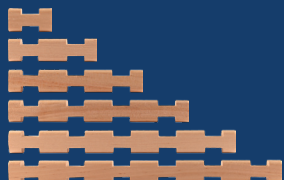




KREATIVES SPIEL

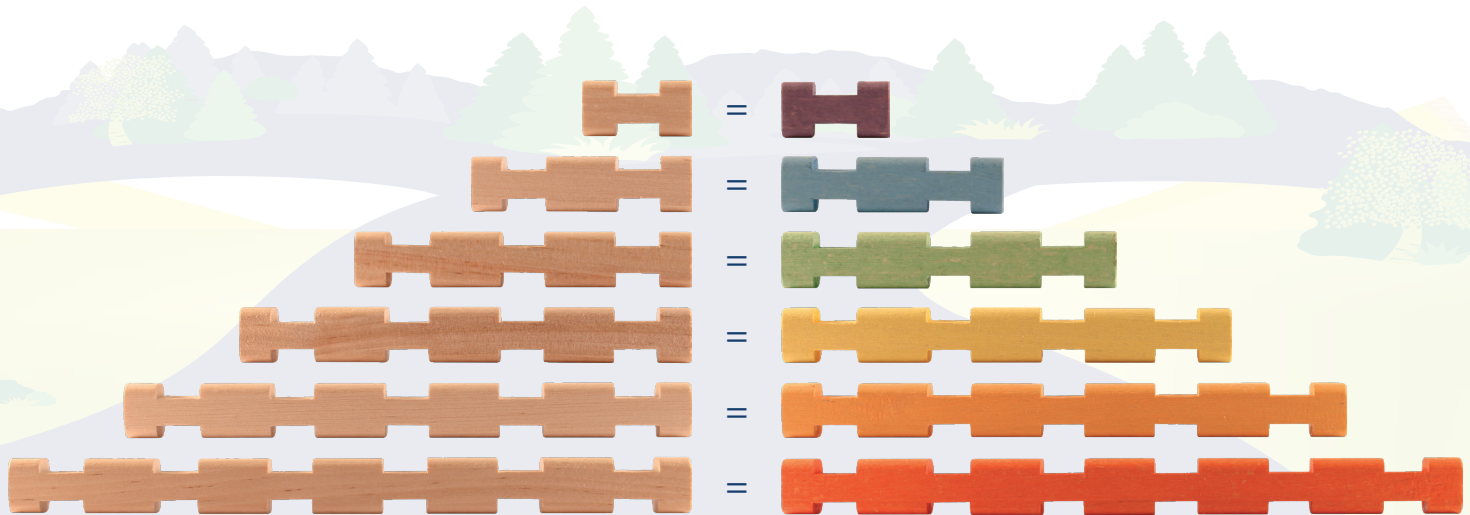
HOLZBAUKASTEN

BLUE



**SPIELANLEITUNG**  
**MATHEMATISCHE AUFGABEN**  
**KARTEN MIT PROBLEMLÖSUNGSAUFGABEN**

# DIE FARBEN IN DER ANLEITUNG



# STEKU HOLZBBAUKASTEN

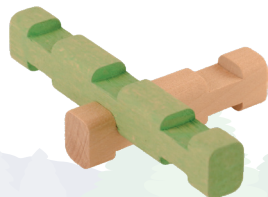
„Kreativität heisst Mut, unterschiedlich zu handeln und keine Angst vor Fehlern zu haben. Steku Baukasten ermöglicht dies ausgezeichnet.“

- Tiiu Tammemäe, Universität Tallinn, Doktor der Erziehungswissenschaften.

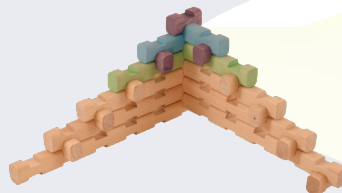
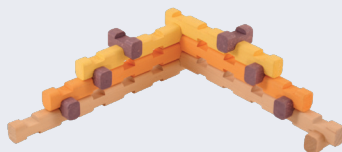
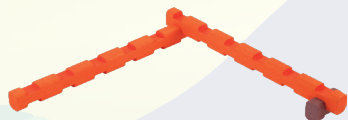
Steku Baukasten inspiriert Kinder kreativ zu spielen. Im Spielprozess entwickelt sich in Kindern ihre soziale und sprachliche Kenntnisse und ebenso Fantasie. Dieses Spiel bietet für Kinder im verschiedenen Alter unterschiedliche Anwendungsmöglichkeiten sowohl in der Kibdergarteun und in der Schule als auch zu Hause dar. Steku Baukasten eignet sich zur Entwicklung der Kleinmotorik, Lernen von Mathematik und zum Spielspaß. Kindern machen am meisten Freude die Spielzeuge, die nicht vollständig sind, die auch Raum für Fantasie und Vorstellungskraft hinterlassen. Bauen mit Steku Baukasten fördert das gelichzeitige Einsetzen der Koordination, des mathematischen Denkens und der Kreativität. Alle Details haben dieselbe Form, aber sie sind in sech verschiedener Länge – das ermöglicht eine große Variatät von Gestaltungen. Falls die Länge und der Standort von Baudetails richtig ausgerechnet werden, können riesige und dauerhafte Konstruktionen gebaut werden. Kinder sind heutzutage von unterschiedlichsten Techinkwundern umschlossen. Steku Baukasten gibt sie die Möglichkeit ihre Kreativität einzusetzen und eine reale Aktivität im realen Welt zu erfahren.

# ANLEITUNG

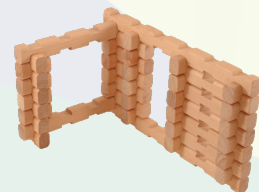
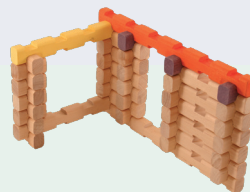
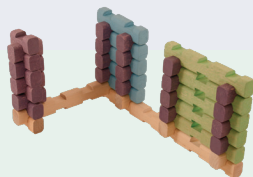
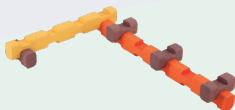
## FLUGZEUG



