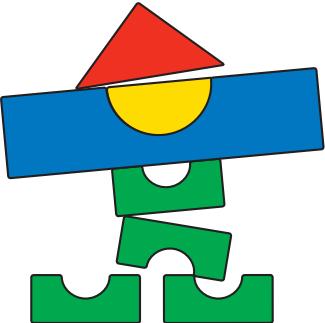


ToPoLoGo GEO



21007 ToPoLoGo Geo

belsduc

Spielanleitung * Instruction * Régule du jeu * Regla del juego * Spelregels * Manuale * 说明书





Mathematische Bildung:

Zählen, geometrische Formen (Erlernen der Flächen, Flächenteilung, Flächenzusammensetzung), Größenverhältnisse

Mathematical Education:

Numbers, geometric shapes (work on areas, decomposing and composing areas), relative size

Formation mathématique:

Compter, formes géométriques (apprentissage des surfaces, division des surfaces, composition des surfaces), rapports de taille

Desarrollo matemático:

Números, reglas básicas de geometría

Rekenkundige ontwikkeling:

Tellen, geometrische vormen (oppervlakken, indeling van oppervlakken en samenstelling van oppervlakken leren), verhoudingen van afmetingen

Educazione matematica:

Contar, figuras geométricas (superficies, composición y división de superficies), relaciones de tamaño.

数学能力发展:

数字, 几何图形 (着眼于面积, 分解和组合面积) , 相关尺寸。



Sprachliche Bildung:

Erlernen von Präpositionen, Benennen von Farben und Formen, freies Sprechen

Linguistic Education:

Learning prepositions, naming colours and shapes, free expression

Formation linguistique:

Apprentissage des prépositions, dénomination des couleurs et des formes, expression orale libre

Desarrollo del lenguaje:

Aprendizaje de preposiciones, expresión libre

Taalkundige ontwikkeling:

Voorzetels leren, kleuren en vormen benoemen, vrij spreken

Educazione linguistica:

Aprender preposiciones, designar colores y formas, expresión

听说读写能力发展:

学习介词, 命名颜色和形状, 锻炼自由表达能力。



Kognitive Bildung:

Räumliches Wahrnehmungsvermögen, Visuelle Wahrnehmung

Cognitive Education:

Enhancing powers of spatial perception, visual perception

Formation cognitive:

Perception de l'espace, perception visuelle

Desarrollo cognitivo:

Percepción espacial, percepción visual

Cognitieve ontwikkeling:

Ruimtelijk waarnemingsvermogen, visuele waarneming

Educazione cognitiva:

Percepción espacial (reconstruir dibujos), percepción visual

认知发展:

三维空间认知 (根据一张卡片重组图形) , 视觉感知



Künstlerische Bildung:

Erlernen und Benennen von Farben, Nachbauen der Vorlagekarten, freies Spiel

Arts Education:

Learning and naming colours, reconstructing motifs from cards, free play

Formation artistique:

Apprentissage et dénomination des couleurs, construction d'après les cartes, jeu libre

Desarrollo artístico:

Recreación de la escena en las tarjetas y juego libre

Artistieke ontwikkeling:

Kleuren leren en benoemen, voorbeeldkaarten nabouwen, vrij spel

Educazione artistica:

Aprender y designar colores, reconstruir dibujos, juego libre.

艺术和创新能力发展:

学习认识及命名颜色, 根据卡片重组图形, 自由玩耍



Inhalt

- a) 1 Holzbox mit Schiebedeckel
- b) 52 Bausteine
- c) 30 Vorlagekarten (3 Level)
- d) 1 Kartenthalter
- e) 2 Sichtschutzständer



Contents

- a) 1 wooden box
- b) 52 building blocks
- c) 30 picture cards (3 levels of difficulty)
- d) 1 card holder
- e) 2 screen holders



Contenu

- a) 1 boîte en bois à couvercle coulissant
- b) 52 cubes
- c) 30 cartes de scène (3 niveaux)
- d) 1 porte-cartes
- e) 2 supports de paravent



Contenido

- a) 1 caja de madera con tapadera deslizante
- b) 52 piezas
- c) 30 tarjetas (3 niveles)
- d) 1 soporte para las tarjetas
- e) 2 soportes para la "cortina" (tapadera de la caja)



Inhoud

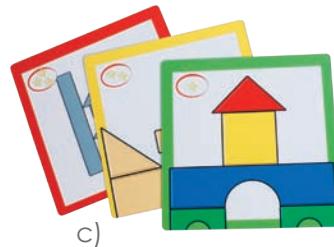
- a) 1 houten box met schuifdeksel
- b) 52 bouwstenen
- c) 30 voorbeeldkaarten (3 levels)
- d) 1 kaartenhouder
- e) 2 standaards voor fussenshot (bescherming tegen inkijk)



a)



b)



c)



d)



e)



Contenuto

- a) 1 scatola di legno con coperchio scorrevole
- b) 52 mattoncini
- c) 30 schede modello (3 livelli)
- d) 1 base di supporto per schede
- e) 2 pannelli di supporto



游戏配件

- a) 1 个木盒子
- b) 52块积木
- c) 30张卡片 (3种难易程度)
- d) 1 个卡片放置器
- e) 2 个盒盖板放置器



Kindergartenexpertin

Dieses Spiel wurde in Zusammenarbeit mit der Kindergartenexpertin Katrin Erdmann auf Spielwert geprüft und mit pädagogischen Tipps erweitert.

Katrin Erdmann wurde 1969 in Gotha geboren. Sie ist staatlich anerkannte Sozialfachwirtin, Krippenpädagogin und staatlich anerkannte Erzieherin mit einer Zusatzqualifizierung in der Montessori-Pädagogik (Diplom). Frau Erdmann war 23 Jahre als Erzieherin tätig. Seit 2010 ist Frau Erdmann bundesweit als freiberufliche Bildungsreferentin in dem Bereich Kindertagespflege sowie in der fröhkindlichen Bildung (Kinder bis 3 Jahre) tätig.



Kindergarten expert

This game has been examined for its entertainment and educational value and enriched by educational tips with the assistance of kindergarten expert Katrin Erdmann.

