

Unterrichtsskizzen zum Thema "Atmung"

Ziele:

- Sensibilisierung für eigene Körpervorgänge
- bewusste Steuerung von Atemvorgängen
- Kenntnis unterschiedlicher Atmung in Belastungs- und Ruhephasen

Material:

- Rahmengeschichte (K34)
- Material für "Pustespiele", z. B. Spiegel, Seidenpapier, Zeitungspapier,
 Jongliertücher, Seidentücher, Luftballons, Watte, Strohhalme, Tischtennisbälle, ...

1. Einstimmung auf Stundenthema und Verlauf:

Erzählen der Rahmengeschichte, Lösen des Rätsels: Atmung als lebenswichtiger Vorgang wird ins Bewusstsein gerufen.

Mehrere Aufgaben zur Atmung sollen im weiteren Verlauf der Stunde folgen. (Fortsetzung der Geschichte, die Kinder sollten zunehmend mit eigenen Ideen einbezogen werden.)

2. Arzt und Kinder machen eine "Reise" durch die "Atemräume".

Die Erzählung wird fortgesetzt; Räume erfunden, die entsprechende Atmung wird gemeinsam spielerisch erprobt und so bewusst gesteuert. Abschließend sollte ein Erfahrungsaustausch erfolgen.

3. Die Geschichte endet im "Kunststückraum".

Angeregt durch unterschiedliche Materialien, sollen die Kinder "Atemkunststücke" oder "Pustespiele" erfinden. Falls die Turnhalle zur Verfügung steht, können die vorhandenen Geräte einbezogen werden. Evtl. Aufbau von Spielstationen durch die Kinder.

- 4. Vorstellen der Ideen.
- 5. Freies Erproben der Ideen/Stationen.

In Verbindung mit Laufspielen im Sportunterricht können folgende Aspekte im Bereich Atmung noch thematisiert werden:

a) Feststellung der Atemfrequenz in einer Minute. Eintragen des Wertes auf der "Atemkarte" (**K37**). Eintragen des Wertes in das große Koordinatensystem (**K38**) mit farbigem Klebepunkt (Fächerbezug Mathematik).

Feststellung: Wir atmen nicht alle gleich oft.

Wir laufen schnell und zählen wieder unsere Atemzüge in einer Minute. Eintragungen in "Atemkarte" und Koordinatensystem (andersfarbiger Klebepunkt): Feststellung: Nach Anstrengung atmen wir öfter/schneller als in Ruhe.

b) Unterschiede bei Brust- und Bauchatmung lassen sich im Zusammenhang von Bewegungsphasen in der Regel auch gut beobachten und erproben.



Rahmengeschichte zur Unterrichtseinheit "Atmung"

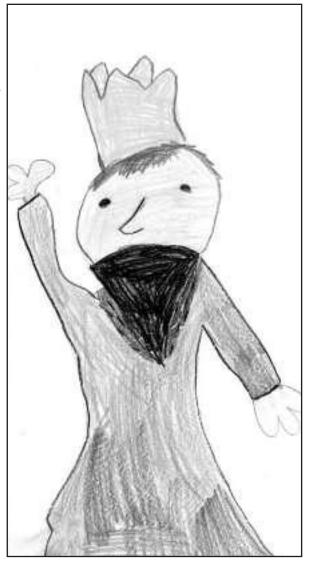
Vor langer, langer Zeit, als die Menschen noch nicht viel über sich selbst wussten, lebte einmal ein König. Diesen König quälte immer wieder dieselbe Frage. Er wunderte sich: "Ich lebe am Tag, ich esse, spreche, gehe spazieren, lerne, sehe, denke. Nachts tue ich das nicht. Wieso lebe ich weiter, wenn ich schlafe und von nichts weiß?"

So sehr der König auch nachdachte, er konnte nicht herausfinden, warum er nachts weiterlebte. Er fragte alle Menschen im Schloss. Auch sie konnten ihm keine Antwort geben.

In seiner Verzweiflung ließ er den berühmtesten Arzt seines Königreichs kommen und fragte diesen: "Kannst du mir sagen, wieso ich auch nachts weiterlebe, obwohl ich nichts sehe, nichts tue und nichts davon weiß?"

"Da gibt es mehrere Gründe", antwortete der Arzt. "Einen sehr wichtigen möchte ich dir und den Menschen im Schloss gerne nennen. Aber um dieses Geheimnis des Lebens richtig kennenzulernen, müsst ihr alle verschiedene Aufgaben erfüllen.

Wollt ihr es versuchen?" ...





Aufgaben zur Unterrichtseinheit "Atmung"

Die Aufgaben:

Rätsel:

Wie lautet der Name des Lebensgeheimnisses?

1

Du tust es immer, hier und jetzt, du kannst es hören kaum, doch alle tun es hier im Raum.

Du tust es immer, hier und jetzt, du kannst es fühlen kaum, doch alle tun es hier im Raum.

