

# Was ist eine Baustelle?



Wenn auf einem Grundstück ein Haus, eine Straße oder eine Brücke gebaut wird, nennt man das eine Baustelle.

Dort arbeiten viele Bauarbeiter. Ein Bauleiter und der Vorarbeiter sagen den Arbeitern jeden Tag, was als Nächstes zu tun ist. Bei einem Hausbau wird zuerst die Baugrube mit einem Bagger ausgehoben.

Damit den Arbeitern nichts passiert, tragen sie auf der Baustelle immer einen Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

## Was macht ein Architekt?

Der Architekt denkt sich das Gebäude aus. Dazu zeichnet er einen Bauplan. Anschließend überwacht er alle Bauarbeiten, damit alles genau so gebaut wird, wie es im Plan gezeichnet ist.



Handschuhe

Schutzhelm

Sicherheitsschuhe



Lastwagen

Absperrung



Betreten  
der Baustelle  
verboten

Eltern haften für ihre Kinder.



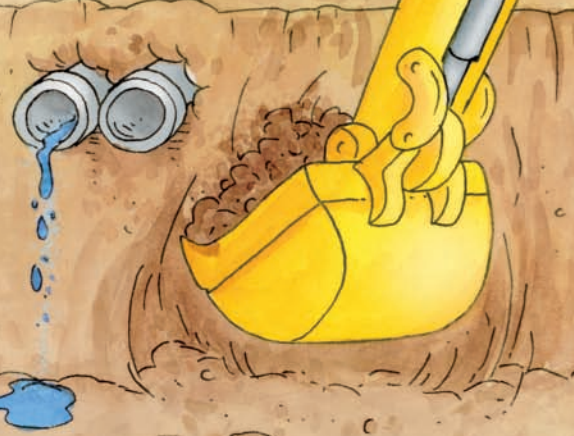
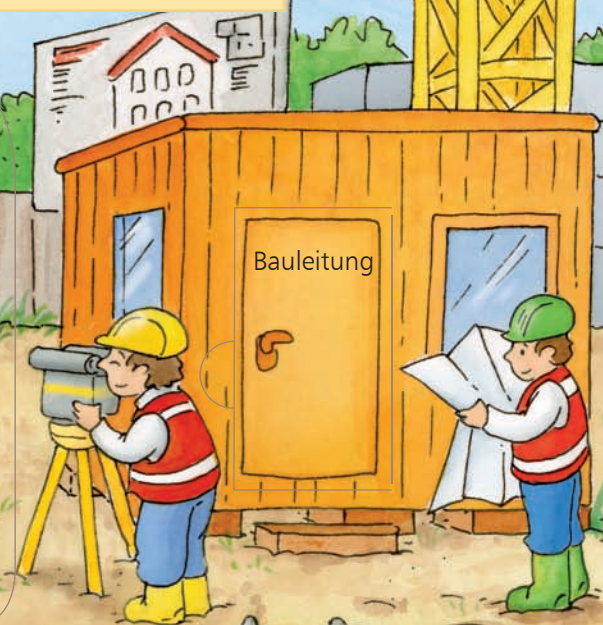
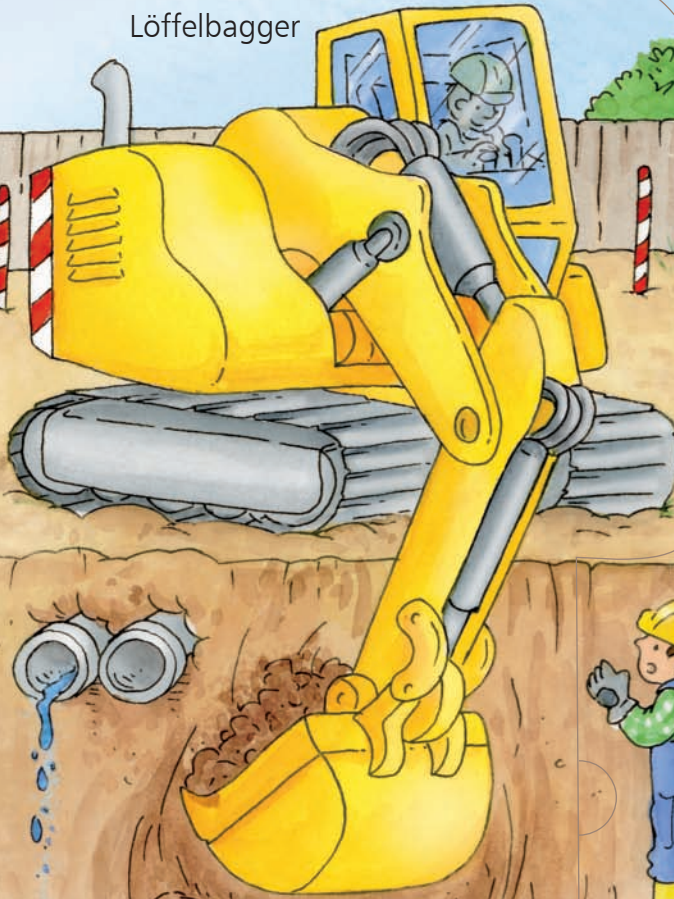
## Warum heißt der Löffelbagger so?

Löffelbagger nennt man so, weil ihre Schaufel wie ein Löffel aussieht. Zum Fahren können sie Räder oder Raupen haben.

Auf einer Baustelle gibt es viele Unfallgefahren: große Fahrzeuge und tiefe Gruben. Deshalb dürfen Kinder nur von außerhalb zuschauen!