Katrin Erdmann was born in Gotha in 1969. She is a state certified social administrator, day care teacher and pre-school educator with an additional diploma qualification in Montessori Pedagogy. Ms Erdmann has worked for 23 years as a day care and kindergarten teacher. Since 2010 Ms Erdmann has been active throughout Germany as a freelance educational consultant in the area of children's day care and early childhood education (children up to age 3).

Deskundige voor kleuterscholen

Dit spel werd op zijn waarde getest en met 'pedagogische tips' door de deskundige voor kleuterscholen Katrin Erdmann uitgebreid.

Katrin Erdmann werd in 1969 in Gotha geboren. Ze is erkende deskundige op het sociale vlak, pedagoog voor crèches en erkende opvoeder met een extra kwalificatie in de Montessori-pedagogiek (met diploma). Mevrouw Erdmann was 23 jaar werkzaam als kleuterleidster. Sinds 2010 is mevrouw Erdmann in de gehele Bondsrepubliek werkzaam als freelance referent in het onderwijs op het gebied van opvang van kinderen alsmede in de ontwikkeling van zeer jonge kinderen (kinderen tot 3 jaar).

L'experte en école maternelle

La valeur ludique de ce jeu a été testée et celui-ci a été enrichi grâce à des éléments pédagogiques et à l'aide de l'experte en école maternelle Katrin Erdmann.

Katrin Erdmann est née en 1969 à Gotha. Elle est spécialiste en sociologie reconnue par l'état, pédagogue en crèche, éducatrice assermentée et a une qualification supplémentaire de la méthode d'éducation Montessori (diplôme). Mme Erdmann a été éducatrice pendant 23 ans. Depuis 2010, Mme Erdmann travaille dans toute l'Allemagne en tant qu'intervenante indépendante en formation dans le domaine des services et de l'éducation à la petite enfance (enfants à partir de 3 ans).

Esperta delle scuole materne

Il valore ludico di questo gioco è stato controllato e integrato grazie ai consigli pedagogici di Katrin Erdmann, esperta nel settore delle scuole materne.

Katrin Erdmann è nata nel 1969 a Gotha, in Germania. È riconosciuta a livello statale come educatrice, esperta nella gestione aziendale in ambito sociale e nella pedagogia per le scuole per l'infanzia, e ha inoltre ottenuto un diploma in pedagogia secondo il Metodo Montessori. Ha lavorato come educatrice per 23 anni e dal 2010 è attiva su tutto il territorio tedesco come relatrice indipendente per l'educazione, nel settore dell'assistenza diurna dei bambini e dell'educazione per l'infanzia (fino ai tre anni d'età).

La experta en guardería

Se ha probado el valor educativo de este juego y se han aportado consejos pedagógicos con ayuda de la experta en guarderías Katrin Erdmann.

Katrin Erdmann nació en Gotha en 1969. Posee el título oficial de técnico en educación social, es pedagoga especializada en jardín infantil y posee el título oficial para ejercer como educadora, con titulación adicional en pedagogía Montessori. Katrin Erdmann ha trabajado como educadora durante 23 años. Desde 2010 ejerce de forma independiente y se ha convertido, a escala nacional, en referente formativo en el ámbito del cuidado infantil y la formación en el jardín de infancia (niños menores de 3 años).

幼教专家

此款游戏的娱乐及教育价值都已经过相关测试，幼教专家凯特琳·艾德曼的教育小贴士使得游戏内容更为丰富。

凯特琳·艾德曼，1969年出生于德国哥达。她是一名经国家认证的社会管理者，日托教师，及拥有蒙台梭利教学法文凭资格的学前教育专家。艾德曼女士从事日托和幼教工作23年，从2010年开始，艾德曼女士作为一名在儿童日托及早教领域（三岁及三岁以下的幼儿）教育顾问而活跃在整个德国。



Illustration

Daniel Fischer wurde 1987 in Marienberg geboren. Aufgewachsen im großväterlichen Tischlereibetrieb, sammelte er bereits in seiner Kindheit Erfahrungen im Umgang mit Holz. Schon mit 8 Jahren trat er einem Schnitzverein bei und absolvierte nach seiner Schulausbildung als bester Geselle eine Lehre zum Holzspielzeugmacher. Es folgte für ihn ein Studium für Holzgestaltung, Produkt- und Objektdesign an der Fakultät für Angewandte Kunst in Schneeberg, Fachbereich der Westsächsischen Hochschule Zwickau, was er ebenfalls mit „sehr gut“ abschloss.

Mit dieser umfangreichen Erfahrung im Bereich Kinderspielzeug- und Möbelbau bis hin zur architekturbezogenen Kunst arbeitet er seit 2012 als Designer bei beleduc.



Illustration

Daniel Fischer was born in 1987 in Marienberg, Germany. He grew up in his grandfather's carpentry business, where as a child he already gained experience in handling wood. At the tender age of eight he joined a woodcarving club, and after leaving school completed a specialised apprenticeship in wooden toymaking, qualifying as the best of his year. He then studied Woodwork, Product and Object Design at the Faculty of Applied Arts in Schneeberg, a department of the West Saxon University of Applied Sciences of Zwickau, where he also passed his final exam "summa cum laude".

With the input of his experience ranging from children's toys to furniture design to architecturally related art, he has been working as a designer for beleduc since 2012.



Illustration

Daniel Fischer est né en 1987 à Marienberg. Ayant grandi dans l'atelier de menuiserie de son grand-père, il a découvert le bois très tôt. Dès l'âge de 8 ans, il faisait partie d'une association de sculpteurs et, après sa scolarité, sortait premier compagnon de sa promotion d'apprentis fabricants de jouets en bois. Il a ensuite fait des études de conception de produits et d'objets en bois à la faculté d'arts appliqués de Schneeberg, l'une des spécialisations de l'institut d'enseignement supérieur de Saxe Occidentale, à Zwickau, où il a également obtenu la mention « très bien ».

Fort de cette vaste expérience dans le domaine des jouets et de la fabrication de meubles, ainsi que celui de l'aménagement d'intérieurs, il travaille depuis 2012 comme designer chez Beleduc.



Ilustración

Daniel Fischer nació en Marienberg en 1987. Creció en torno al taller de carpintería de su abuelo, lo que le permitiría ya desde niño observar el mundo de la madera. Con 8 años se incorporó a una de las tradicionales asociaciones de talla de Erzgebirge y, más tarde, tras el periodo escolar, culminó con la categoría de "mejor oficial" una formación de fabricante de juguetes de madera. Continuó con estudios de diseño de objetos y productos y trabajos en madera, en la Facultad de Artes Aplicadas de Schneeberg, departamento de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Zwickau, Sajonia, estudios que culminó con la máxima calificación.

