

Vorname, Name

Lehrperson

Licht und Schatten

Art der Aufgabenstellung erläutern an anderem Beispiel:

Beim diesem Text über Licht müsst Ihr wichtige Wörter unterstreichen.

„Beim Thema Wasser heisst es vielleicht: Wasser kann warm oder kalt sein. Ein wichtiges Wort ist dann zum Beispiel "warm". Es sagt etwas aus, wie Wasser sein kann. Unterstreiche im Text Wörter, die zu Licht wichtig sind: Wörter, die etwas sagen: Wie ist Licht? Was gehört zu Licht?“

Unterstreiche nur einzelne Wörter, keine Sätze oder Satzteile

Den Text NICHT vorlesen.

Richtzeit: 4 Min.

Lies:

Dinge, die Licht aussenden, nennen wir Lichtquellen.

Die Sonne ist die wichtigste Lichtquelle.

Es gibt natürliche und künstliche Lichtquellen. Die Sonne ist eine natürliche Lichtquelle, eine Kerze eine künstliche.

Bei manchen Lichtquellen geht das Licht in viele Richtungen. Man sagt: Das Licht wird gestreut.

Bei anderen Lichtquellen geht das Licht nur in bestimmte Richtungen. Man sagt: Das Licht wird gebündelt.



Gebündeltes Licht

1. Unterstreiche oben im Text sechs Wörter, die zu „Licht“ wichtig sind.

N_2d_31_P2_i1

Vorlesen des Auftrags.

Erläutern der Aufgabenstellung am eingezeichneten Beispiel:

Passen heisst: Es stimmt für diese Sache.

Ist die Sonne eine Lichtquelle? -> Ja! Darum hat es zwischen Sonne und Lichtquelle einen Strich. Seht Ihr das Beispiel?

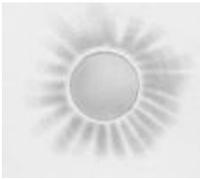
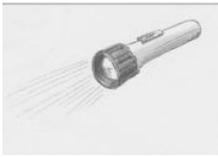
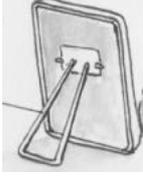
Es kann von der Sonne aus auch noch mehr Striche haben.

Richtzeit: 4 Min.

2. Welche Wörter passen?

Ziehe von den Sachen unten zu allen Wörtern oben, die passen einen Strich.

Ein Strich ist als Beispiel schon gemacht.

Lichtquelle	natürlich	künstlich	gestreutes Licht	gebündeltes Licht
				
Sonne	Taschenlampe	Zündholz	Spiegel	

N_2d_31_P2_i2

Richtzeit für 3. und 4.: 2 Min.

Die Schüler nach der Richtzeit zum weiterarbeiten auffordern (v.a. wenn sie ohne Idee sitzen).

3. Nenne eine weitere Lichtquelle aus der Natur, wo das Licht gestreut wird.

N_2d_31_P2_i3

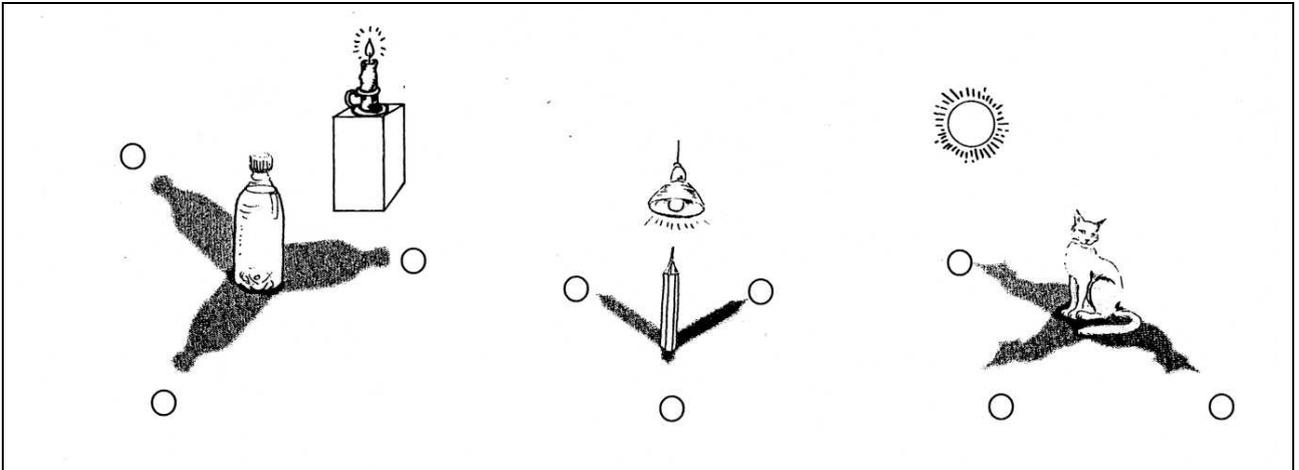
4. Nenne eine weitere von Menschen gemachte Lichtquelle, wo das Licht gebündelt wird.

N_2d_31_P2_i4

Richtzeit: 2 Min.

5. Hier sind zu viele Schatten!

Welchen Schatten wirft die Lichtquelle? Kreuze beim Schatten das Kreislein an!