Löffelbagger



Baugrube

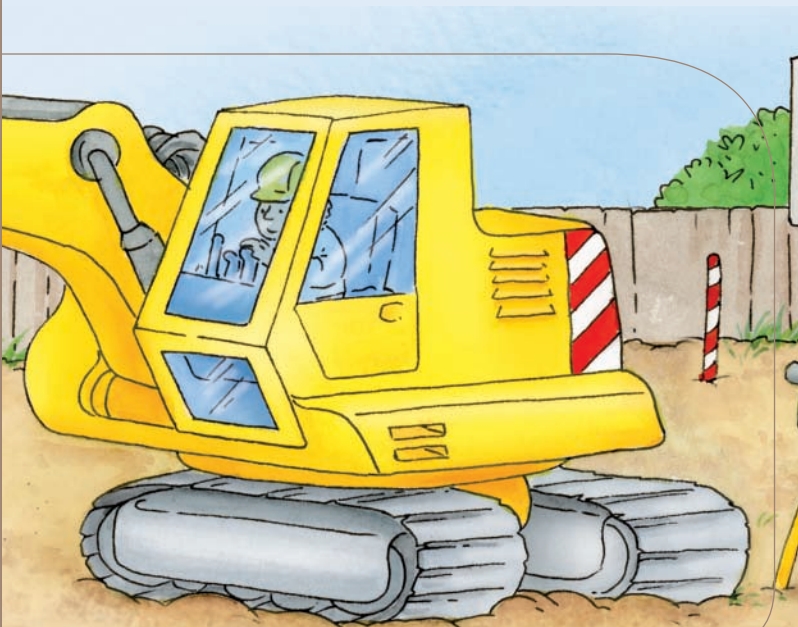


Kanalrohre



Mit der ausgebaggerten Erde wird zum Beispiel ein Garten angelegt.





In der Baugrube  
werden zuerst die  
Kanalrohre verlegt.





# Wie wird ein Keller betoniert?



in Keller braucht erst einmal eine Bodenplatte, auf der dann die Kellerwände betoniert werden können. Dazu wird die Bodenplatte außen herum mit Holzbrettern eingeschalt. Dann werden die Betoneisen eingebaut und zuletzt der Beton eingefüllt. Die Betonpumpe pumpt den flüssigen Beton aus dem Betonmischwagen an die richtige Stelle. Nun stecken die Arbeiter den Rüttler in den Beton, damit er ganz fest wird. Zum Schluss streichen sie den Beton mit dem Reibebrett glatt.



Rüttler

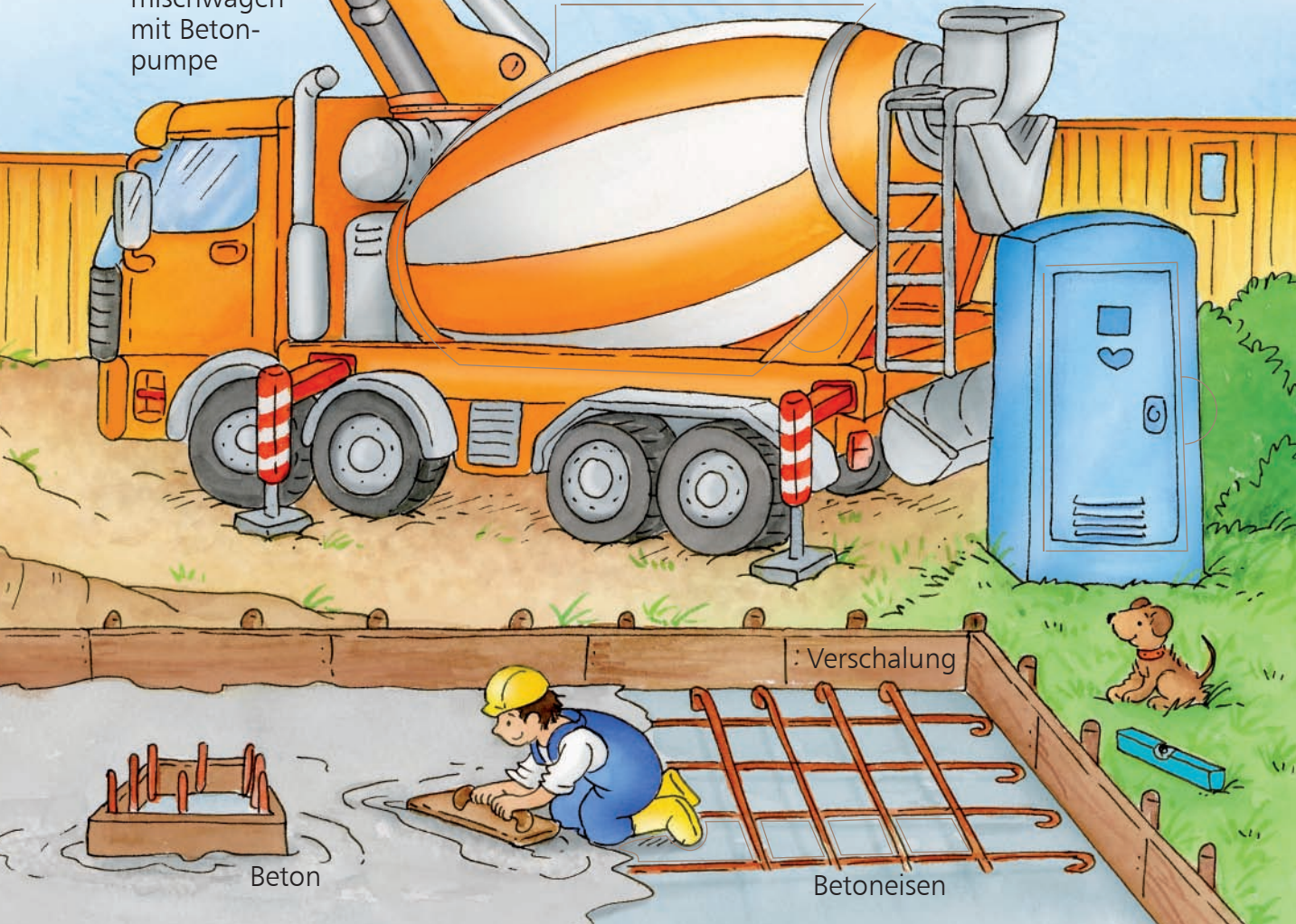


## Warum dreht sich die Mischtrommel des Betonmischwagens?

Der Beton wird in einem Betonwerk hergestellt. Dann holt der Betonmischwagen den Fertigbeton dort ab und bringt ihn auf die Baustelle. Die Mischtrommel dreht sich, damit der Beton auf der Fahrt zur Baustelle durchgemischt und deshalb nicht zu früh fest wird.