Desde 2012 trabaja en beleduc como diseñador, donde aporta su amplia experiencia, desde el ámbito de las herramientas y mobiliario infantiles hasta las artes aplicadas a la arquitectura.



Illustrazione

Daniel Fischer werd in 1987 in Marienberg geboren. Opgegroeid in de meubelmakerij van zijn grootvader verzamelde hij reeds in zijn kinderjaren ervaringen in de omgang met hout. Reeds op 8-jarige leeftijd werd hij lid van een vereniging voor houtsnijwerk en sloot na zijn schoolopleiding als beste gezel een opleiding als ontwerper van houten speelgoed af. Daarna volgde hij een studie voor houtbewerking, producten objectdesign aan de Faculteit voor Toegepaste Kunst in Schneeberg, vakgebied van de West-Saksische Hogeschool Zwickau, die hij eveneens met „zeer goed“ afsloot.

Met deze omvangrijke ervaring op het gebied van kinderspeelgoed en meubelbouw tot aan architectuur gerelateerde kunst werkt hij sinds 2012 als designer bij beleduc.



Illustratie

Daniel Fischer è nato nel 1987 a Marienberg, in Germania. Cresciuto nella falegnameria del nonno, ha cominciato a lavorare il legno già da bambino. Entrato a far parte di un'associazione di intagliatori già a 8 anni, dopo il diploma di maturità ha superato come migliore studente un corso per la fabbricazione di giocattoli in legno. Sono seguiti studi in Arte del legno e Design di prodotti e oggetti presso la facoltà di arti applicate di Schneeberg dell'istituto universitario professionale di Zwickau, anche questi superati con il massimo dei voti.

Grazie alla sua vasta esperienza che va dal settore dei giocattoli per bambini e dei mobili, fino all'arte applicata all'architettura, collabora dal 2012 con beleduc.



游戏设计

丹尼尔·费舍尔出生在德国的马利亚堡。他在他外祖父的木工生意的环境下成长，在这里，当他还是小孩子的时候，就已经在木材处理行业上获得了一些经验。年仅8岁的他，就加入了木雕俱乐部，当他毕业之后，就全职在制作木制玩具行业当学徒，在这一年他获得了很多。他开始在Schneeberg应用艺术系学习木制品、产品和产品设计。这里是West Saxon 大学应用科学的一个系，在这里丹尼尔最终通过了关于“最优等的拉丁文学位”的考试。这个考试投入了他从儿童玩具范围到家具设计到建筑相关联的艺术的所有经验。

丹尼尔在2012年开始在BELEDUC工作并担任设计师。



21007 ToPoLoGo „Geo“

ToPoLoGo „Geo“ ist ein edukatives Spielkonzept zum dreidimensionalen Begreifen ebener geometrischer Figuren. Durch Nachbauen der Motive auf den Lagekarten fördert es den gezielten, motorischen Umgang mit Quader, Zylinder und Co.

Stein auf Stein - mit ToPoLoGo Geo können Kinder zweidimensionale Abbildungen spielerisch dreidimensional nachbauen. Neben dem freien Spielen mit Bausteinen bieten die Spielkarten, die in drei Schwierigkeitsgrade aufgeteilt sind, Aufgaben und Anleitungen für einfache bis knifflige Konstruktionen.

Spiel und Sprich ist eine weitere kommunikative Spielform von ToPoLoGo Geo. Dabei werden mittels Sichtschutz Bauteile und deren Positionen durch ein Kind beschrieben und durch ein anderes Kind nachempfunden und nachgebaut. Kommunikationsfähigkeit und Sprachentwicklung sind wichtige Fähigkeiten, die durch ToPoLoGo Geo spielerisch vermittelt werden.

Entwicklungspsychologen gehen davon aus, dass sich Ausdrucksfähigkeit, logisches und kreatives Denken, Sensibilität gegenüber anderen sowie Zuhören oder aufeinander eingehen im Kindergartenalter herausbilden. Mit Topologo Geo können all diese Faktoren spielerisch gefördert werden.

Spielmöglichkeiten:

ToPoLoGo Geo bietet zwei Spielmöglichkeiten - Stein auf Stein - und - Spiel und Sprich.

- Stein auf Stein - (Alter: 4 Jahre)

Wir empfehlen, mit dieser Spielvariante zu beginnen. Hier können ein bis zwei Kinder gleichzeitig spielen. Sie nutzen die Lagekarten, die in drei Schwierigkeitsgrade aufgeteilt sind, um die abgebildeten Motive nachzubauen.

Der Schwierigkeitsgrad wird in erster Linie durch die Kartenfarbe angegeben. Weiterhin unterscheiden sich die Karten in der Komplexität der vorgegebenen Motive, der Farbigkeit der Bausteine und durch Schattendarstellung der Motive. Der Schwierigkeitsgrad wird als kindgerechte Illustration (1, 2 oder 3 Sterne) auf der Spielkartenvorderseite gezeigt.



Level 1	Level 2	Level 3
Kartenvorderseite		
=	=	=
<p>Die Bausteine werden farbig und in Originalgröße auf den Vorlagekarten gezeigt.</p>	<p>Der Schwierigkeitsgrad wird erhöht, indem die Bausteine ohne Farbe auf den Vorlagekarten gezeigt werden. Nun können die Kinder die Bausteine nicht mehr anhand der Farbe erkennen, sondern müssen bewusst zum richtigen Stein greifen.</p>	<p>Diese Vorlagekarten eignen sich für geübte Kinder. Hier sieht man auf der Kartenvorderseite nur noch das Schattenmotiv und dessen Kontur. Die Kinder müssen selbst erkennen, welche Bausteine zu verwenden sind.</p>

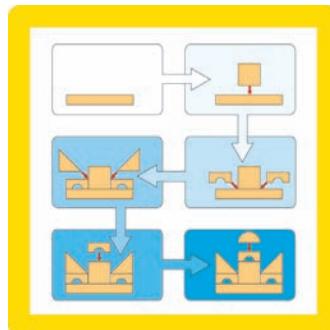


Kartenrückseite

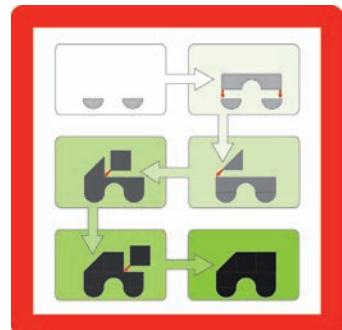
Die Kartenrückseite zeigt alle Bauteile, die zum Nachbauen des Motives auf der Kartenvorderseite benötigt werden, in Originalgröße und in der korrekten Anzahl.