Du tust es immer, hier und jetzt, du kannst es sehen kaum, doch alle tun es hier im Raum. (Nach dem Erraten kann der Atem an Spiegeln sichtbar gemacht werden.)

Gang durch die "Atemräume" mit dem Arzt

2

(Im Rahmen einer Erzählung begeben sich Kinder, König und Arzt in verschiedene "Atemräume". Beispiele für Räume und Vorkommnisse werden hier genannt. Die entsprechende Atmung wird gemeinsam erprobt und so bewusst wahrgenommen und gesteuert.)

Schreckensraum Staubraum Duftraum

Gestankraum Buchstabenraum Erschrecken vor einem Tiger Pusten, um wieder zu sehen Blumenduft tief durch die

Nase einatmen Luft anhalten

langes/kurzes betontes Sprechen ausgewählter Buchstabenlaute wie

f, p, b, m.

Atemkunststücke/ Geschicklichkeitsspiele erfinden

Als Anregung zum Erfinden von "Atemspielen" stehen zur Verfügung:

- Spiegel
- Seidenpapier
- Jongliertücher
- Luftballons
- Watte
- Strohhalme
- Tischtennisbälle
- **...**



Unterrichtsskizze zum Thema "Puls"

Ziele:

- Sensibilisierung für eigene Körpervorgänge
- Beherrschen einer Technik zum Pulsmessen
- Kenntnis über die Veränderung des Pulsschlags in Ruhe und bei Belastung

Die folgende Skizze ist für die Integration in eine Sportstunde mit Laufphasen geeignet.

Material:

- Uhr mit Sekundenzeiger
- "Pulskarten" (K37)
- Stifte
- großes Koordinatensystem (**K38**)
- Klebepunkte in zwei Farben
- 1. Information für die Kinder, dass im Rahmen des heutigen Sportunterrichts der Puls untersucht werden soll.
- 2. Technik der Pulsmessung (vgl. K7a) darstellen und erproben.
- 3. Feststellen der individuellen Pulsfrequenz (je nach Zählvermögen die Zählzeit variieren und auf der Pulskarte entsprechend vermerken) und eintragen auf der Pulskarte.
- 4. Markieren der individuellen Pulsfrequenz im ausgelegten Koordinatensystem (vgl. K38) mit farbigem Klebepunkt (dieselbe Farbe bei allen für den Ruhepuls).
- 5. Beschreiben der Tabelle: Unterschiedliche Pulsfrequenzen. Information: Nach der folgenden Laufphase erneute Messung. Vermutungen über Veränderungen äußern.
- 6. Laufphase
- 7. Erneute Pulsmessung, eintragen in Pulskarte.
- 8. Markieren des neuen Wertes mit andersfarbigem Klebepunkt im Koordinatensystem.
- 9. Gegenüberstellen und auswerten der Darstellung: Unser Puls wird schneller, wenn wir uns anstrengen.
- 10. Fortsetzung der Sportstunde.



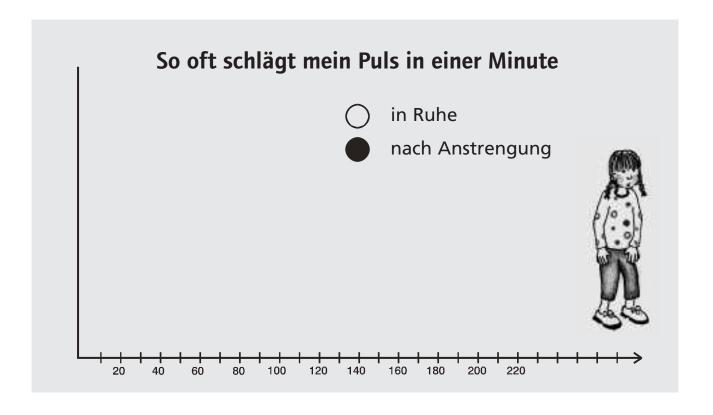
Individuelle Puls- und Atemkarte

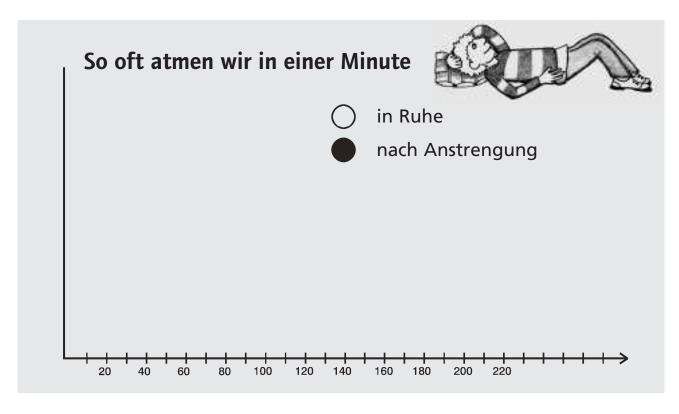
Mein Puls		
in Ruhe	10 Sekunden	
nach dem Laufen	1 Minute	