## ECKE



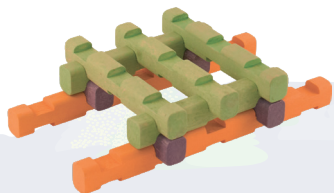
## FENSTERÖFFNUNG





# HUBSCHRAUBER BLUE 40

## ANWEISUNG



## NÖTIGE DETAILS



13 St.



0 St.



12 St.



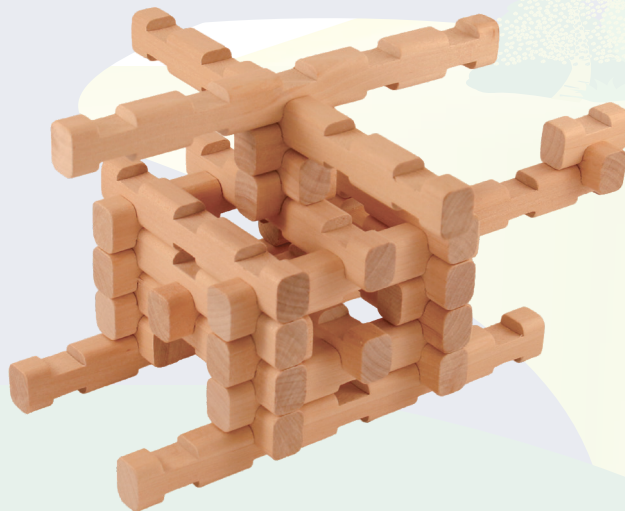
0 St.



4 St.

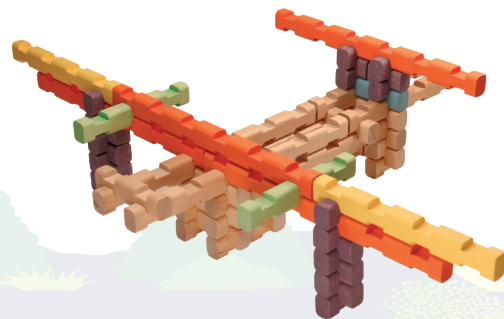
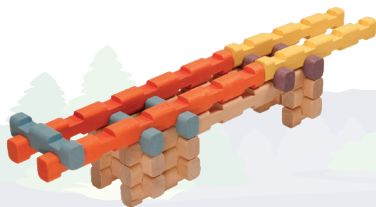
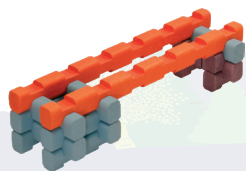


1 St.



# FLUGZEUG BLUE 170

## ANWEISUNG



## NÖTIGE DETAILS



32 St.



13 St.



2 St.



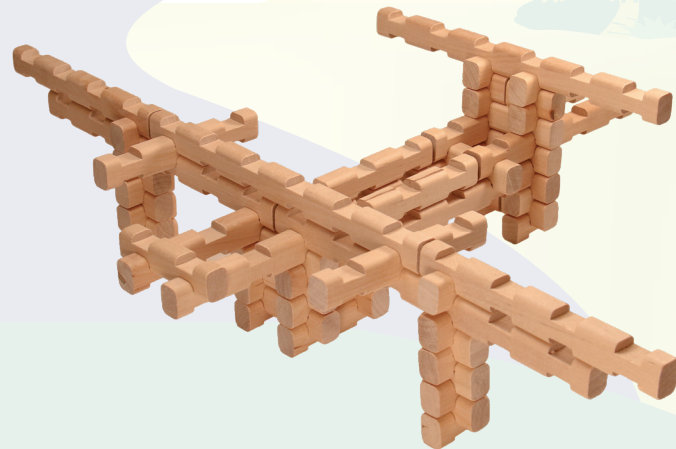
4 St.



0 St.



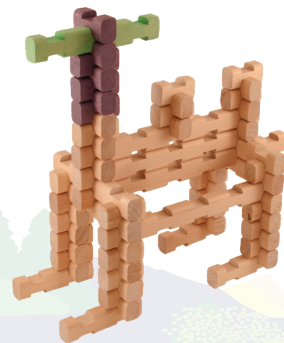
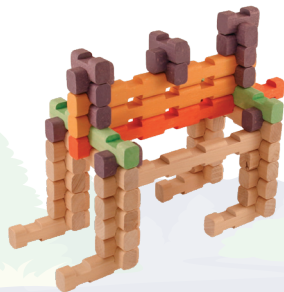
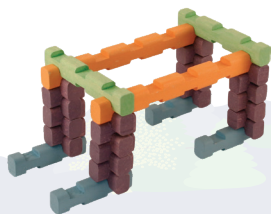
8 St.



# KAMEL

BLUE 90

## ANWEISUNG



## NÖTIGE DETAILS



52 St.



4 St.



5 St.



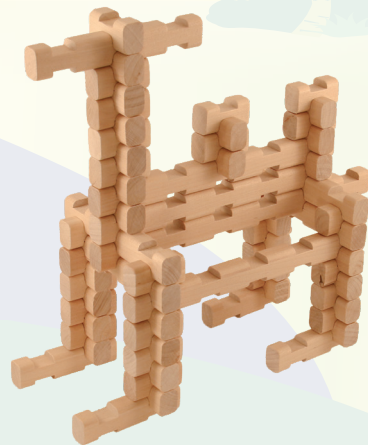
0 St.



4 St.

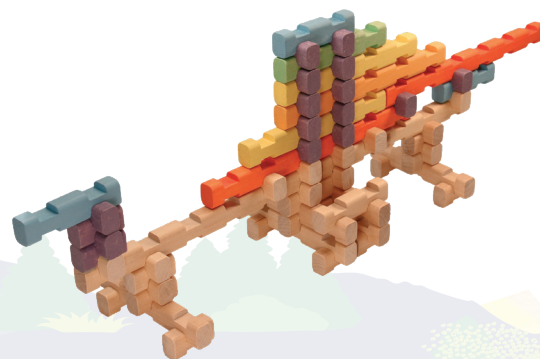
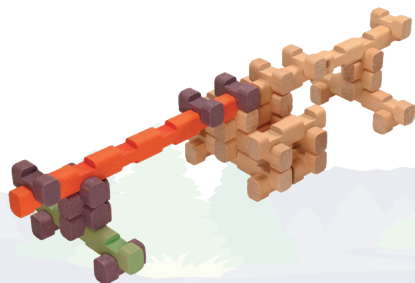
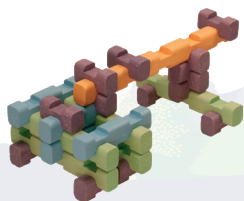


1 St.



# DRACHEN BLUE 90

## ANWEISUNG



## NÖTIGE DETAILS



40 St.



7 St.



7 St.



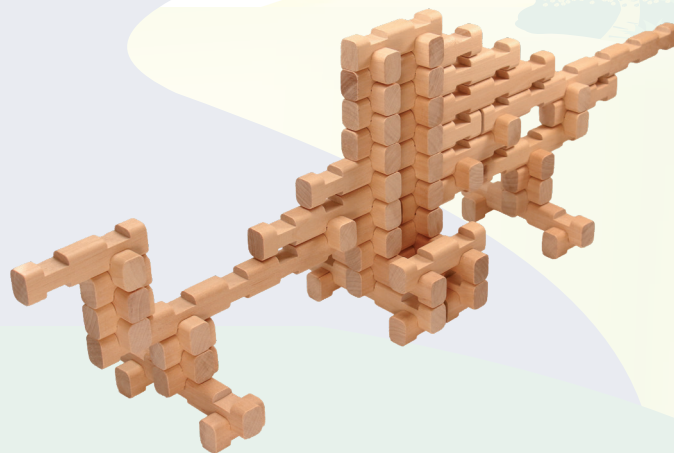
2 St.



