

## ZUR SACHE

- 4** **Länge – Größe und Denkformat**  
JENS HOLGER LORENZ  
Schon Säuglinge nehmen Längen wahr. Beim Thema „Längen“ erfahren Kinder auch zum ersten Mal, was den Messvorgang ausmacht. Längen sind aber noch mehr. Sie sind ein Denkformat, denn Zeitspannen und Zahlbeziehungen werden von uns auch als Längen gedacht.

## LERNVORAUSSETZUNGEN

- 18** **Das Vorwissen von Kindern zum Umgang mit Längen**  
MARCUS NÜHRENBÖRGER  
Ein Vortest zu Längen hilft nicht nur, diagnostische Hinweise auf besondere Stärken und Schwächen der Kinder zu erhalten, sondern auch, einen kind- und fachgerechten Unterricht zu planen, der sich am Vorwissen der Kinder orientiert und es zugleich weiterentwickelt

## UNTERRICHTSIDEEN KLASSE 1–2

- 7** **Gullivers Maßband**  
HERTA JANSEN  
Auf seinen Reisen kommt Gulliver zu den Zwergen und zu den Riesen. Sie messen mit ihren Füßen und haben dafür Maßbänder mit aufgemalten Füßen. Gulliver ist so beeindruckt, dass er auch ein Maßband für sich machen will.
- 12** **Wir geben einen Meter weiter**  
SILKE IHLENFELD  
Bereits am Anfang des ersten Schuljahres kann begonnen werden, mit den Kindern eine Vorstellung der Länge „1 Meter“ zu erarbeiten. Das erleichtert den Kindern das Schätzen von Längen in späteren Schuljahren.
- 14** **Der Längenzähler**  
JENS HOLGER LORENZ  
Ein einfaches Messrad zu bauen ist schon ab Klasse 2 möglich. Die Kinder entwickeln eigene Ideen, diskutieren darüber und setzen die Ideen gemeinsam um. Dabei gibt es reichlich Messanlässe. Ganz nebenbei wird Wissen über den Kreis erworben.

## UNTERRICHTSIDEEN KLASSE 3–6

- 24** **„Fünf Stockwerke sind ungefähr 1000 Meter hoch ...“**  
KATHRIN COTTMANN  
Die Höhe von Häusern kann durch Zählen der Stockwerke und Aufaddieren der Höhen „gemessen“ werden. Kinder lernen dabei Vergleichsgrößen kennen, die es ihnen ermöglichen, weitere Höhen zu schätzen und die zum Teil sehr diffusen Vorstellungen zu revidieren.
- 28** **Säulendiagramme**  
KATHRIN COTTMANN  
Säulendiagramme sind eine Möglichkeit der grafischen Darstellung von Längen bzw. Höhen. Das Vergleichen verschiedener Höhen wird dadurch erleichtert.
- 32** **Faltobjekte aus DIN-Papier**  
GABRIELE HINZE  
Ein einfaches Giebel-Haus wird aus Papier in verschiedenen DIN-Formaten gefaltet. Dann werden die Häuser mit dem Lineal genau vermessen. Die Kinder entdecken dabei Gesetzmäßigkeiten. Wer kann die Maße des nächstkleineren Hauses vorhersagen?
- 36** **Können unsere Augen uns täuschen?**  
GABRIELE BLATTNER-WALLICH  
Im Zusammenhang mit optischen Täuschungen bieten sich die verschiedensten Anlässe für den Umgang mit dem Lineal, das Üben des genauen Messens und auch des Zeichnens vorgegebener Strecken.



Arbeitsmaterialien  
in diesem Heft



Arbeitsmaterialien  
im **Materialpaket**



Arbeitsmaterialien auf der  
**CD-ROM** im Materialpaket

## LEISTUNG & BEURTEILUNG

### 40 Umrechnungen versus Schätzen

JENS HOLGER LORENZ

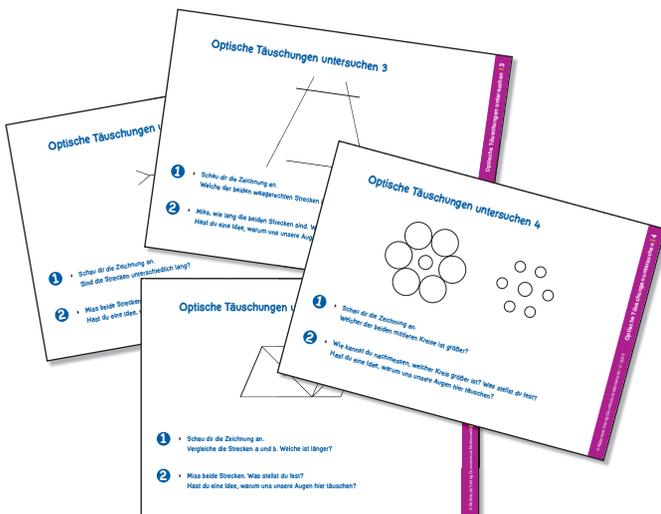
Will man den Lernstand der Kinder im Bereich „Längen“ feststellen, sollte man nicht nur schlichte Umrechnenaufgaben stellen. Besser geeignet, um auch anspruchsvollere Fähigkeiten zu erheben, sind Schätzaufgaben und in Sachkontexte eingebettete Aufgaben.

## GRUNDSÄTZLICHES

### 44 Stützvorstellungen

JENS HOLGER LORENZ

Realistische Vorstellungen von Längeneinheiten, so genannte Stützvorstellungen, entstehen durch vielfältige Handlungen und Messvorgänge. Stützvorstellungen erleichtern uns den Alltag und sind wesentliches Lernziel bei der Behandlung von Längen im Unterricht.



## AUF EINEN BLICK

### 46 Hinweise zum Materialpaket

#### DAS MATERIALPAKET ZUM HEFT ENTHÄLT:



#### Längen-Quartett

8 Quartette zu verschiedenen Größenbereichen können gesammelt werden. Ziel ist, dass die Kinder sich bestimmte Längen merken und Stützvorstellungen erwerben.

#### 4 Karteikarten

#### „Optische Täuschungen untersuchen“

Optische Täuschungen faszinieren die Kinder und sind ein guter Anlass das exakte Messen zu üben.



#### CD-ROM

Die CD-ROM enthält 16 Arbeitsblätter, Auftragskarten „Häuser im Stadtteil“ und eine Kopiervorlage mit verschiedenen großen Füßen zur Differenzierung. Darüber hinaus: Lösungen zu den Arbeitsblättern.

MATERIALPAKET

## MAGAZIN

### 47 Rezensionen

### 48 Impressum, AutorInnen und Vorschau