

Liebe Leserin, lieber Leser,

unser Leben ist von Technik bestimmt, ja immer neue Technik scheint immer neue Bedürfnisse zu wecken. Konnten wir es noch vor wenigen Jahren gut aushalten, nicht jederzeit erreichbar zu sein, haben heute schon Grundschulkindern ihr eigenes Handy. Mancher Erwachsene wehrt sich tapfer gegen neue Trends, Kinder dagegen wachsen mit Technik ganz selbstverständlich auf. Selbstverständlich ist allerdings nur, dass sie die Technik nutzen, nicht aber, dass sie „dahinter“ schauen, dass sie verstehen, welche Funktionsprinzipien ein Ding zu dem macht, was es ist und „kann“.

Das geht allerdings auch Erwachsenen so: Wer weiß schon genau, was auf der Datenautobahn passiert oder wie es riesigen Automatisierungstrecken gelingt, aus Einzelteilen fertige Produkte „auszuspucken“? Und was wird uns die viel gepriesene Nanotechnologie in Zukunft bringen? Ja, was ist ein Nano überhaupt?

Klar ist: Hinter allen technischen Errungenschaften stehen Menschen. Menschen der Steinzeit haben wir zu verdanken, dass aus Zelten Häuser wurden; bereits die Römer waren Meister im Bauen – von Villen und Tempeln, Brücken und Aquädukten, Grenzanlagen und Kastellen. Das Hinaufziehen einer Last mit Hilfe eines Seils und einer Rolle war eine entscheidende Erfindung des frühen Mittelalters, die den Bau von hohen Gebäuden erleichterte, ja erst ermöglichte.

Sachunterricht zum Thema „Bauen“ sollte deshalb – neben dem freien und thematisch gebundenen Bauen und Konstruieren – diese historischen Leistungen nicht ausklammern. Noch heute sind in der näheren Umgebung Zeugnisse früherer Bautätigkeit zu betrachten: Brücken in Keilsteinbogenbauweise, Türme im Mauerziegelverband, Häuser aus Fachwerk. Die Kinder sollten beim Nachbau und bei Versuchen auch erste Einsichten in technisch-physikalische Gesetzmäßigkeiten gewinnen, die zum Verstehen technischer Zusammenhänge beitragen. Interessante Entdeckungen und Einsichten dabei wünscht

Petra Druschky

Petra Druschky

ZUM THEMA

RICHARD MEIER

- 2** Bauen: ein spannendes Thema mit vielen Facetten

ÜBERBLICK

RICHARD MEIER

- 8** „Bauen“ im Unterricht

UNTERRICHTSIDEEN KLASSE 1–2

RICHARD MEIER

- 9** Spielerisches Bauen – ein Lernziel? 

UNTERRICHTSIDEEN KLASSE 2–3

UDO SCHOELER

- 13** Steinzeithäuser, Mauern und Türme  

FRAUKE OPPERMANN

- 20** Brücken: stabil und belastbar  

UNTERRICHTSIDEEN KLASSE 4

RICHARD MEIER

- 26** Lasten bewegen: Aufzüge und Krane 

MAGAZIN

- 30** Büchermarkt und Infos
32 Impressum, AutorInnen

 = Material im Heft

 = Material im Materialpaket

MATERIALPAKET

Sachbüchlein „Auf der Baustelle“

DIN A6, 16 Seiten, mit vielen Farbfotos und in großer Schrift (1.–2. Schuljahr)
Bekannte und weniger bekannte Baustellen-Szenen sollen nach dem Lesen zum Erzählen und Beschreiben und Selberbauen anregen.

Versuchskartei „Stabil bauen“

DIN A5, 8 Karten, in Farbe (2.–4. Schuljahr)
Mit Hilfe der Versuche machen die Kinder grundlegende Erfahrungen, wie beim Bau von Mauern, Brücken und Türmen deren Stabilität verbessert werden kann.

2 Folien „Brücken“

DIN A4, in Farbe, mit 8 Brücken-Motiven (2.–3. Schuljahr)
Die Folien können als Einstieg in den Unterricht zum Thema „Brücken: stabil und belastbar“ genutzt werden.

Sachbüchlein „Wie Menschen früher bauten“

DIN A5, 16 Seiten, mit vielen Illustrationen (3.–4. Schuljahr)
In einer kleinen Baugeschichte wird erzählt, was und wie Menschen von der Steinzeit bis ans Ende des Mittelalters bauten.