2 St.



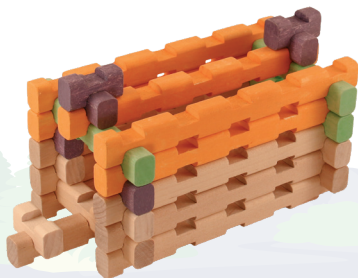
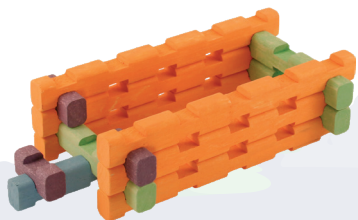
3 St.





# HAUS BLUE 170

## ANWEISUNG



## NÖTIGE DETAILS



9 St.



1 St.



6 St.



20 St.



11 St.



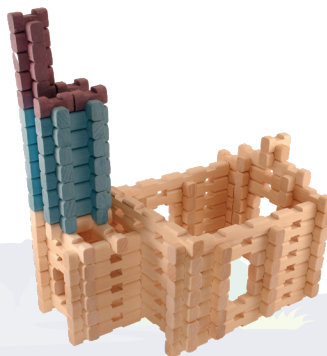
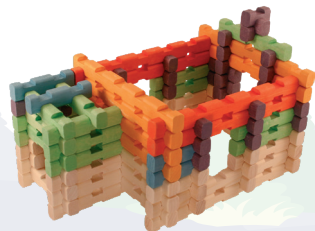
0 St.



# KIRCHE

BLUE 260

## ANWEISUNG



## NÖTIGE DETAILS



71 St.



31 St.



24 St.



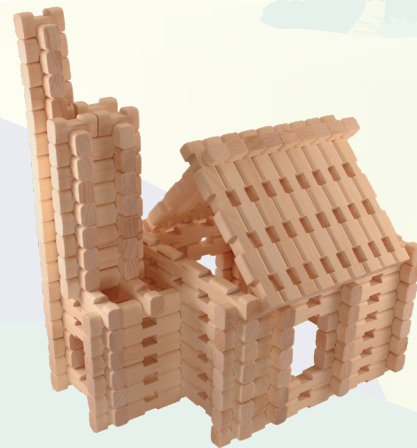
18 St.



11 St.



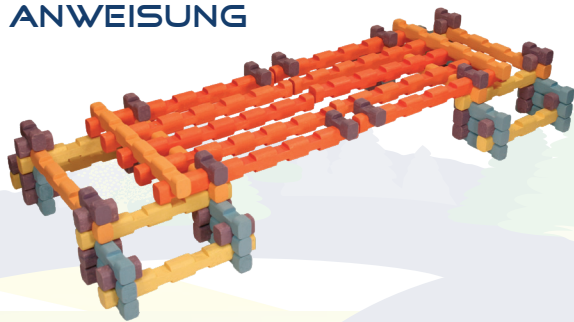
6 St.



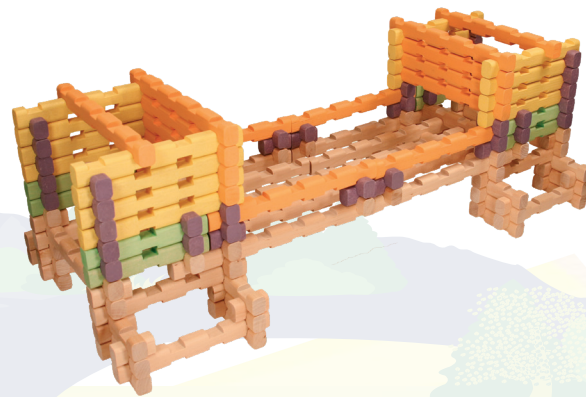
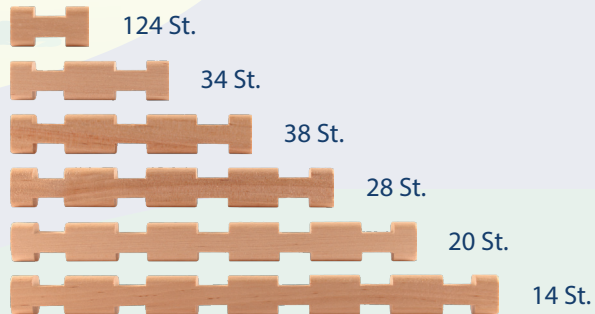
# BRÜCKE

BLUE 260

## ANWEISUNG



## NÖTIGE DETAILS

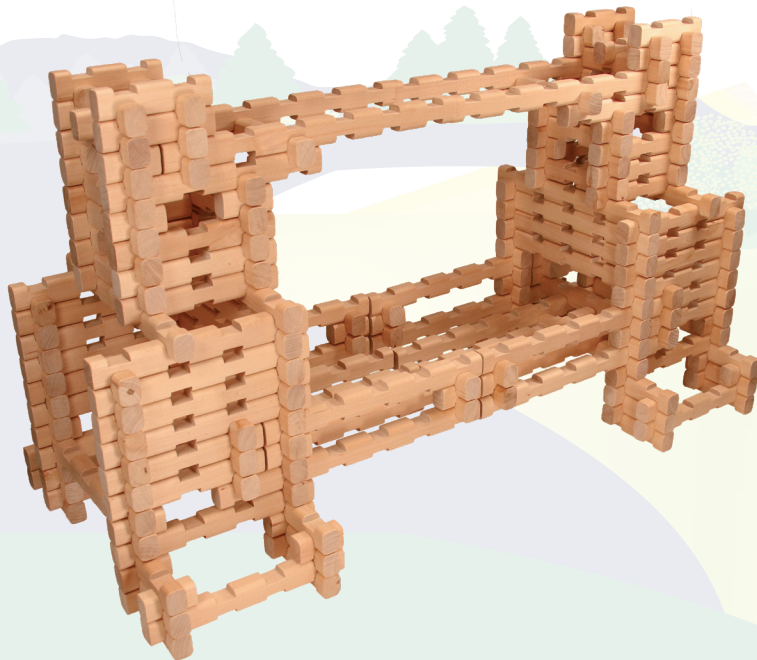
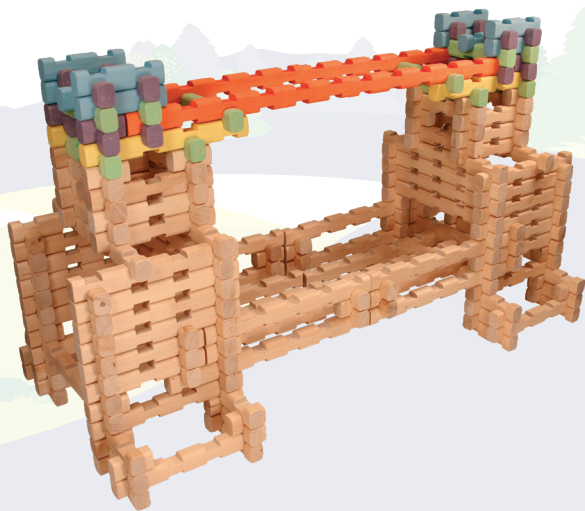