Beton-  
mischwagen  
mit Beton-  
pumpe

Wie wird Beton gemacht?

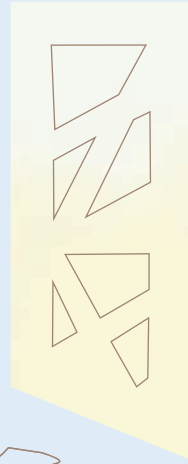
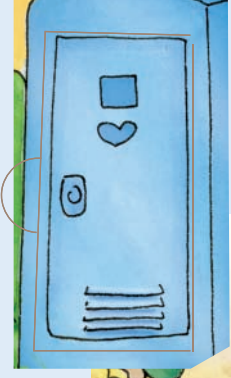
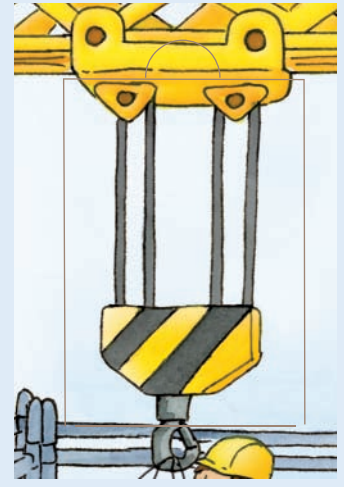


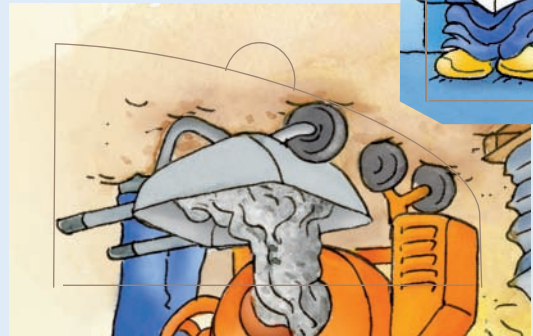
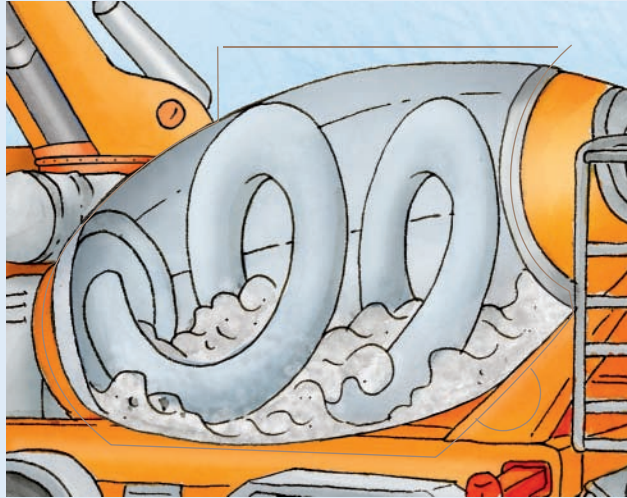
: Verschalung

Beton

Betoneisen

Beton entsteht, wenn man Sand und Kies mit Zement und Wasser mischt. Der zähflüssige Beton trocknet erst nach ein paar Stunden. Nach vier Wochen ist er ganz fest.







# Wie wird ein Haus gemauert?



Nachdem die Kellerwände und die Kellerdecke betoniert sind, können die Hauswände daraufgemauert werden. Dabei legen die Maurer Ziegelstein für Ziegelstein auf eine Mörtelschicht, füllen dann die

Zwischenräume mit Mörtel aus und machen darauf die nächste Ziegelreihe. Das tun sie so lange, bis die Mauer Zimmerhöhe erreicht hat. Für Fenster und Türen wird Platz frei gelassen.

## Wie halten die gemauerten Ziegel zusammen?

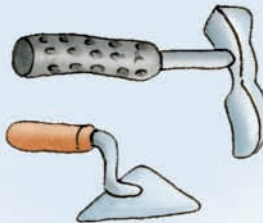
Wenn der Mörtel trocknet, wird er hart wie Stein und hält die Ziegel fest zusammen. Er wird meist aus Kalk, Zement, Sand und Wasser gemischt.