Die Kartenrückseite zeigt ein Fließschema (Reihenfolge und Platzierung der Bausteine), nach welchem die Kinder Schritt für Schritt, dem Verlauf von hell nach dunkel folgend, das vorgegebene Motiv auf der Kartenvorderseite nachbauen können.



Die Kartenrückseite zeigt ein Fließschema (Reihenfolge und Platzierung der Bausteine), nach welchem die Kinder Schritt für Schritt, dem Verlauf von hell nach dunkel folgend, das vorgegebene Motiv auf der Kartenvorderseite nachbauen können.



Kontrollmöglichkeiten

Selbstkontrolle

Die Motive auf der Kartenvorderseite sind in Originalgröße und bündig abgebildet, sodass die Karte an das gebaute Motiv angehalten und kontrolliert werden kann.

Selbstkontrolle

Die Motive auf der Kartenvorderseite sind in Originalgröße und bündig abgebildet, sodass die Karte an das gebaute Motiv angehalten und kontrolliert werden kann.

Weiterhin kann das Fließschema auf der Kartenrückseite zur Kontrolle verwendet werden.

Bei der Fortgeschrittenenvariante ist keine Selbstkontrolle durch Anhalten der Vorlagekarte möglich.

Die Kontrolle erfolgt mittels Fließschema auf der Kartenrückseite.



Spielablauf:

Der Spieler nimmt sich 26 Bausteine zur Hand (6 gelbe Quadrate, 2 gelbe Halbkreise, 4 grüne Rechtecke, 4 grüne Brücken, 2 blaue Brücken, 2 blaue Kreise, 4 rote Dreiecke, 2 rote Kreise). Da ein Spieler nur die Hälfte der Bausteine benötigt, um die Aufgaben zu lösen, kann sich gleichzeitig ein anderes Kind versuchen.

Aus den Vorlagekarten werden alle Karten mit grüner Umrandung herausgesucht und auf einem Stapel, mit der Motivseite nach oben zeigend, abgelegt. Der Kartenhalter liegt ebenfalls bereit. Eine Spielkarte (Vorderseite mit Stern-Symbol) wird ausgewählt und in den Kartenhalter gesteckt.

Aufgabe ist es nun, die dargestellten Bausteine herauszusuchen und das vorgegebene Motiv nachzubauen.

Die bereits gelösten Spielkarten werden auf einem anderen Stapel abgelegt. Eine neue Karte wird gewählt und in den Kartenhalter gesteckt. Nachdem alle grünen Spielkarten erfolgreich nachgebaut wurden, können anschließend die gelben und roten Karten erprobt werden.

Tipp:

Alle Karten können auf einen „Gewonnen-“ und einen „Verloren-Stapel“ abgelegt werden. Hier kann sowohl nur mit den Karten in einer Farbe oder mit den Karten in allen Farben gespielt werden. Am Ende werden die gewonnenen Sterne zusammengezählt und eventuell verlorene Sterne wieder abgezogen. Wie viele Sterne hast du erspielt? Wenn zwei Kinder gegeneinander spielen, sollten die Karten vorher gut gemischt werden, damit keiner der Spieler einen Vor- oder Nachteil hat. Derjenige, der die meisten Sterne gesammelt hat, gewinnt.

Variante für kleinere Kinder: (Alter: 3 Jahre)

Das Produkt kann auch bei kleineren Kindern eingesetzt werden. Die Kinder benennen dabei zunächst die unterschiedlichen Farben. Danach kommen die grünen Karten zum Einsatz.

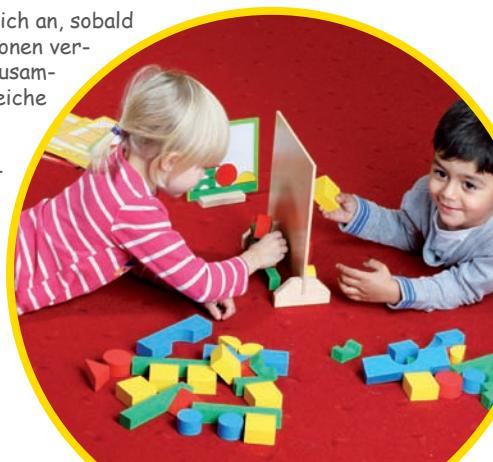
Zunächst sollten die Kinder versuchen, die Teile, die zur Lösung der Aufgabe notwendig sind, zu erkennen und herauszusuchen. Danach wird die Vorlagekarte (Vorderseite mit Stern-Symbol) vor dem Kind abgelegt.

Da die Bauteile auf der Karte in Originalgröße abgebildet sind, kann das Kind nun die Teile auf der Karte ablegen. So werden spielerisch Farbenlehre, Vorstellungskraft und Zuordnungsvermögen geschult.

- Spiel und Sprich - (Alter: 5 Jahre)

Diese Spielvariante bietet sich an, sobald die Kinder mit den Präpositionen vertraut sind. Da zwei Kinder zusammen spielen, werden zwei gleiche Bausätze auf sie aufgeteilt.

In dieser Spielvariante geht es hauptsächlich um das Kommunizieren und Agieren. Es müssen Bausteine in ihrer Form und in ihrer Farbigkeit beschrieben werden. Auch die Positionierung und die Verbindung zueinander spielen eine wichtige Rolle.



Hinweis: Geübte Kinder können die Spielkarten nach Schwierigkeitsgrad oder beliebig sortiert auswählen.



Spielablauf:

Die beiden Spieler setzen oder legen sich gegenüber.

Als Sichtschutz wird der Schiebedeckel in die beiden Halter gesteckt und mittig zwischen den Kindern aufgestellt.

Jeder bekommt einen vollständigen Bausatz.

