



# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Alles voll Physik - Stationenlernen*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)





Titel:	Alles voll Physik
Reihe:	Stationenlernen
Bestellnummer:	64151
Kurzvorstellung:	<p>Physik besteht nicht aus unverständlichen Gesetzen und trockenen Formeln – im Gegenteil! Mit der Beobachtung spannender Alltagsphänomene kann dieses Fach hoch interessant und abwechslungsreich gestaltet werden.</p> <p>Durch den Alltagsbezug werden das naturwissenschaftliche Interesse und Denken der SchülerInnen geweckt und gefördert.</p> <p>Das Lernen an Stationen bietet sich besonders an, da die SchülerInnen in ihrem eigenen Lerntempo auf Entdeckungsreise gehen können. Zudem fördert diese Lehrtechnik Selbstständigkeit und Sozialkompetenz.</p>
Inhaltsübersicht:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Für den/die Lehrer/in:<ul style="list-style-type: none"><li>- Didaktisch-methodische Hinweise zum Einsatz dieses Materials</li><li>- Vorbereitung der Stationen</li></ul></li><li>• Einführender Informationszettel für die Schüler</li><li>• Laufzettel</li><li>• 8 Stationen einschließlich Lösungen:<ul style="list-style-type: none"><li>- Physik ist überall</li><li>- Die Luft im Klassenzimmer</li><li>- Feuer braucht Luft</li><li>- Aggregatzustände des Wassers</li><li>- Luft, Feuer und Wasser</li><li>- Warum ist die Zitrone gelb?</li><li>- Die Erdanziehungskraft</li><li>- Richtig oder falsch?</li></ul></li><li>• Abschlusstest:</li><li>• Lösung des Abschlusstestes</li></ul>

## Lernen an Stationen:

Die Stationenarbeit besteht aus Pflicht- und Wahlstationen. Die Pflichtstationen müsst ihr in der Stunde erledigen, wenn ihr es nicht schafft, macht sie bitte zu Hause fertig.

Die Wahlstationen sind freiwillig, sie sind als zusätzliche Übung und als Hilfe gedacht. Ihr könnt sie im Unterricht machen, wenn ihr mit der Pflichtstation schon fertig seid, oder zu Hause, um euch auf die nächste Klassenarbeit vorzubereiten.

Die Abfolge der einzelnen Stationen ist festgelegt und sollte auch nicht verändert werden, da die einzelnen Schritte aufeinander aufbauen!

Wenn ihr eine Station bearbeitet habt, könnt ihr eure Ergebnisse mit dem Lösungsbogen vergleichen. Falls dabei Fragen auftauchen, notiert sie einfach auf eurem Lösungsbogen.

Achtet auch darauf, dass manche Stationen in Partner- oder Gruppenarbeit bearbeitet werden sollten!

Viel Spaß – und los geht's!



## Stationspass: Physik ist überall

Name: \_\_\_\_\_

Station	Priorität	Name der Station	Sozialform	erledigt	korr.	Fragen
1	Wahl	Physik ist überall	EA			
2	Pflicht	Die Luft im Klassenzimmer	PA			
3	Pflicht	Feuer braucht Luft	PA			
4	Pflicht	Aggregatzustände des Wassers	E/PA			
5	Wahl	Luft, Feuer und Wasser	EA			
6	Pflicht	Warum ist die Zitrone gelb?	EA			
7	Pflicht	Die Erdanziehungskraft	PA			
8	Wahl	Richtig oder falsch?	EA			

## Station 3: Feuer braucht Luft

Führt das folgende Experiment durch. Geht dabei umsichtig vor!

Auf eurer Station befinden sich: 1 Teller, 1 Glas, 1 Teelicht, 1 Feuerzeug.



- a) Füllt den Teller mit Wasser. Setzt das Teelicht auf das Wasser und zündet es dann an. Stülpt nun das Glas über das Teelicht und setzt es auf dem Boden des Tellers ab. Was passiert?

---

---

---

---

- b) Was passiert, wenn die Flamme erlischt?

---

---

---

---

- c) Vervollständigt diesen Lückentext:

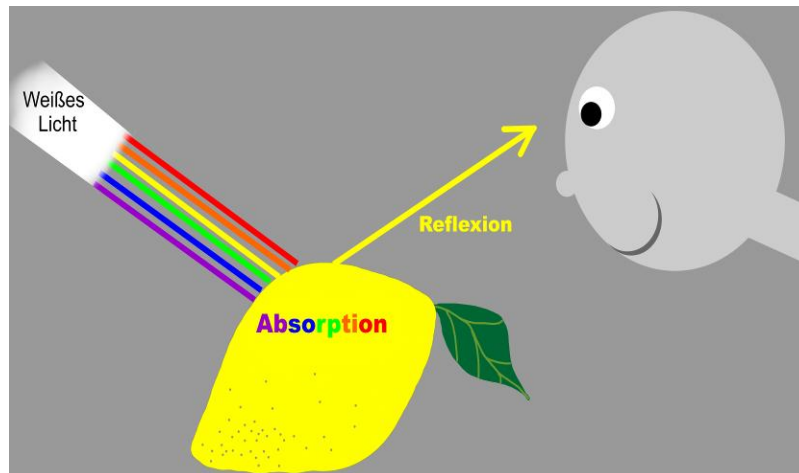
Sauerstoff, Luft, Flamme, Luft

Bevor das Glas über das Teelicht gestülpt wurde, befand sich nur \_\_\_\_\_ darin. Als das Teelicht brannte, hat die \_\_\_\_\_ einen Teil der \_\_\_\_\_ verbraucht, und zwar den \_\_\_\_\_.



## Lösung zu Station 8

1. Male dieses Bild mit den richtigen Farben aus, die Zitrone ist natürlich gelb!



2. Beschreibe, was du auf dem Bild erkennen kannst.

Das weiße Licht, das sich aus den Farben des Lichtspektrums zusammensetzt, trifft auf die Zitrone. Diese absorbiert alle Farben außer ihrer eigenen. Das gelbe Licht wird reflektiert und trifft auf das Auge des Betrachters.

3. Richtig oder falsch? Kreuze es an:

	richtig	falsch
Die Zitrone wiegt 200g. Sie wird also mit einer Gewichtskraft von 200g von der Erde angezogen.	x	
Alle Körper ziehen sich gegenseitig an.	x	
Eine Tafel Schokolade wiegt 100g. Sie wird also mit einer Gewichtskraft von 50g von der Erde angezogen.		x
Die Schwerkraft der Erde zeigt nach oben.		x
Die Schwerkraft der Erde zeigt zu ihrem Mittelpunkt.	x	







# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Alles voll Physik - Stationenlernen*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)

