleine Maus Malte ist sehr neugierig. Sie experimentiert gerne mit Kabeln, Klemmen, Batterien und anderen elektronischen Bauteilen und schafft es sogar, ihr Haus zu beleuchten.

Entlang einer Mäusegeschichte führen die Kinder verschiedene Experimente zum Thema Elektrotechnik durch und arbeiten selbstständig mit Batterien, Glühlampen, Fassungen, Kabeln, Schaltern und Summern, verschiedenen Leitern und Nichtleitern. Sie erforschen das scheinbare Paradox, dass Strom unsichtbar und doch da ist, lernen Regeln für Stromkreis und Schalter kennen und bauen am Ende sogar mit Malte Maus eine richtige Alarmanlage.

2. Energie - ohne sie läuft (fast) nichts



- Ausarbeitung: Naturzentrum Haus Ternell, Eupen

Wie kann eine Gießkanne Energie speichern? Was haben alle Brennstoffe gemeinsam? Wie erklärt sich das Phänomen der pendelnden Flaschen?

Anhand einfacher und schülerorientierter Experimente werden die verschiedenen Formen der Energie dargestellt, ausprobiert und erfahren.

3. Boden - Dreck oder mehr?



- Ausarbeitung: Naturzentrum Haus Ternell, Eupen

Anhand einfacher, interdisziplinärer und schülerorientierter Experimente werden die Zusammensetzung (Luft, Wasser, Lebewesen, Korngrößen) sowie ausgewählte physikalische, chemische und biologische Eigenschaften des Bodens analysiert. Die dafür benötigten Bodenproben werden vor Ort selbst genommen.

4. Wie kommt der Pollen in den Honig?



- Ausarbeitung: Freundeskreis Botanischer Garten Aachen

Die Schüler extrahieren selbstständig mit einer Handzentrifuge Pollenkörner aus verschiedenen Honigsorten, betrachten diese unter dem Mikroskop und finden heraus, zu welcher Pflanze sie gehören. Darum herum können die Kinder u.a. folgende Themen erforschen: Wie funktioniert eine Zentrifuge? Wie schmeckt die Bienennahrung?

Wo findet sich der Pollen an den Pflanzen (Betrachtung von Schulhofpflanzen unter dem Binokular)? Wofür brauchen Pflanzen bzw. Bienen den Pollen? Wie leben Wildbienen und wie kann man ein Insektenhotel selber bauen?

5. Der Weg des Wassers - Kleine Experimente zum Thema Wasser



- Ausarbeitung: Naturzentrum Haus Ternell, Eupen

Anhand einfacher, interdisziplinärer und schülerorientierter Experimente untersuchen die Kinder Wasser im Alltag mit all seinen Eigenschaften. Fragen wie: „Wo kommt das Wasser aus der Leitung eigentlich her?“ und „Was passiert mit dem schmutzigen Wasser, wenn es durch den Abfluss gelaufen ist?“, werden ergründet. Dazu gibt es Schülerarbeitsmaterialien und ein Lehrerbegleitheft.

6. Chemie zum Anfassen



- Ausarbeitung: Naturzentrum Haus Ternell, Eupen

Chemie klingt immer gefährlich. Und Chemie stinkt und kracht! Alles Blödsinn, denn Chemie findet in unserem Alltag statt, in unserem Körper und hat durchaus auch etwas Nützliches. Denn Chemie ist immer dann am Werk, wenn Stoffe sich verändern.

Hier werden echte chemische Experimente geboten, die man sogar anfassen kann, weil die Zutaten gar nicht giftig sind. Und zum Abschluss stinkt es dann tatsächlich ein wenig... aber lasst Euch überraschen!

7. MINTspezial



- Ausarbeitung: Naturzentrum Haus Ternell, Eupen

Eine Highlight-Zusammenstellung von Experimenten aus verschiedenen MINT-Bereichen. Von schwimmenden Büroklammern, über die Eigenschaften verschiedener Metalle, dem Geheimnis des Spiegels und vielem mehr entdecken die Kinder selbständig Phänomene und kommen den wissenschaftlichen Erklärungen auf die Spur.