Die Spieler können selbst entscheiden, ob sie frei oder nach den Vorlagekarten bauen möchten. Nun muss entschieden werden, welcher Spieler beginnt und sein Bauvorhaben dem anderen erklärt. Wird mit Hilfe der Vorlagekarten gespielt, nimmt sich der erste Spieler eine Karte und stellt sie für sich gut sichtbar an den Sichtschutz.

Dieser Spieler wählt einen Baustein und platziert ihn vor dem Sichtschutz. Folgende Dinge muss er seinem Mitspieler nun beschreiben:



Welche Farbe hat der Baustein?

Welche Form hat der Baustein?

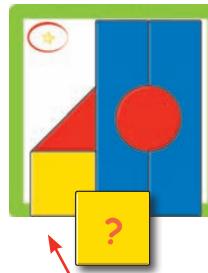
Dazu können die Kinder folgende Begriffe verwenden:

„Quadrat, Rechteck, Brücke, Kreis, Halbkreis“

Es empfiehlt sich, zunächst die Flächenbezeichnungen zu verwenden, da die korrekten Bezeichnungen noch zu schwierig für Kinder in diesem Alter sind.



Wie muss der Baustein platziert werden?



Wo muss der Baustein platziert werden?
(rechts, mittig, links, über)

Wichtig ist hier, dass die Begriffe rechts und links als Präpositionen verwendet werden, denn sonst kann es leicht zu Missverständnissen beim Nachbauen kommen.

Der Gegenübersitzende versucht, die Beschreibung zu verstehen, nachzuvollziehen und nachzubauen. Es ist auch erlaubt Fragen zu stellen, sofern etwas nicht verstanden wurde.

Spannend wird es, wenn man den Sichtschutz entfernt und die Bauwerke vergleicht. Sind alle Elemente richtig angeordnet? Gab es Missverständnisse und wie sind diese eventuell entstanden? In der nächsten Runde werden die Rollen getauscht.

Falls mit den Vorlagekarten gespielt wird, können alle Karten auf einen „Gewonnen-“ und einen „Verloren-“ Stapel abgelegt werden. Hier kann entweder nur mit den Karten in einer Farbe oder mit den Karten in allen Farben gespielt werden. Am Ende werden die gewonnenen Sterne zusammengezählt und eventuell verlorene Sterne wieder abgezogen. Wie viele Sterne habt ihr gemeinsam erspielt?



Tipp:

Es ist auch möglich, während des Spiels zu tauschen, also nach jedem Schritt bzw. Bauklotz. Das funktioniert allerdings nur, wenn frei und nicht nach den Vorlagekarten gebaut wird.

Als pädagogisches Konzept bietet ToPoLoGo Geo die Möglichkeit, den Spielinhalt als „Zeichensprache“ (als Kommunikation über Handzeichen) oder in einer anderen Sprache (Fremdsprachenförderung) zu vermitteln.

Praxistipps:

ToPoLoGo Geo bietet Ihnen ein mathematisches Lernmittel, welches auch in vollem Umfang dem ganzheitlichen Bildungsansatz gerecht wird. Durch ein Lernen mit allen Sinnen und Emotionen entwickeln die Kinder ihre geistigen, sozialen und lebenspraktischen Kompetenzen. Mehrdimensionale Lernmethoden, die spielerisch ausgelegt sind und die Individualität der Kinder einbeziehen, fördern deren ganzheitliche Entwicklung.

Das Spiel ermöglicht es, die verschiedensten Bildungsbereiche miteinander zu vereinen, wie die mathematische Bildung (geometrische Formen, Größenverhältnisse), sprachliche Bildung (Benennen von Farben und Formen), künstlerisch-ästhetische Bildung (Farbenlehre), somatische Bildung (Feinmotorik) und die naturwissenschaftlich-technische Bildung (Statik beim Stapeln und Anordnen der Bausteine).

Einführung:

Legen Sie die Teile paarweise, entsprechend der Kinderanzahl, in einen Korb. Decken Sie den Korb ab und lassen Sie die Kinder nacheinander eines der Teile herausziehen. Nun benennen Sie die Teile in Form und Farbe und fordern die Kinder auf, ihren „Zwilling“ zu suchen.

Spiel als Memovariante:

Fotografieren Sie die einzelnen Teile je zweimal und laminieren Sie diese. Die Fotokarten werden nun als Memo verwendet. Die Kinder müssen hierbei die aufgedeckten Karten den Formen und Farben nach richtig benennen.

Verstecken:

Jeweils ein Kind verlässt den Raum. Nehmen Sie sich einen Satz Bausteine (1 gelbes Quadrat, 1 gelber Halbkreis, 1 grünes Rechteck, 1 grüne Brücke, 1 blaue Brücke, 1 blauer Kreis, 1 rotes Dreieck, 1 roter Kreis) und verstecken diesen im Gruppenraum. Der zweite Satz Bausteine liegt in der Holzbox. Die restlichen Steine werden nicht benötigt und können zur Seite gelegt werden. Die Kinder im Raum müssen sich nun jeweils ein Versteck merken. Die Aufgabe des suchenden Kindes besteht nun darin, ein Teil aus der Holzbox zu nehmen und nachzufragen, wo es das dazugehörige Teil suchen muss. Die Kinderguppe hat die Aufgabe, das suchende Kind sprachlich mit Anweisungen wie „links“, „rechts“, „oben“, „unten“ usw. durch den Raum zu führen.



21007 ToPoLoGo „Geo“

ToPoLoGo "Geo" is an educational play concept which supports the three-dimensional understanding of regular geometric shapes. Reconstructing the motifs from the picture cards specifically develops the motor skills used in the handling of squares, cylinders and other basic shapes.

"**Brick on brick**" - with ToPoLoGo Geo, children can recreate two-dimensional figures in three dimensions. As well as free play with the building blocks, the picture cards, graded in three levels of difficulty, present tasks plus instructions for three-dimensional constructions which range from straightforward to tricky.

Another form of ToPoLoGo Geo with the emphasis on communication is "**Talk and Play**". This version is played with a screen. Building components and their position are described by one child, and are reconstructed by another on the basis of the verbal description. Communication skills and speech development are two of the important fields supported by ToPoLoGo Geo.

Developmental psychologists believe that powers of expression, logical and creative thought, awareness of others, responsiveness and the ability to listen need to be actively developed during the kindergarten and pre-school years. With Topologo Geo, all these aspects are supported in a play situation.