Siehe nächste Seite



# BRÜCKE BLUE 260

## ANWEISUNG





# PROBLEMLÖSUNGSKARTEN

„Schöpfungsprozeß enthält immer auch Lösen von Problemen. Mit dem Steku Baukasten lernen Kinder Probleme wahrzunehmen und zu lösen.“

- Tiia Õun, Universität Tallinn, docent der Vorschulpädagogik

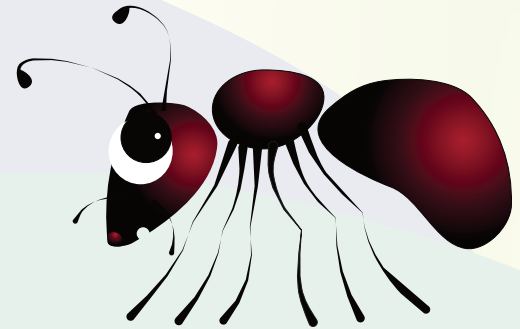
Das Steku Baukastensystem enthält Karten zur Problemlösung, die einfach mit dem Bauen zu binden sind, so dass das Lösen von Aufgaben interressanter und aktueller wird. Auf jeder Karte ist eine Erzählung vorhanden, die eine Problemsituation darstellt. Je nach der Niveau der Sprachfertigkeit der Kinder kann die Erzählung erweitert werden. Die neben der Illustrationen gegebene Fragen dienen zur Einführung ins Thema und zur Anregung zur Diskussion. Um die Kreativität und Fantasie des Kindes noch mehr zu stützen, kann man die Bilder beobachten und beschreiben ohne die Geschichte vorzulesen. Das gegebene Problem soll mit Hilfe von Steku Holzdetails individuell oder in der Gruppe gelöst werden. Ein Vorschlag zur Lösung ist in der Anleitung auch gegeben, aber natürlich sind alle Lösungen von Kindern auch richtig. Dabei ist es wichtig, dass Kinder ihre Lösungsvorschlag begründen und die gewählte Idee kreativ vollziehen.

Steku Baukasten ermöglicht Kindern das Lernen durch Spielen und so macht der Lernprozeß viel Spaß.

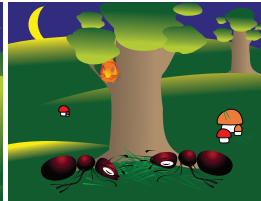
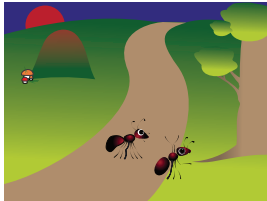
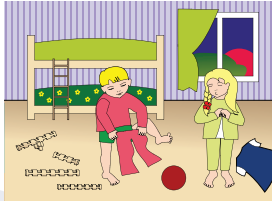
Alle Problemlösungskarten sind hier zu finden - [www.stekuworld.com/activitycards](http://www.stekuworld.com/activitycards)

# AMEISEN

Es ist schon Abend, Paul und Lisa haben sich die Zähne geputzt und gehen zu Bett. Draußen arbeiten aber fleißige Ameisen. Sie müssen unter eine alte Eiche sich ein neues Heim bauen. Ameisen bauen durch die ganze Nacht – sie tragen Fichtennadeln zusammen. Das beste Baumaterial liegt unter einer grossen Fichte, die auf der andere Seite der Straße wächst. Der Weg vom Baum bis zum Nest ist weit und mühsam. Die Ameisen bleiben unter der Fichte um ein bißchen sich zu erholen. Sie wachen erst Morgen früh auf und entdecken, dass zusammen mit der Sonnenaufgang sind auch Menchen aufgewacht und fahren eilend mit Autos an die Arbeit. Ameisen sind besorgt, denn sie können die Straße nicht mehr überqueren und zu ihren Nest gehen. Wie können Paul und Lisa die Ameisen helfen?



# AMEISEN



Um wieviel Uhr gehst du schlafen?

Um wieviel Uhr wachst du auf?

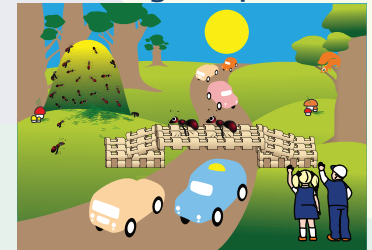
Warum Tag und Nacht sich wechseln?

Aus welchem Material Ameisen ihr Nest bauen?

Hast du mal ein Ameisennest gesehen?

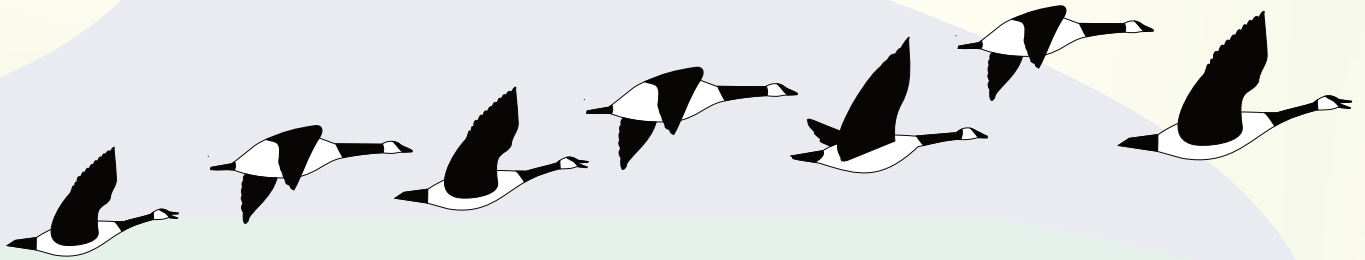
Wieviel Beine Ameisen haben?