Meine Atmung		
in Ruhe	10 Sekunden	
nach dem Laufen	1 Minute	



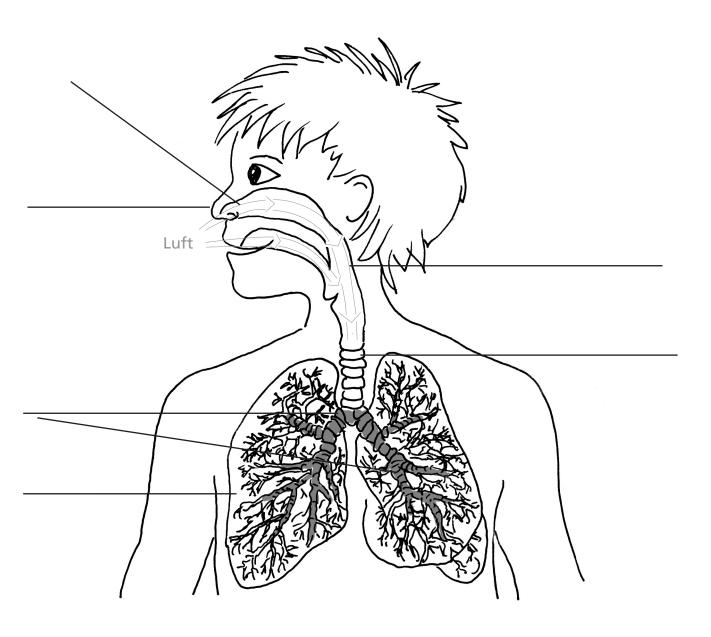
Koordinatensysteme: Puls und Atmung





Der Aufbau der Atemwege

Kannst du die Abbildung beschriften?



Nase

Nasenhöhle

Bronchien

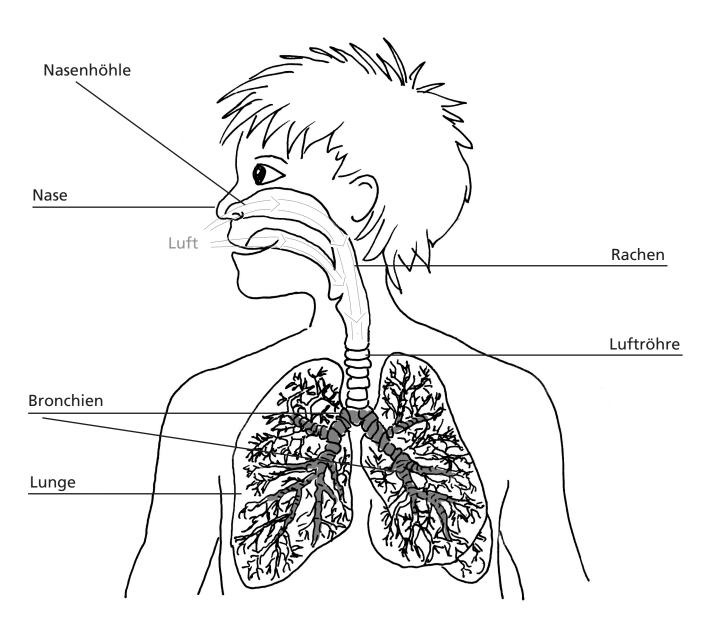
Rachen

Luftröhre

Lunge

Der Aufbau der Atemwege

Kannst du die Abbildung beschriften?



Nase

Bronchien

Luftröhre

Nasenhöhle

Rachen

Lunge

Wir brauchen Luft zum Atmen



Unser Körper braucht Luft. Wir atmen immer, auch wenn wir nicht daran denken, auch beim Schlafen. Wie viel Luft ich brauche, kann ich ausprobieren.

Dazu brauche ich:

- eine Uhr mit Sekundenzeiger
- ein Maßband

- einen Luftballon
- einen Partner

So viel Luft geht in meine Lunge

1

Tief einatmen. Langsam alle Luft aus der Lunge in den Luftballon blasen.

Ballon gut zuhalten.

Der Partner misst mit dem Maßband, wie dick der Luftballon ist.

Mit einmal Hineinblasen wird der Luftballon bei mir

____cm dick.

Jetzt ist mein Partner dran mit Aufblasen. Ich messe ab.



Ich halte meinen Atem an

 Tief einatmen, Luft anhalten und Nase zuhalten. Wie viele Sekunden sind es bis zum Ausatmen?

Ich kann _____Sekunden die Luft anhalten.

• Jetzt anders herum: ausatmen, Nase zuhalten und stoppen:

Wenn ich ausgeatmet habe, dauert es _____ Sekunden, bis ich wieder Luft holen muss.



Ich zähle meinen Atem

Ganz ruhig atmen, auf die Uhr schauen und zählen:

Wenn ich ruhig atme, muss ich in einer Minute mal Luft holen.



Ganz schnell hintereinander 30 Kniebeugen machen. Wieder eine Minute lang zählen:

Wenn ich 30 Kniebeugen gemacht habe, muss ich in einer Minute _____ mal Luft holen.