Game options:

ToPoLoGo Geo offers two play options: "Brick on Brick" and "Talk and Play".

- Brick on Brick - (Age: 4)

We recommend beginning with this version of the game. Either one or two children can play. They use the picture cards with three levels of difficulty to reconstruct in three dimensions the motifs shown on the cards.

The level of difficulty is indicated by the colour of the card. The differences between the cards consist in the varying complexity of the figures shown, whether the blocks are shown in colour, or whether the figure is presented just as a silhouette. The difficulty level is also indicated on the front of the cards by a symbol which children can easily understand (1, 2 or 3 stars).



Level 1

Level 2

Level 3

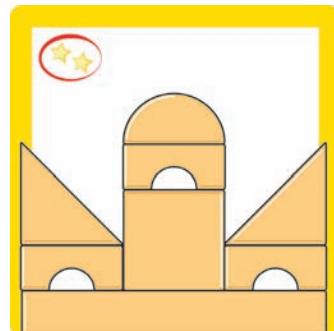
Front of card



The building blocks are represented on the card in colour and one-to-one size.



The difficulty level is raised by a non-coloured representation of the blocks. Now the children can't recognise the blocks any more by their colour, but have to select the right shape.



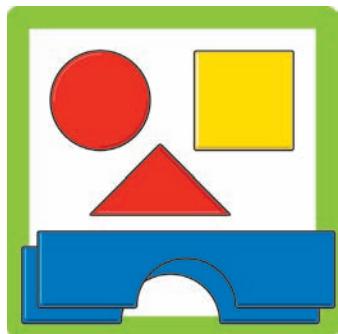
These cards are suitable for children with more practice. Here the front of the card shows only the silhouette and outline. The children have to recognise for themselves which blocks need to be used.



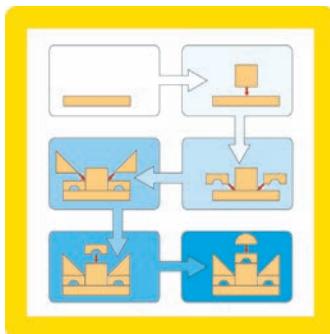


Back of the card

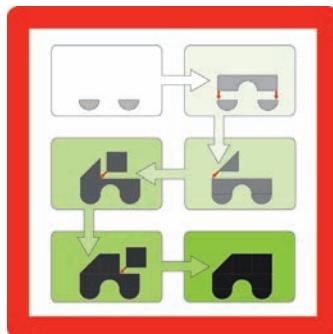
The back of the card shows all the blocks needed to reconstruct the figure displayed on the front, in one-to-one size and with the correct number of components.



The back of the card shows a flow diagram (order and positioning of components), which will enable the children to build up the figure displayed on the front of the card step by step, following the sequence from paler to darker tones.



The back of the card shows a flow diagram (order and positioning of components), which will enable the children to build up the figure displayed on the front of the card step by step, following the sequence from paler to darker tones.



Options for checking the result

Direct checking

The figures on the front of the cards are shown with the blocks in position, on a one-to-one scale, meaning that the card can be held up against the three-dimensional figure to check it directly.

Direct checking

The figures on the front of the cards are shown with the blocks in position, on a one-to-one scale, meaning that the card can be held up against the three-dimensional figure to check it directly.

The flow diagram on the back of the card can also be used as a check.

In the advanced version, it is not possible to hold the card up against the three-dimensional structure for a direct check.

The result is checked by looking at the flow diagram on the back of the card.



How to play:

The player takes 26 of the blocks (6 yellow squares, 2 yellow semicircles, 4 green rectangles, 4 green 'bridges', 2 blue 'bridges', 2 blue discs, 4 red triangles, 2 red discs). Since one player only requires half the 52 blocks to solve the tasks, another child can have a go at the same time. All the green-edged cards are selected and stacked face uppermost (i.e. showing the figures to be reconstructed). The card holder is set out.

One card (with the star symbol on the front) is selected and placed in the card holder.

The task is to pick out the blocks shown in the figure on the card, and recreate the figure.

Cards that have already been reproduced are put on another pile. Another card is chosen and placed in the card holder.

When all the green edged cards have been successfully reproduced, the yellow and red ones can be tackled.

Tip:

All the cards can be placed on a "win" or a "lose" pile. In this version cards of only one colour, or all the colours together, can be used. At the end of the game the stars of the cards on the "win" pile are counted up and any stars on the "lose" pile are deducted. How many stars have you won? If two children are playing against each other, the cards should be thoroughly shuffled beforehand so that neither player is disadvantaged. The winner is the player who collects the most stars.

Version for younger children: (Age: 3)

The product can also be used with younger children. First, the children name the different colours. Then the green edged cards are brought out.

The children should first try to recognise and select the components needed to solve the task. Then the picture card is laid face upwards (side with the star) in front of the children.

Since the blocks on the cards are all represented in real size, the blocks can actually be placed on the card. Thus colour learning, imaginative powers and classification ability are all developed in a play situation.

- Talk and Play - (Age: 5)

This version of the game can be played as soon as the children are familiar with prepositions. Since it is played by two children, both have identical half-sets of blocks.

This version is mainly about communication and putting it into action. The shape and colour of the building blocks have to be described. The positioning and interrelationship of the blocks also play an important role.



Please note: Children who have had more practice can select the cards according to difficulty, or any way they like.



How to play:

Both players sit on chairs or lie on the floor, facing each other.

The sliding lid of the box is set up right in the two screen holders to act as a screen, and is placed between the two children, so that neither can see what the other is doing.

Each child is given a full half-set of building blocks.

The players can decide themselves whether they want to construct figures freely or recreate the ones on the cards. Now decide which player begins and describes his building project to the other. If the picture cards are used, the first player takes one of the cards and places it close to the screen, where he can see it clearly.

The player selects a block and places it in front of the screen. He or she now has to describe the following:



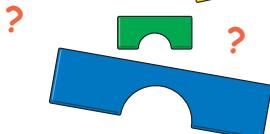
What colour is the block?

What shape is it?

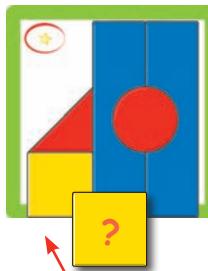
The children can use the following words when describing shapes:

"Square, rectangle, bridge, disc (circle) half-disc (semicircle)"

It is recommended initially to use the terms for two-dimensional figures, as the correct terms for three dimensional figures are still difficult for children at this age.