Ein Lösungsbeispiel



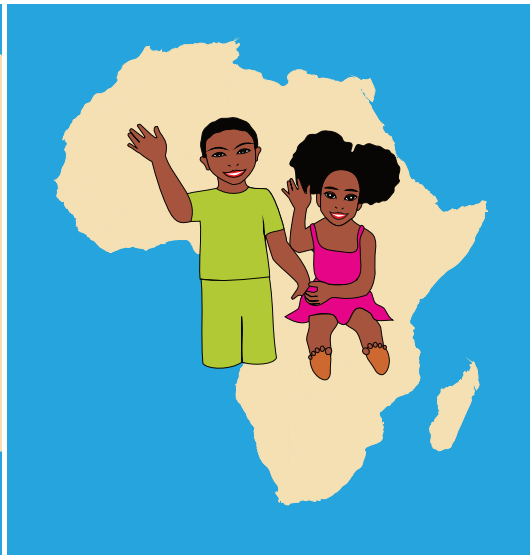
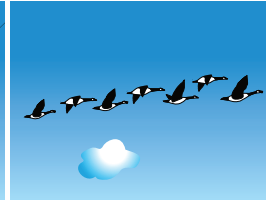
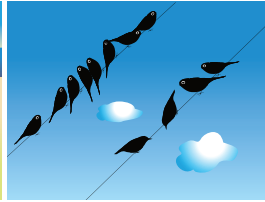
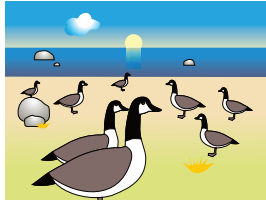
# VOGELZUG

Der bunte Herbst ist da. Kinder tollen in Blätterhäufen herum, als Zugvögel sich für ihre lange Reise nach Süden vorbereiten. Lisa und Paul beobachten die Vögel und die Kinder möchten auch so sehr vor kommenden Winter nach ein warmes Land fliehen. „Warum haben wir keine Flügel, damit wir ebenso fliegen könnten?“ überlegen sie. Wie kommen Lisa und Paul nach warmen Süden?





# VOGELZUG



Warum machen viele  
Vögelarten einen  
Vogelzug?

Nenne Zugvögel!

Warum ist es warm in  
Afrika?

Nenne Transportmittel!

Ein Lösungsbeispiel



# VÖGEL IM WINTER

Es ist Winter. Erdboden ist mit einer weißen Schneedecke bedeckt und das Thermometer zeigt die dem Winter passende zehn Kältegrade. Lisa und Paul bauen zu Hause mit Klötzen. Paul macht den Vorschlag hinaus spielen zu gehen. Die Kinder ziehen sich die warme Kleidung an und gehen ins Hof Schneemann zu bauen. Dabei wird es ihnen kalt. Um das Kältegefühl loszuwerden laufen die Kinder Ski. Bei einer großen Eiche merken sie Speckmeisen, die hoffnungsvoll im dicken Schnee Nahrung suchen. Ferner lauert auf sie ein hungriger Fuchs. Wie können Lisa und Paul die Tiere helfen?



# VÖGEL IM WINTER



Welche Monate sind Wintermonate?

Bei welcher Temperatur gefriert Wasser zu Eis?

Was kann man im Winter draußen vornehmen?

Wie kann man Tiere helfen?

Wie ernähren sich Vögel?

Wie ernähren sich Fuchse?

Nenne Zugvögel!

Ein Lösungsbeispiel



# MATEMATIK-AUFGABEN

Kinder lernen Mathematik vor allem in einer aktiven Handlung – beim Probieren und Experimentieren entwickelt sich auch die Fähigkeit über Dinge nachzudenken, die nicht unmittelbar wahrzunehmen sind. Steku Baukasten eignet sich dafür sehr gut.“

- Irja Rebane, Mathematiklehrerin

Alle Details von Steku Baukasten haben dieselbe Form, aber sie sind in sechs unterschiedlichen Längen: die Stäbchen haben 1–6 Einschnitte. Die Details können zum Lehren von Elementarkenntnisse der Mathematik gebraucht werden (Anwenden als Rechenstäbchen; Begriffe: mehr und weniger, länger und kürzer). Beim Bauen von großen und dauernden Konstruktionen soll die Länge der Details berücksichtigt werden. In der Anleitung sind fünf verschiedene Aufgaben zur Entwicklung der Raumwahrnehmung gegeben. Zur Ausführung der Aufgabe werden Kindern eine bestimmte Anzahl der Klötzen ausgeteilt, die die Schüler benutzen um anhand des Lehrers Hinweisen die gegebene Konstruktion zu bauen. Sobald das Bauwerk fertig ist, wählen die Schüler das Bild, das eine identische Form mit ihrem Bau hat (A, B, C oder D). Die Schüler dürfen ihre Konstruktion drehen und sie aus verschiedenen Gesichtswinkeln besichtigen.

In der Anleitung sind variable Ideen zur Ausführung der Grundrechnungsarten und der Problemlösungsaufgaben zu finden, die mit den Details von Steku Baukasten durchzuführen sind.

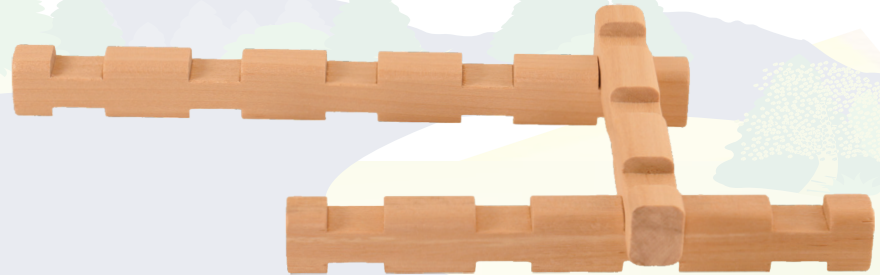
[www.stekuworld.com/math](http://www.stekuworld.com/math)



# RAUMWAHRNEHMUNG

Der Lehrer verteilt den Kindern eine bestimmte Anzahl der Klötzen, die die Schüler benutzen um anhand des Lehrers Hinweisen die festgelegte Konstruktion zu bauen. Sobald das Bauwerk fertig ist, wählen die Schüler unter vier Bildern die Konstruktion aus, die sie haben würden, wenn sie ihr Bauwerk drehen würden. Die Schüler dürfen ihre Konstruktion drehen und sie aus verschiedenen Gesichtswinkeln besichtigen.