Wasserwaage



Laufkatze



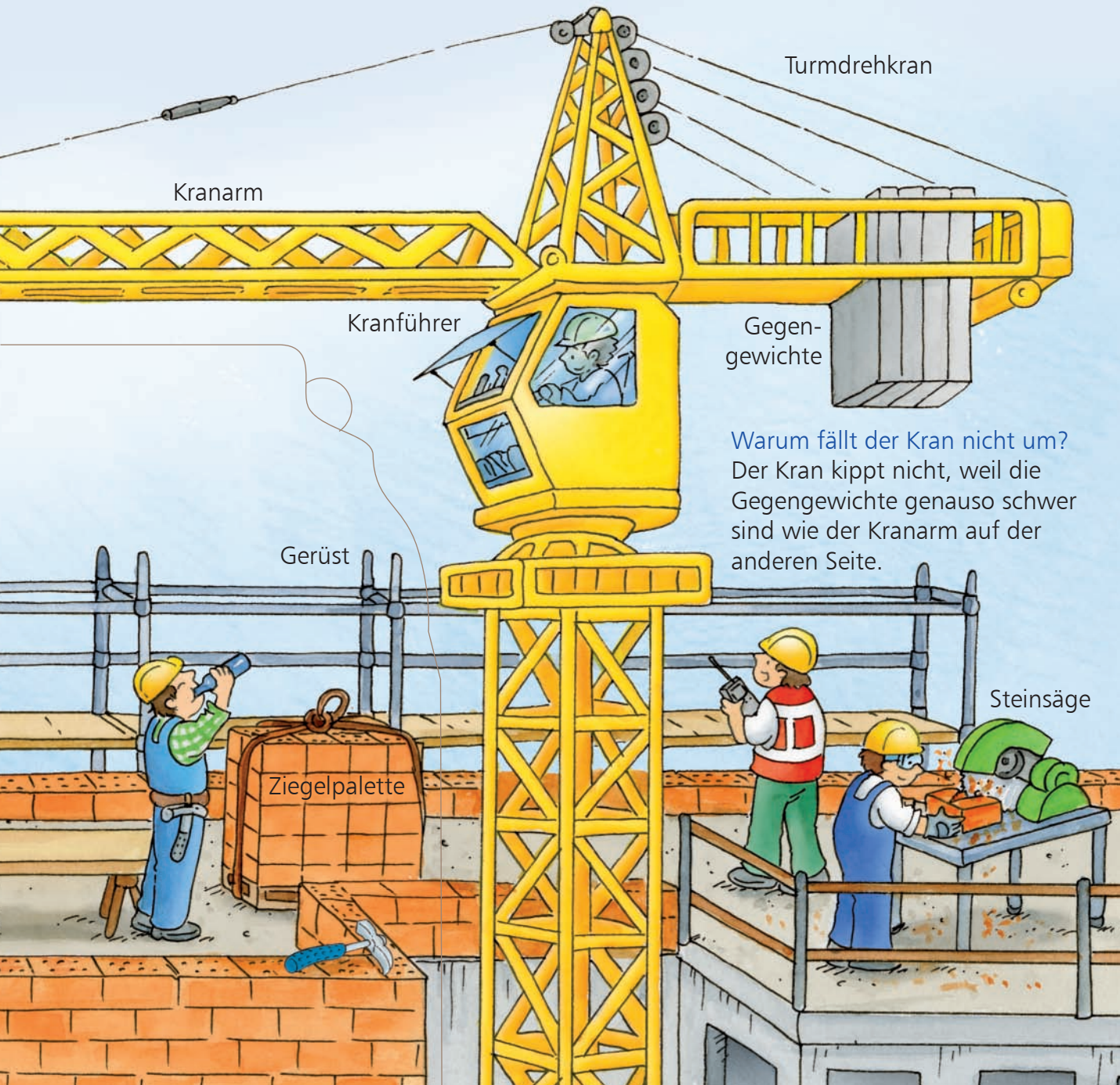
Maurerhammer

Mauerkelle

Mörtelmischmaschine



Mörtel



Turmdrehkran

Kranarm

Kranführer

Gegengewichte

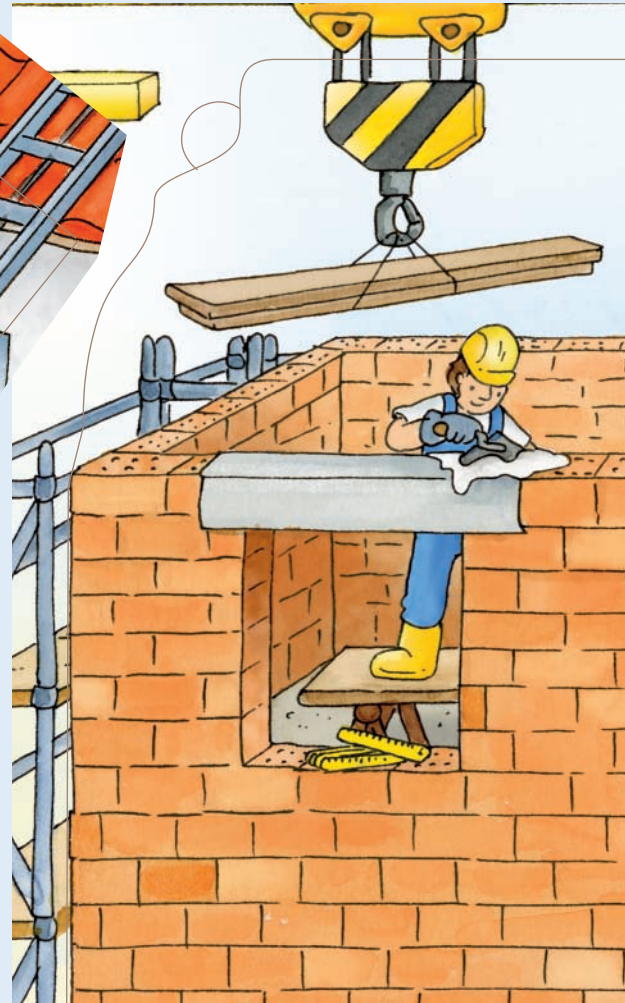
Warum fällt der Kran nicht um?  
Der Kran kippt nicht, weil die Gegengewichte genauso schwer sind wie der Kranarm auf der anderen Seite.

Gerüst

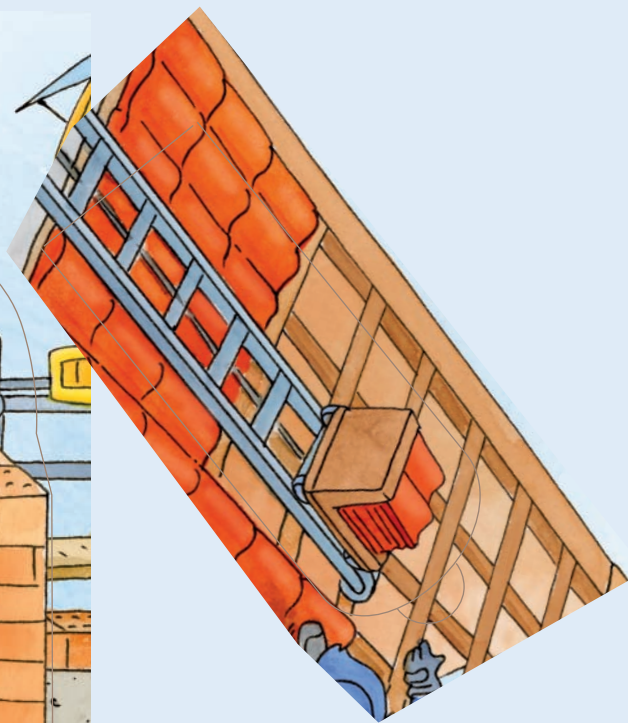
Ziegelpalette

Steinsäge





Der Kran bringt  
den Maurern Mörtel,  
Ziegelsteine und  
alles, was sonst  
noch benötigt  
wird.