How does it have to be placed?



Where does it have to be placed?

(to the right of, in the middle, to the left of, on top of)

Here it is important to use the expressions "to the right of" and "to the left of" as prepositions, because otherwise there may be misunderstandings when reproducing the structure.

The opposite player tries to understand the description, follow it and build the structure accordingly. He or she is also allowed to ask questions if something has not been completely understood.

The exciting moment comes when the screen is removed and the two structures are compared. Are all the components correctly arranged? Have there been any misunderstandings, and how might they have arisen? In the next round, the players exchange roles.

If the picture cards are being reproduced, all the used cards can be placed on a "won" or "lost" pile. In this game cards of only one colour, or all the colours together, can be used. At the end of the game the stars of the cards on the "win" pile are counted up and any stars on the "lose" pile are deducted. How many stars have you both collected together?



Tip:

The players can also change roles during the game - i.e. between each step or the positioning of each building block. However, this only works when building free structures, and not if cards are being used. As a pedagogical concept, ToPoLoGo offers the possibility of communicating the game content by "sign language" (communication by hand signals) or in another language (foreign language support).

Practical tips:

ToPoLoGo Geo offers you a mathematical learning aid which is fully consistent with the holistic approach to education. By learning with all their senses and emotions the children develop their mental and social competences and their practical life skills. Multidimensional learning methods which are embedded in play situations, and engage the children's individuality, support holistic development.

Play situations make it possible to combine very diverse areas of education, such as mathematical development (geometric shapes, relative size), speech development (naming colours and shapes), artistic and aesthetic development (colour perception), somatic development (fine motor skills) and scientific and technical education (statics, when stacking and arranging the building blocks).

Introducing the game:

Place pairs of identical blocks in a basket, as many blocks altogether as there are children. Cover the basket and let each child in turn take out a block. Now name the shape and colour of the blocks, and invite the children to find their "twin".

Memory game:

Make two photos of each type of block and laminate these. The photo cards are now used as a memory game. When turning up the cards, the children have to name shape and colour correctly.

Hidden objects:

One child leaves the room. Take a set consisting of one of each type of block (1 yellow square, 1 yellow half-disc (semicircle), 1 green rectangle, 1 green 'bridge', 1 blue 'bridge', 1 blue disc, 1 red triangle, 1 red disc) and hide these in the group room. A second set is placed in the wooden box. The rest of the blocks are not needed and can be set aside. Each of the children in the room has the task of remembering where one of the pieces is hidden. The child who had left the room now takes one of the blocks from the wooden box and asks where he should look for its counterpart. The group of children has the task of guiding the searcher through the room with expressions like "left", "right", "high up", "low down", etc.



21007 ToPoLoGo „Geo“

ToPoLoGo « Geo » est un jeu éducatif pour l'appréhension tridimensionnelle de figures géométriques planes. À travers la construction des motifs d'après leur représentation sur les cartes de scène, il encourage la manipulation ciblée et motrice de cubes, de cylindres, etc.

Pierre après pierre: Avec ToPoLoGo Geo, les enfants apprennent, en s'amusant, à reproduire en trois dimensions des illustrations bidimensionnelles. Outre la possibilité de jeu libre avec les éléments, les cartes de scène, réparties en trois degrés de difficulté, proposent des constructions allant de faciles à délicates sous la forme d'exercices et d'instructions.

Joue et Parle constitue une forme supplémentaire de jeu proposée par ToPoLoGo Geo. Il s'agit pour un enfant de décrire des éléments et leur position, cachés par un paravent, de manière à ce qu'un autre enfant soit en mesure d'en construire une réplique. La faculté de communiquer et le développement de la parole sont des capacités importantes que ToPoLoGo Geo peut encourager par le jeu.

Les spécialistes de la psychologie du développement considèrent que la faculté de s'exprimer, la pensée logique et créative, la sensibilité vis-à-vis des autres ainsi que l'écoute des autres et le dialogue se forment à l'âge de l'école maternelle. Grâce à ToPoLoGo Geo, tous ces facteurs peuvent être encouragés dans un cadre ludique.

Possibilités de jeu:

ToPoLoGo Geo offre deux possibilités de jeu: « Pierre après pierre » et « Joue et parle »

« Pierre après pierre » (âge : 4 ans)

Nous conseillons de commencer par cette variante de jeu. Un à deux enfants peuvent jouer simultanément. Ils utilisent les cartes de scène, réparties en trois degrés de difficulté, pour reproduire les motifs en les construisant.

Le degré de difficulté est essentiellement indiqué par la couleur de la carte. Les cartes se différencient en outre les unes des autres par la complexité des motifs imposés, la coloration des éléments et par la représentation des motifs avec les ombres. Le degré de difficulté est illustré de manière compréhensible par l'enfant au moyen d'une, deux ou trois étoiles au recto de la carte.



Level 1

Level 2

Level 3

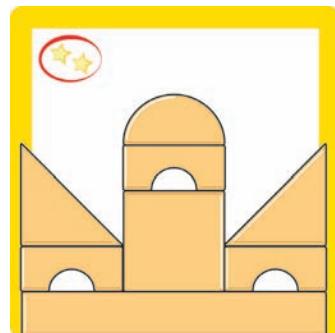
Recto de la carte



Les éléments sont représentés en couleur et en vraie grandeur sur la carte



La difficulté augmente lorsque les éléments sont représentés sans couleur sur la carte. Les enfants ne peuvent plus reconnaître les éléments à leur couleur, ils doivent prendre de manière consciente le cube correct.

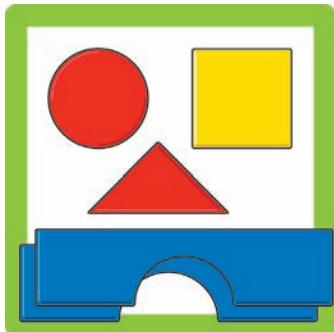


Ces cartes de scène conviennent aux enfants qui ont acquis une certaine expérience. Dans ce cas, il n'est plus possible de reconnaître que l'ombre du motif et son contour. Les enfants doivent déterminer eux-mêmes les cubes qu'il convient d'utiliser.

