

Wissenschaft für Kinder

1 Was passt zusammen? Ordnen Sie zu.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. eine Fähigkeit erwerben | A einen Plan in eine Richtung lenken |
| <input type="checkbox"/> 2. wie ausgewechselt sein | B gespannt zuhören |
| <input type="checkbox"/> 3. an den Lippen hängen | C sich bestmöglich entwickeln |
| <input type="checkbox"/> 4. die Weichen stellen | D völlig anders sein |
| <input type="checkbox"/> 5. sich voll entfalten | E etwas lernen |

2a Lesen Sie den Artikel und sagen Sie in einem Satz, worum es geht.

Kleine Nachwuchskräfte

Oft klagen Lehrer über die mangelnde Konzentration und Motivation ihrer Schüler im Unterrichtsalltag. Doch ein Tag im „NatLab“ ist alles andere als Alltag. Die Schüler hängen einem jungen 5 Mann an den Lippen, stellen interessierte Fragen und versuchen begeistert, Antworten zu geben.



Kurze Zeit später stehen die Kinder im Labor und führen ein Experiment durch. Gespannt folgen sie der Anleitung bzw. erklären sie sich gegenseitig, wie sie 10 vorgehen müssen. Beim Besuch des Mitmach- und Experimentierlabors „NatLab“ der Freien Universität (FU) Berlin, das speziell für Schüler konzipiert worden ist, sind die Kinder konzentriert bei der Sache. In diesem Umfeld lässt sich die Scheu der Kinder vor der Forscher- 15 welt leicht abbauen. Seit sie sich ihre weißen Laborkittel angezogen haben, sind sie wie ausgewechselt. Im „NatLab“ werden die Kinder sanft und mit viel Spaß an die Wissenschaft herangeführt. Naturwissenschaftliche Phänomene sind so viel besser verständlich. Das 20 „NatLab“ der FU wurde 2002 gegründet und ist nur eine von vielen Einrichtungen in der Hauptstadt, in die Schulen ihre Schüler zu Experimentierkursen schicken.

Kinder in der Wissenschaft – das klang vor Jahren noch außergewöhnlich, doch wird es heute von deutschen

25 Forschungseinrichtungen sogar als überlebenswichtig gesehen. Denn der Bedarf an qualifiziertem Personal ist hoch und bereits jetzt absolvieren zu wenige junge Deutsche ein Studium in den Natur- und Ingenieurwissenschaften. Durch die schrumpfende Kinderzahl wird 30 das Problem verschärft.

Außerdem weiß man heute, dass die Weichen für spätere Studien- und Berufentscheidungen viel früher gestellt werden, als man bisher dachte. Mathematische und andere analytische Fähigkeiten müssen von Kindern schon früh erworben werden, damit sie sich voll entfalten können. D. h. die Begeisterung der Kinder für die Wissenschaft muss möglichst früh geweckt werden, denn sie stellt sich nach dem Abitur nicht über Nacht ein.

40 In Berlin gibt es bundesweit die meisten Initiativen dieser Art. Sie wollen bei Kindern die Freude am Experimentieren wecken. Die Kinder sollen Spaß daran haben, Phänomene der Natur zu verstehen.

Auch im Kindergartenalter können bereits naturwissenschaftliche Experimente durchgeführt werden, wie z. B. in einem Kindergarten in Berlin-Neukölln. Dort steht eine Gießkanne mit Wasser auf dem Tisch. „Kommt, wir bauen einen wackligen Wasserberg“, sagt ein Pädagoge. Dann spritzen die Kinder mit Pipetten Wasser in einen Becher, bis dieser sehr voll ist. Das Wasser steht ein wenig über den Rand hinaus. Alle Kinder zusammen lassen den Wasserberg vorsichtig wackeln. „Warum fällt das Wasser nicht herunter?“ Die Kinder wundern sich, wissen jedoch 55 keine Antwort. Der Pädagoge bittet sie, sich im Kreis die Hände zu geben und sich dann zurückfallen zu lassen: Der Kreis hält, kein Kind fällt um. „Ihr seid wie die Wasserteilchen“, sagt er, „die echten Teilchen halten genauso zusammen wie ihr.“

SPRACHE IM ALLTAG

Abkürzungen in Texten

z. B. = zum Beispiel
bzw. = beziehungsweise
d. h. = das heißt
usw. = und so weiter
u. Ä. = und Ähnliche/m/s
v. a. = vor allem

b Arbeiten Sie zu zweit und beantworten Sie die Fragen.

1. Was machen die Kinder im „NatLab“?
2. Warum ist es wichtig, Kinder schon früh an die Wissenschaft heranzuführen?
3. Wie wird den Kindern der „Wasserberg“ erklärt?

c Wie finden Sie solche Initiativen? Gab es in Ihrer Schulzeit Ähnliches?

► Ü 1-2

3a Ergänzen Sie die richtige Form von *werden* in den Passivsätze. Markieren Sie dann alle Verbteile, die zum Passiv gehören.

G

Passiv

Präsens Im „NatLab“ _____ die Kinder an die Wissenschaft herangeführt.

Präteritum Das „NatLab“ _____ 2002 gegründet.

Perfekt Das Labor _____ speziell für Schüler konzipiert _____.

mit Modalverb Analytische Fähigkeiten müssen von Kindern früh erworben _____.

► Ü 3-4

b Statt Passiv mit Modalverb kann man auch Passiversatzformen verwenden. Ergänzen Sie die Tabelle mit den passenden Alternativen aus dem Artikel in 2a.

1. sein + zu + Infinitiv Die Begeisterung der Kinder für die Wissenschaft ist möglichst früh zu wecken.	Passiv mit müssen/können/sollen In diesem Umfeld müssen die Kinder die Wissenschaft möglichst früh entdecken.
2. sich lassen + Infinitiv Die Kinder können leicht motiviert werden.	Passiv mit können In diesem Umfeld kann die Scheu der Kinder vor der Forscherwelt leicht abgebaut werden.
3. Adjektiv mit Endung -bar Auch im Kindergartenalter sind bereits naturwissenschaftliche Experimente durchführbar.	Passiv mit können In diesem Umfeld können Naturwissenschaftliche Experimente leicht durchgeführt werden.
4. Adjektiv mit Endung -lich Naturwissenschaftliche Phänomene können so viel besser verstanden werden.	Passiv mit können Naturwissenschaftliche Phänomene können so viel besser verstanden werden.

► Ü 5

4 Wählen Sie für jeden Satz eine andere Passiversatzform und schreiben Sie ihn um.

1. Kinder können leicht motiviert werden.

→ _____

2. Viele Projekte für Kinder können ohne staatliche Hilfe nicht finanziert werden.

→ _____

3. Die Aufgaben müssen von den Kindern gelöst werden.

→ _____

► Ü 6-7