# Wer macht das Haus innen und außen fertig?

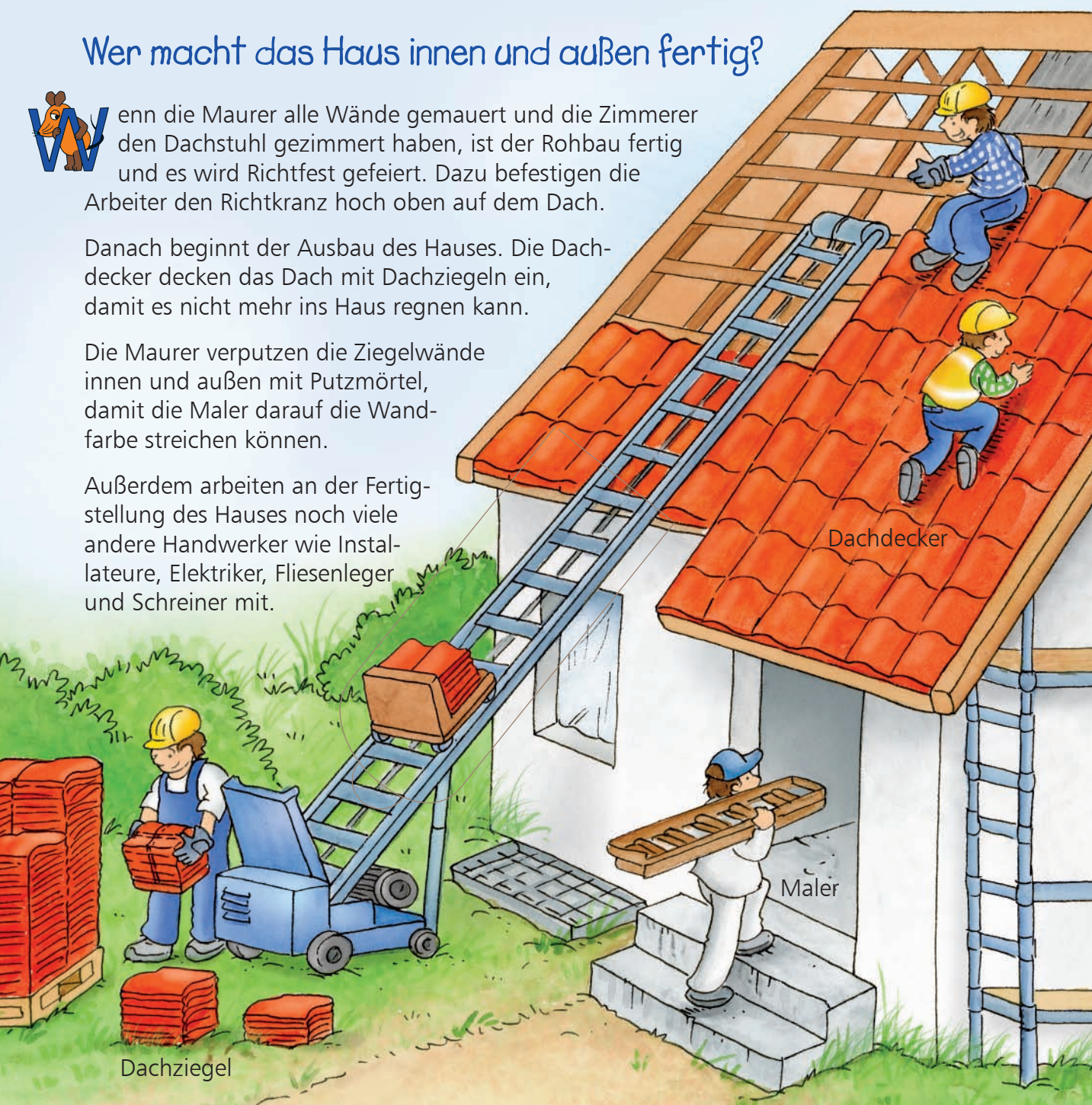


Wenn die Maurer alle Wände gemauert und die Zimmerer den Dachstuhl gezimmert haben, ist der Rohbau fertig und es wird Richtfest gefeiert. Dazu befestigen die Arbeiter den Richtkranz hoch oben auf dem Dach.

Danach beginnt der Ausbau des Hauses. Die Dachdecker decken das Dach mit Dachziegeln ein, damit es nicht mehr ins Haus regnen kann.

Die Maurer verputzen die Ziegelwände innen und außen mit Putzmörtel, damit die Maler darauf die Wandfarbe streichen können.

Außerdem arbeiten an der Fertigstellung des Hauses noch viele andere Handwerker wie Installateure, Elektriker, Fliesenleger und Schreiner mit.