## NÖTIGE DETAILS



Wähle unter gegebenen Figuren die aus, die beim Drehen deiner Figur entsteht.



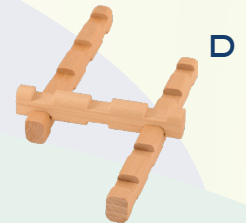
A



B

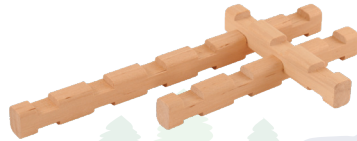


C



D

# RAUMWAHRNEHMUNG 2



## NÖTIGE DETAILS



1 St.



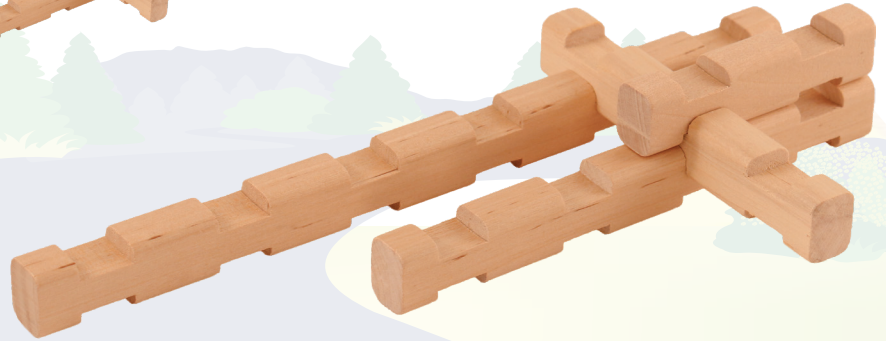
1 St.



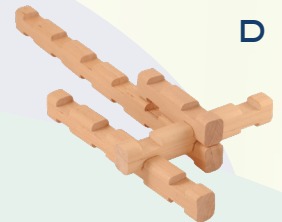
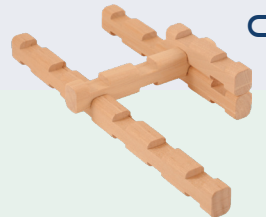
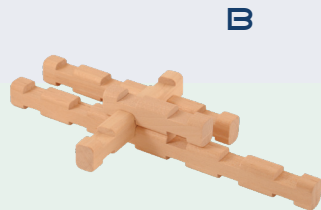
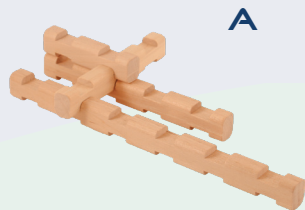
1 St.



1 St.



Wähle unter gegebenen Figuren die aus, die beim Drehen deiner Figur entsteht.



Rechte Antwort - A

# RAUMWAHRNEHMUNG 3

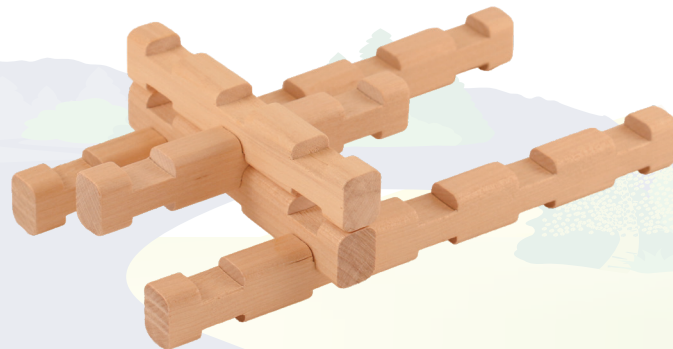
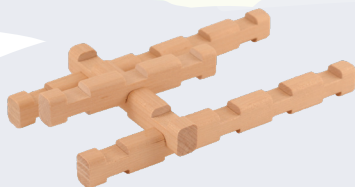
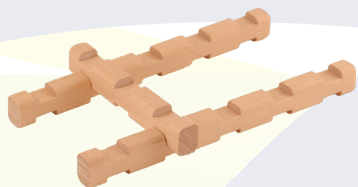
## NÖTIGE DETAILS



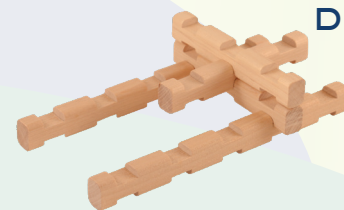
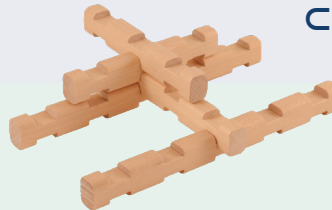
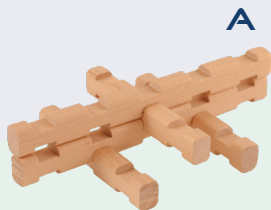
3 St.



2 St.



Wähle unter gegebenen Figuren die aus, die beim Drehen deiner Figur entsteht.



Rechte Antwort - D

# RAUMWAHRNEHMUNG 4

## NÖTIGE DETAILS



2 St.



1 St.



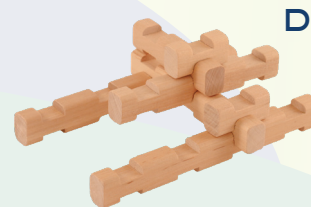
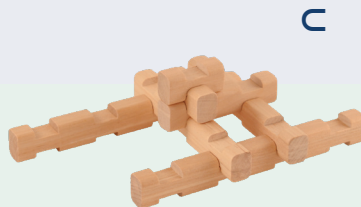
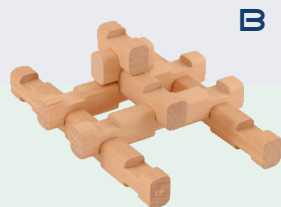
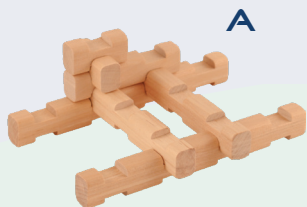
2 St.



2 St.



Wähle unter gegebenen Figuren die aus, die beim Drehen deiner Figur entsteht.