N_2d_31_P2_i5

Bei Bedarf:

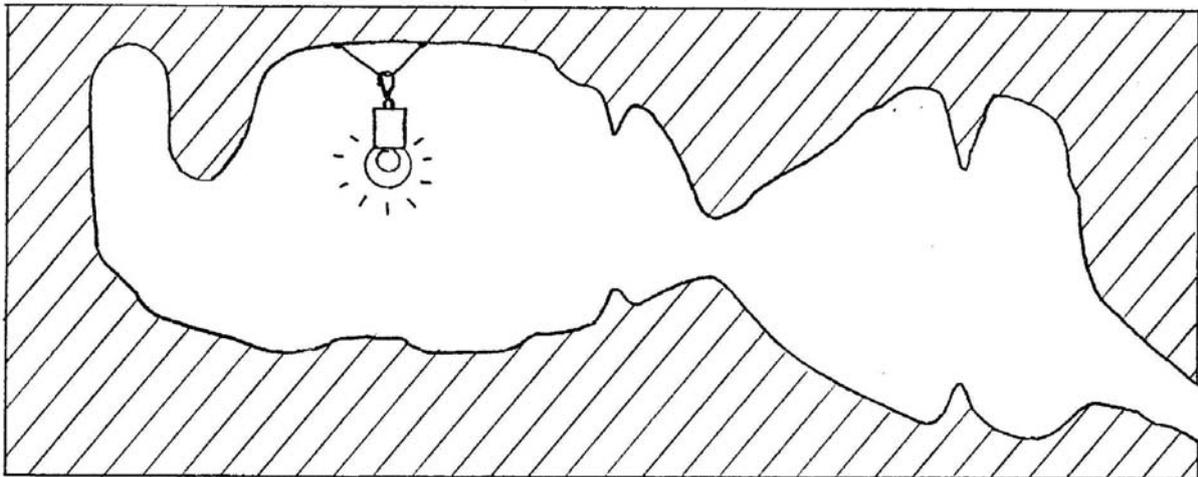
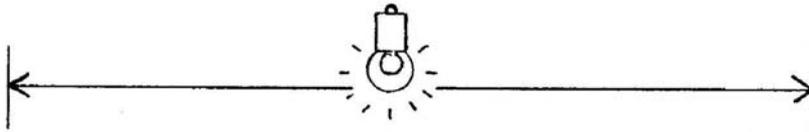
- Aufgabenstellung vorlesen.
- Sagen, dass es nicht schön gemalt sein muss.

Richtzeit: 3 Min.

6. In der Höhle unten brennt nur eine Lampe.

Färbe die Höhlenwände, wo sie hell werden, rot!

So weit kann die Lampe hell leuchten:



N_2d_31_P2_i6

Fragenden Schülern individuell sagen, dass sie wählen dürfen:

„Ihr könnt in den leeren Raum zeichnen: Dort hat es schon Boden oder Wände für den Schatten. Oder ihr könnt ins weisse Feld zeichnen. Was euch besser passt.

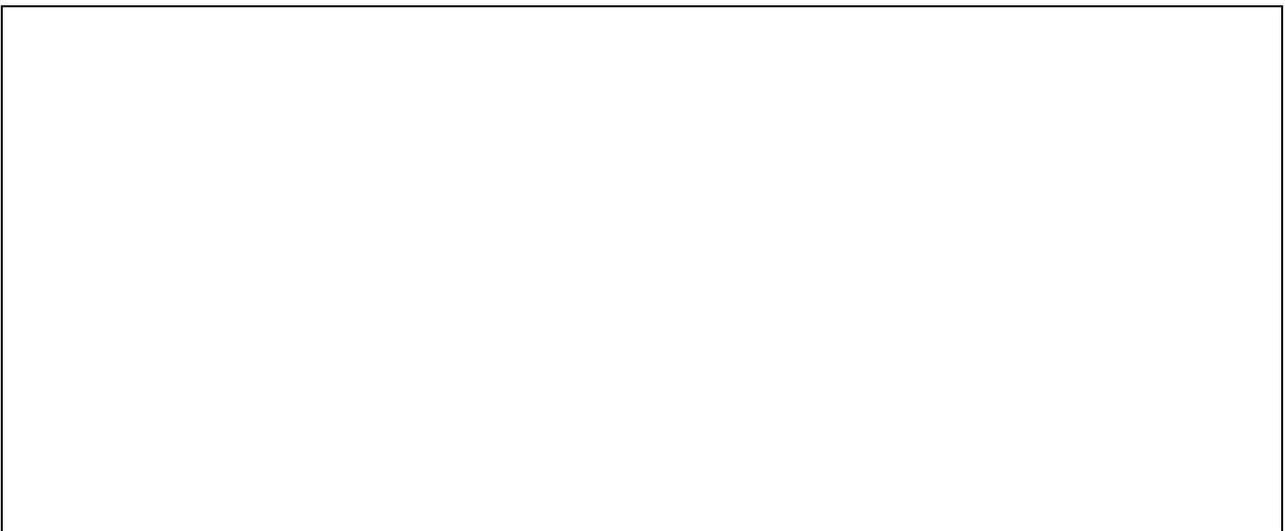
(Zusatzaufgabe für schnelle Schüler/innen)

7. Zeichne selber ein Beispiel mit einer Lichtquelle, einem Gegenstand und dem Schatten.

Zeichne hier **oder**...



... hier:



N_2d_31_P2_i7