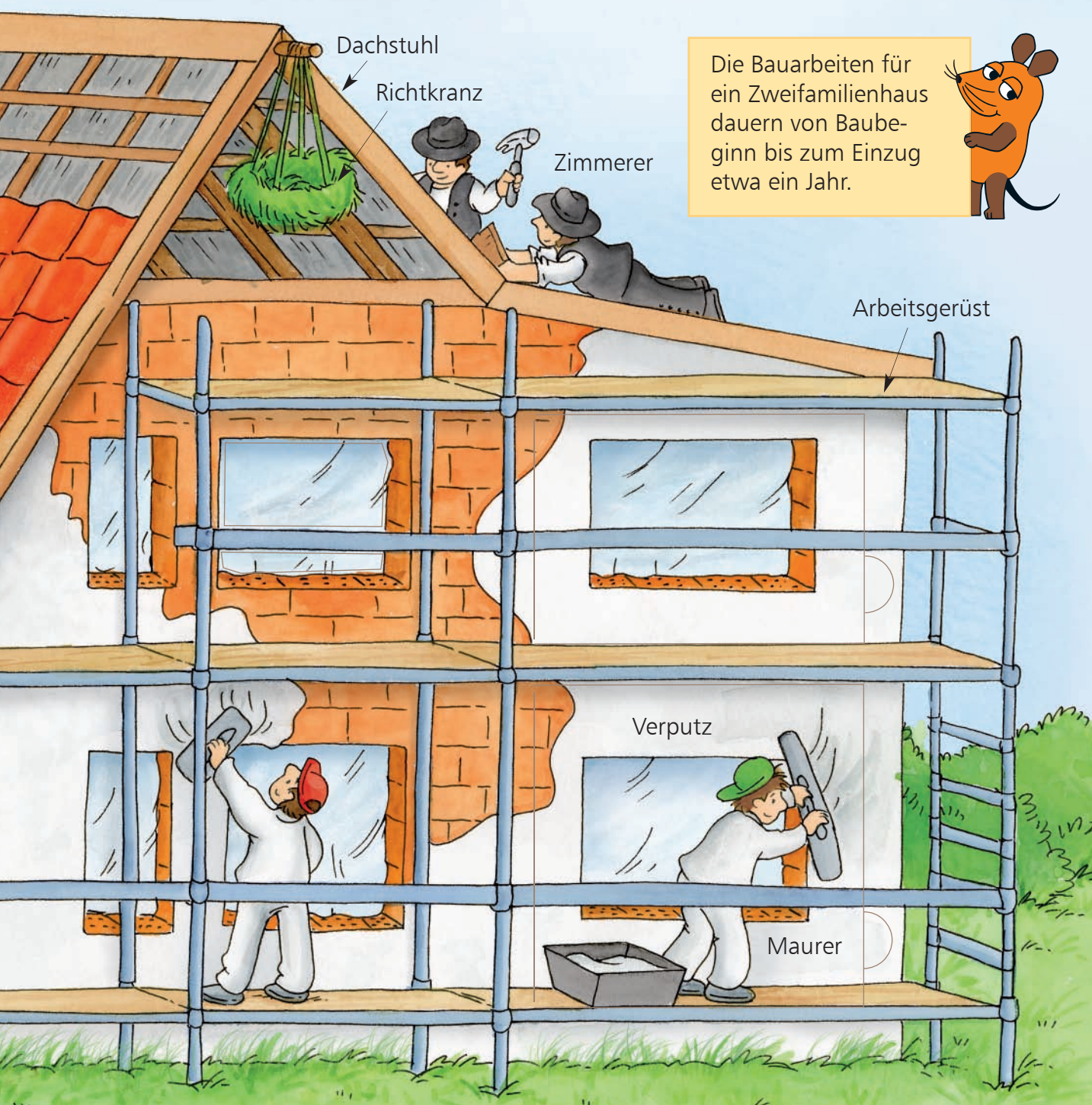


Dachdecker

Maler

Dachziegel





Dachstuhl

Richtkranz

Zimmerer

Die Bauarbeiten für ein Zweifamilienhaus dauern von Baubeginn bis zum Einzug etwa ein Jahr.

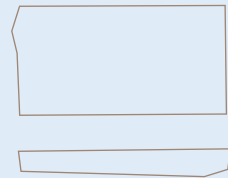


Arbeitsgerüst

Verputz

Maurer









# Wie wird eine Straße asphaltiert?



Wenn man eine neue Straße bauen will, entfernt man zuerst die oberste Erdschicht. Dann wird Schotter auf das Fahrbahnbett aufgeschüttet, mit Planier-  
raupen gerade gemacht und mit Walzen festgewalzt. Anschließend fährt der Straßenfertiger darüber und verteilt den heißen Asphalt gleichmäßig. Zum Schluss walzt die Walze alles fest.