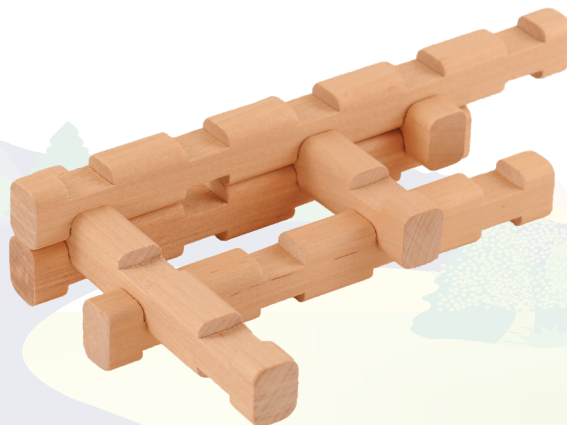
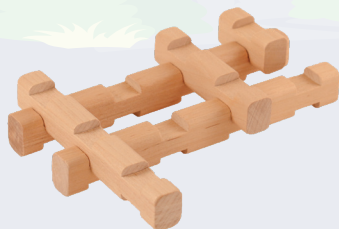


Rechte Antwort - C

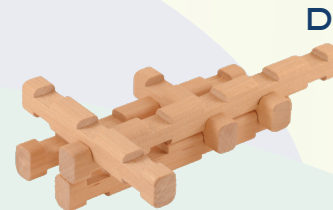
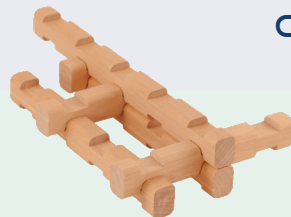
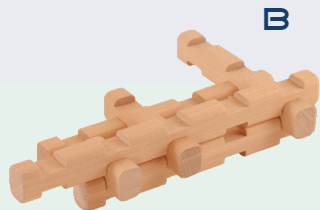
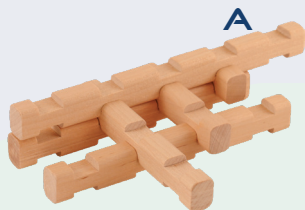


# RAUMWAHRNEHMUNG 5

## NÖTIGE DETAILS



Wähle unter gegebenen Figuren die aus, die beim Drehen deiner Figur entsteht.



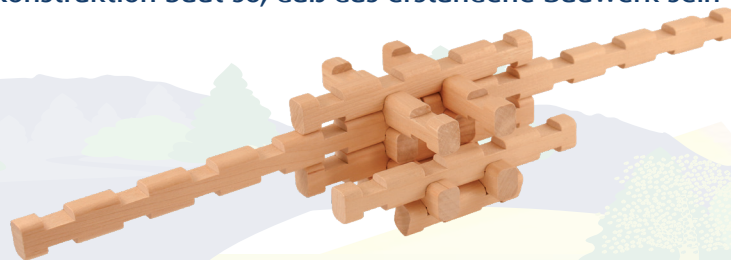
Rechte Antwort - B

# DER LÄNGSTE

Jedes Kind oder Kindgruppe bekommt die gleiche Anzahl der identischen Klötzen. Das Kind bzw die Gruppe ist gewonnen, das bzw die auf die Grundlage die längste Konstruktion baut so, daß das erstandene Bauwerk sein Gleichgewicht nicht verliert.



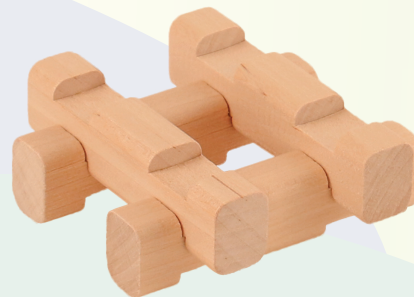
Die Grundlage wird von vier Details zusammengesetzt.



Die Länge der Konstruktion auf dem Bild ist 12 Details.

# DER HÖCHSTE

Jedes Kind oder Kindgruppe bekommt die gleiche Anzahl der identischen Klötzen.  
Das Kind bzw die Gruppe ist gewonnen, das bzw die  
Die Grundlage wird von vier Details zusammengesetzt.



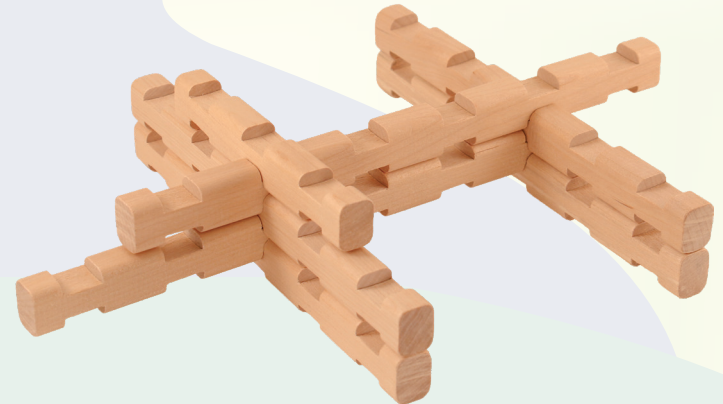
# ADDITION

Siehe die Abbildung. Baue eine ähnlich Konstruktion, aber nutze dazu Details, die um zwei Einschnitte länger sind!



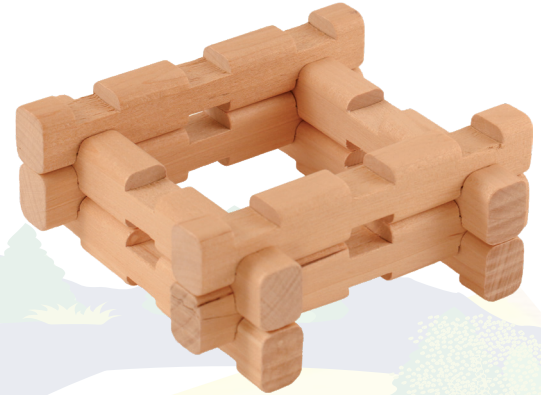
# SUBTRAKTION

Siehe die Abbildung. Baue eine ähnliche Konstruktion, aber nutze dazu Details, die um zwei Einschnitte kürzer sind!



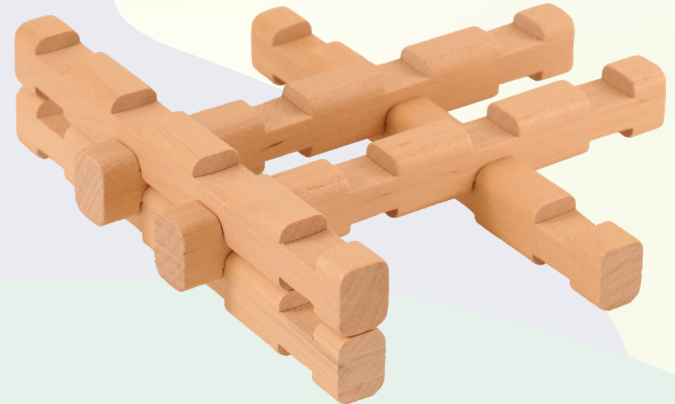
# MULTIPLIKATION

Siehe die Abbildung. Baue eine ähnliche Konstruktion, aber nutze dazu Details, die zweimal länger sind!