Kipplaster

Asphalt

Rüttelplatte

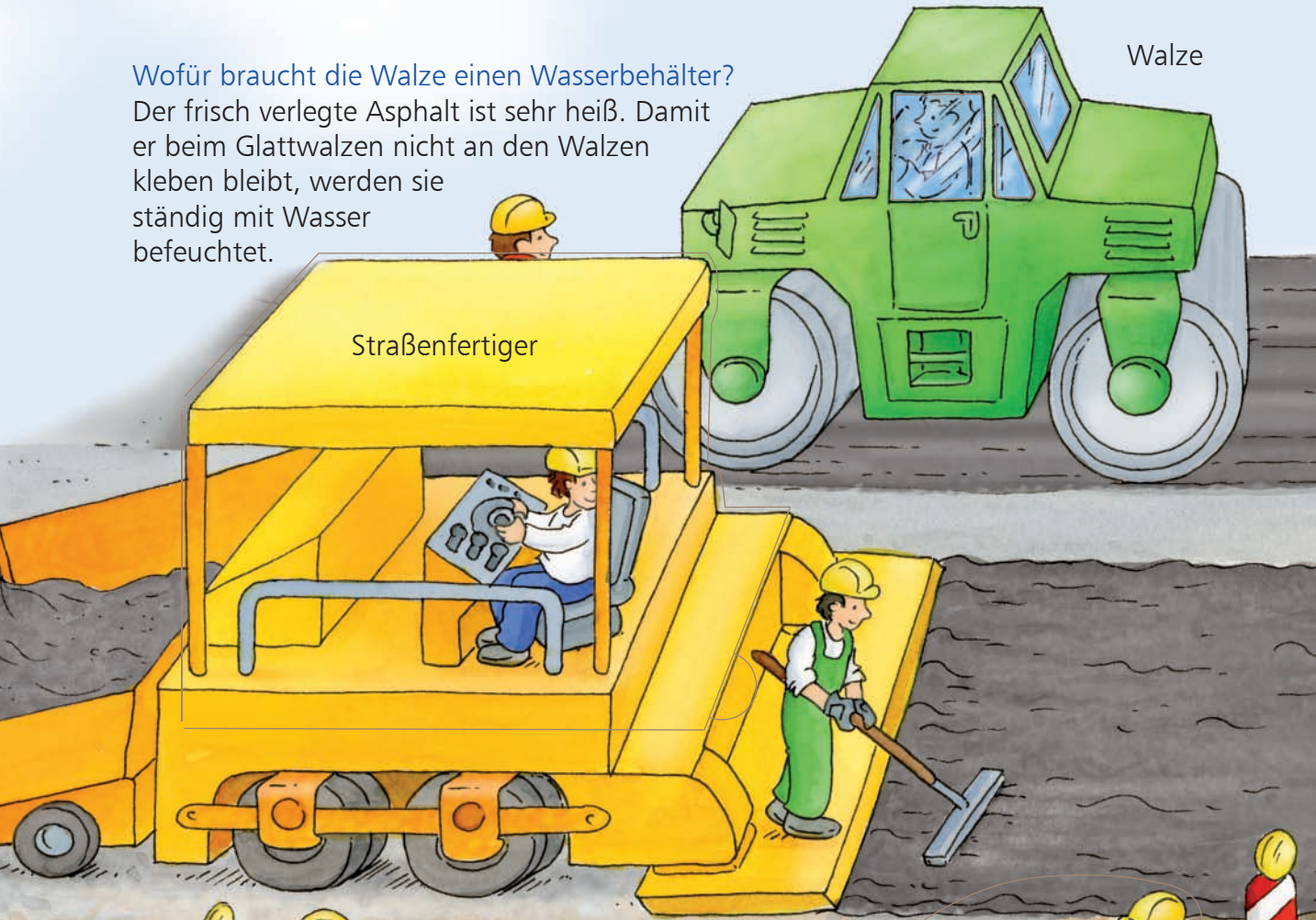
Kanalschacht

## Wofür braucht die Walze einen Wasserbehälter?

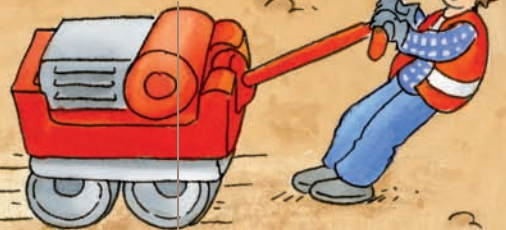
Der frisch verlegte Asphalt ist sehr heiß. Damit er beim Glattwalzen nicht an den Walzen kleben bleibt, werden sie ständig mit Wasser befeuchtet.

Walze

Straßenfertiger

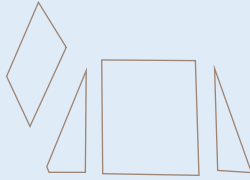


Absperrungshütchen



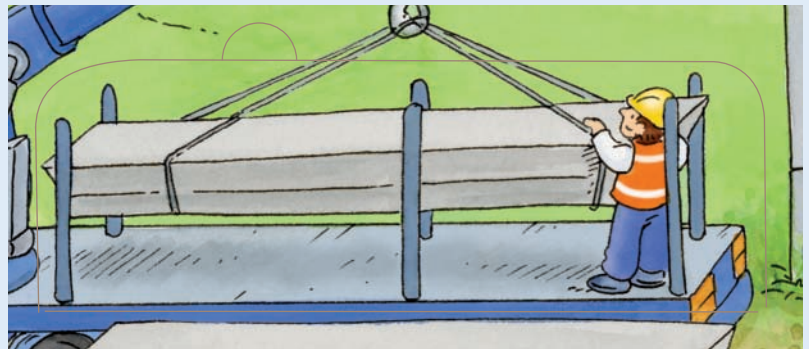
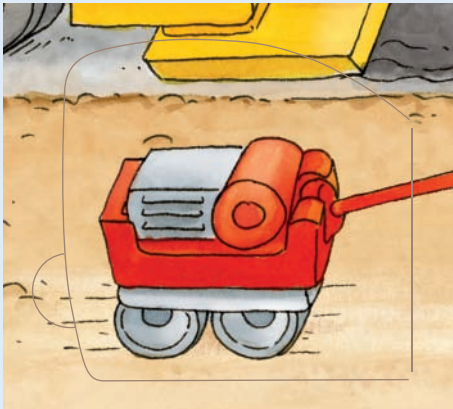
Rüttelwalze

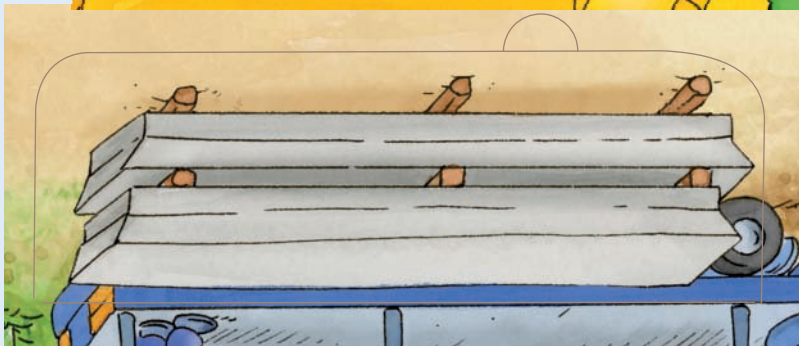
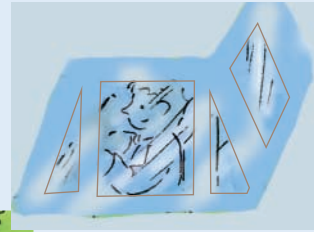




### Woraus besteht der Straßenbelag?

Der Asphalt wird heiß auf dem Untergrund verteilt und besteht meist aus Sand, Kies und einer klebrigen Masse aus Erdöl. Wenn der Asphalt nach dem Verarbeiten abkühlt, wird er sehr fest und die Autos können auf ihm fahren.



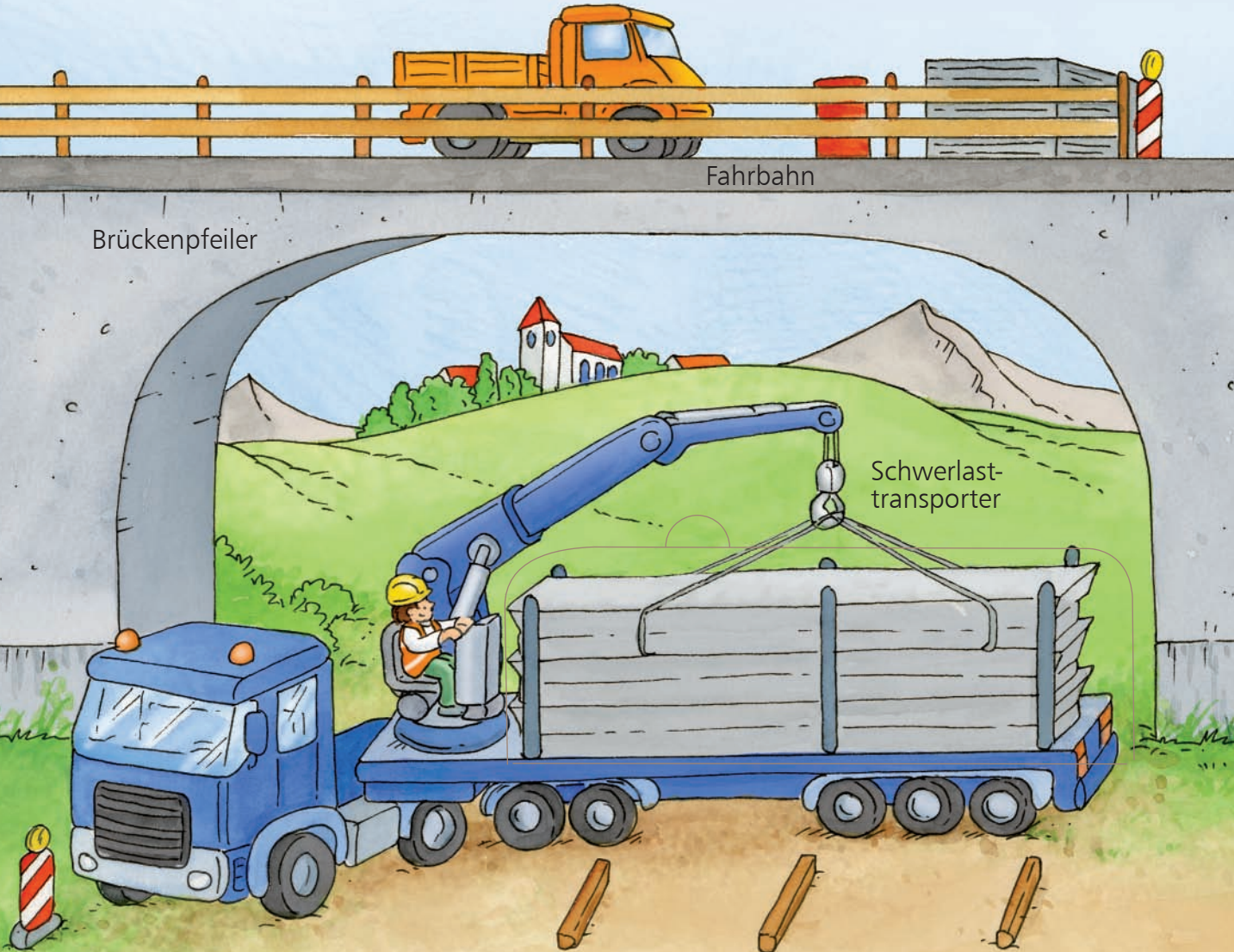




# Wie wird eine Brücke gebaut?



Bei einer Brücke werden zuerst die Pfeiler der Brücke aufgebaut, auf denen später die Fahrbahn aufliegen wird. In einem Betonwerk stellt man die Betonfertigteile her, die für die Brücke gebraucht werden.



Die Betonfertigteile werden mit einem Schwerlasttransporter angeliefert und mit einem Fahrzeugkran eingesetzt. Danach wird die Fahrbahn betoniert und der Fahrbahnbelag obendrauf asphaltiert.



Fahrzeugkran  
mit Teleskoparm

Brückenpfeiler

Betonfertigteil

Warnleuchte





Wie werden die Fertigteile für die Brücke gemacht? Zuerst stellt man in einem Betonwerk Gussformen aus Holz her. Dann wird alles mit Beton

ausgegossen. Nach einigen Wochen sind die Fertigteile so fest, dass sie transportiert und in die Brücke eingebaut werden können.



## Frag doch mal ... die Maus! Erstes Sachwissen - Baustelle

ORIGINALAUSGABE

Gebundenes Buch, Pappband, ca. 16 Seiten, 19,2 x 19,0 cm  
ISBN: 978-3-570-13959-2

cbj

Erscheinungstermin: Oktober 2010

Was passiert auf einer Baustelle? Da hebt ein Löffelbagger mit seiner Schaufel eine tiefe Grube aus. Der Maurer mauert die Wände und über eine lange Leiter klettert der Kranführer in das Führerhaus hinein. Zusammen mit der Maus geht es auf eine spannende Entdeckungsreise zu Betonmischer, Walzen und Co. Denn die Maus kennt sich aus und erklärt Kindern, welche Werkzeuge benötigt werden und warum Bauarbeiter einen Helm tragen. Die bunten Memokarten helfen dabei, Planierdraue und Kiplader auseinanderzuhalten.



[Der Titel im Katalog](#)