# DIVISION

Siehe die Abbildung. Baue eine ähnliche Konstruktion, aber nutze dazu Details, die zweimal kürzer sind!





# PROBLEMLÖSUNGSAUFGABEN

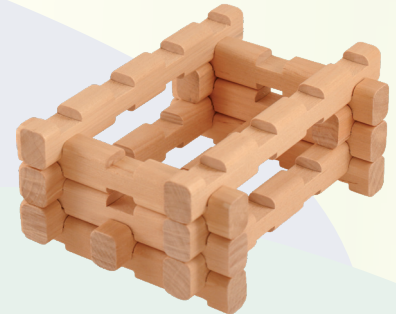
## AUFGABE 1

Die Summe der Einschnitten von dreikerbigen Details ist 6 und die Summe der Einschnitten von einkerbigen Details ist 8.  
Rechne, wieviele Details kannst du benutzen! Baue das auf der Abbildung gestaltete Motorrad.



## AUFGABE 2

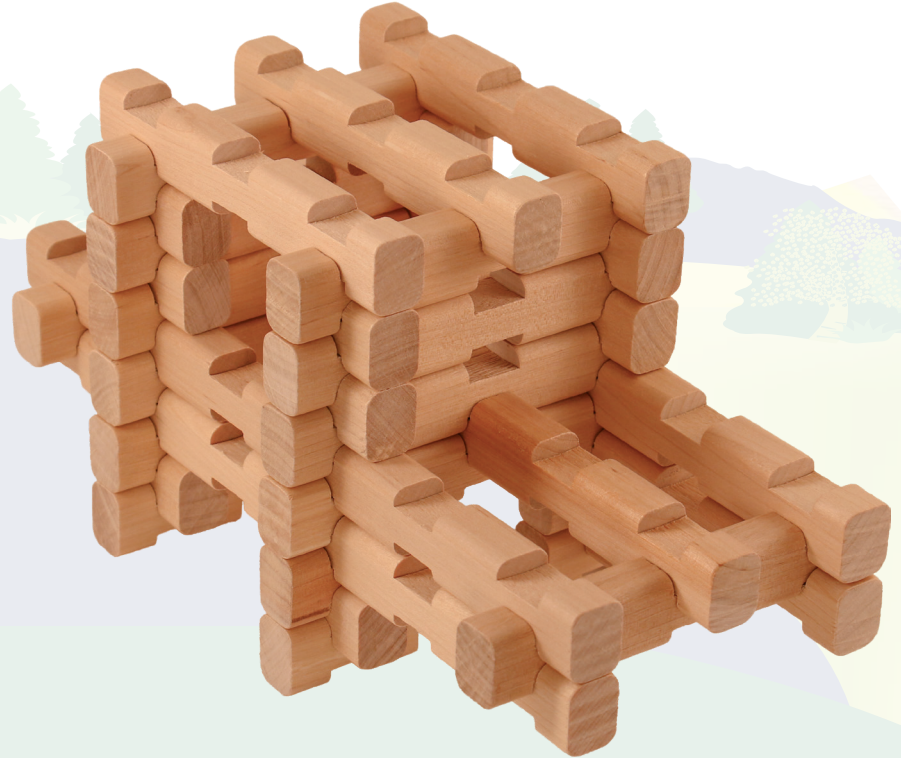
Die Summe der Einschnitten von vierkerbigen Details ist 20, die Summe der Einschnitten von dreikerbigen Details ist 18 und die Summe der Einschnitten von einkerbigen Details ist 4.  
Rechne, wieviele Details kannst du benutzen! Baue das auf der Abbildung gestaltete Puppenbett.



# PROBLEMLÖSUNGSAUFGABEN

## AUFGABE 3

Die Summe der Einschnitten von dreikerbigen Details ist 39, die Summe der Einschnitten von sechskerbigen Details ist 30 und die Summe der Einschnitten von einkerbigen Details ist 20. Rechne, wieviele Details kannst du benutzen! Baue das auf der Abbildung gestaltete Auto.





Stekuworld ist der Handelsname von Intecon OÜ – einer kleinen estnischen Firma, die hochwertige Baukästen und anderes Lernspielzeug aus Holz entwirft und herstellt. Wir fertigen alle unsere Produkte in eigenen Werkstätten in der ländlichen Kleinstadt Kilingi-Nõmme. Estland schaut zurück auf eine lange Geschichte in der Herstellung von Holzhandwerk. Holzverarbeitung und Forstwirtschaft sind in und um Kilingi-Nõmme besonders stark entwickelt. Wir glauben fest daran, dass alles selbst zu fertigen der einzige Weg ist, sowohl die Produktqualität unbedingt sicherzustellen und zu garantieren, dass niemand bei der Produktion von unserem Spielzeug geschädigt oder ausgenutzt wird. Auf diese Weise wissen wir, dass die höchsten Arbeits-, Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsstandards der EU durch die ganze Produktionskette hindurch eingehalten werden. Wir könnten dessen nicht so sicher sein, wenn wir vielen Mainstream-Produzenten gefolgt wären und die Fertigung anderswohin vergeben hätten. Jedes Stück Holz, das in diesen Baukästen benutzt worden ist, kommt aus nachhaltig bewirtschafteten und überprüften Quellen, die durch Forestry Stewardship Council und Rainforest Alliance zertifiziert sind. Wir kümmern uns sorgfältig um die Auswahl des benutzten Holzes und vertrauen auf dessen Qualität. Wir sind durch Forestry Stewardship Council und Rainforest Alliance anerkannt worden, die unsere Prozesse prüfen und zertifizieren, dass wir nur zugelassenes Holz anwenden. Unser FSC-Registrierungscode ist: SW COC-005490 (FSC Pure). Natürlich sind alle anderen Materialien und Prozesse, die wir nutzen, so nachhaltig bezogen und umweltfreundlich wie wir es bestmöglich bewältigen können.





BLUE 40



BLUE 90



BLUE 170



BLUE 260



BLUE 170  
COLOUR



BLUE 260  
COLOUR



Warnung:  
Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet.  
Kleinteile könnten verschluckt werden.  
In trockenen, warmen Räumen  
aufbewahren.

Hersteller:

Intecon OÜ, Kiriku 1, Kilingi-Nõmme, 86303, ESTLAND

Tel.: +372 44 22 133; Fax: +372 44 36 498

[www.stekuworld.com](http://www.stekuworld.com) Hergestellt in der EU.

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Richtlinie 2009/48/EG