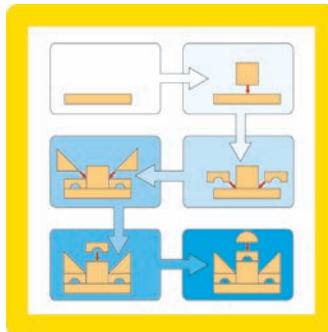


Verso de la carte

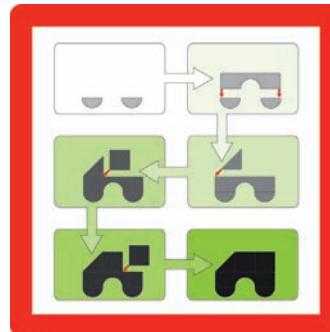
Le verso de la carte montre tous les éléments nécessaires à la construction du motif du recto, en vraie grandeur et avec la quantité correcte.



Le verso de la carte montre un schéma synoptique (ordre et placement des éléments) permettant aux enfants de réaliser une construction reproduisant le motif imposé du recto, pas à pas, en allant du clair vers le foncé.



Le verso de la carte montre un schéma synoptique (ordre et placement des éléments) permettant aux enfants de réaliser une construction reproduisant le motif imposé du recto, pas à pas, en allant du clair vers le foncé.



Possibilités de contrôle

Auto-contrôle

Le recto de la carte représente le motif complètement assemblé, en vraie grandeur, si bien que la carte peut servir à contrôler le motif construit en étant placée auprès de celui-ci.

Auto-contrôle

Le recto de la carte représente le motif complètement assemblé, en vraie grandeur, si bien que la carte peut servir à contrôler le motif construit en étant placée auprès de celui-ci.

De plus, le schéma synoptique situé au verso de la carte peut être utilisé pour le contrôle.

Dans la variante pour joueurs confirmés, la carte de scène ne peut pas être utilisée pour le contrôle.

Celui-ci a lieu au moyen du schéma du verso de la carte.

Déroulement du jeu:

Le joueur prend 26 cubes (6 carrés jaunes, 2 demi-cercles jaunes, 4 rectangles verts, 4 ponts verts, 2 ponts bleus, 2 cercles bleus, 4 triangles rouges, 2 cercles rouges). Comme un joueur n'a besoin que de la moitié des cubes pour résoudre les exercices, un autre enfant peut essayer en même temps.

On recherche toutes les cartes avec un bord vert parmi les cartes de scène et on les empile le motif vers le haut. Le porte-cartes est également prêt.

On choisit une carte (recto avec étoiles) et on la place dans le porte-cartes.

Il s'agit maintenant de rechercher les éléments représentés et de les assembler pour reproduire le motif proposé.

Les cartes utilisées sont posées sur une autre pile. On choisit alors une nouvelle carte et on la place dans le porte-cartes.

Une fois toutes les cartes vertes reproduites avec succès, rien n'empêche d'essayer les cartes jaunes, puis rouges.

Astuce:

Toutes les cartes peuvent être réparties entre deux piles : Une pour « gagné » et une pour « perdu ». On peut ici jouer aussi bien avec des cartes d'une seule couleur qu'avec des cartes de toutes les couleurs. À la fin, on compte le nombre d'étoiles gagnées et, éventuellement, on retire le nombre d'étoiles perdues. Combien d'étoiles as-tu gagné ? Lorsque deux enfants jouent l'un contre l'autre, il convient de bien battre les cartes au début du jeu, afin qu'aucun des joueurs ne soit avantagé ou désavantagé. Celui qui a accumulé le plus d'étoiles a gagné.

Remarque: Les enfants exercés peuvent trier et sélectionner les cartes par niveau de difficulté ou triées à leur guise.

Variante pour petits enfants : (âge : 3 ans)

Le produit peut également être utilisé avec des enfants plus jeunes. Les enfants commencent par nommer les différentes couleurs. Ensuite, ce sont les cartes vertes qui sont employées.

Tout d'abord, les enfants doivent essayer de reconnaître et de sélectionner les éléments nécessaires à la résolution de l'exercice. Ensuite, la carte est placée devant l'enfant (recto avec les étoiles).

Comme les éléments sont représentés sur la carte en vraie grandeur, l'enfant peut maintenant poser les éléments sur la carte. En jouant, l'enfant apprend ainsi les couleurs tout en exerçant son imagination et ses facultés de classement.

« Joue et parle » (âge : 5 ans)

Cette variante du jeu devient intéressante lorsque les enfants sont familiarisés avec les prépositions. Comme deux enfants jouent ensemble, deux jeux de cubes équivalents leurs sont distribués.

Avec cette variante de jeu, il s'agit essentiellement de communiquer et d'agir. Les éléments doivent être décrits avec leur forme et leur couleur. Mais leur positionnement les uns par rapport aux autres et la manière dont ils sont liés jouent aussi un rôle important.





Déroulement du jeu:

Les deux joueurs s'asseyent ou s'allongent l'un en face de l'autre.

Le couvercle de la boîte est utilisé comme paravent en étant inséré dans les deux supports et placé entre les deux enfants.

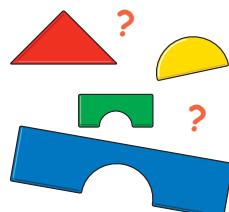
Chacun reçoit un jeu complet de cubes.

Les joueurs peuvent décider à leur guise s'il veulent construire librement ou sur la base des cartes de scène. Il faut maintenant décider quel joueur commence et doit expliquer son projet de construction à l'autre. Si le jeu se déroule avec les cartes de scène, le premier joueur prend une carte et la place de façon bien visible pour lui contre le paravent.

Ce joueur prend un élément et le place devant le paravent. Il doit maintenant décrire les choses suivantes à son compagnon de jeu :



Quelle est la couleur de l'élément ?



Quelle est la forme de l'élément ?

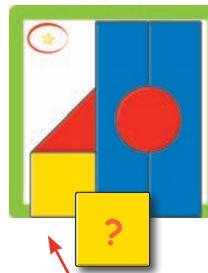
À cette fin, les enfants peuvent utiliser les termes suivants :

« carré, rectangle, pont, cercle, demi-cercle »

Il vaut mieux utiliser d'abord les noms de surfaces, les dénominations correctes étant encore trop compliquées pour les enfants de cet âge.



Comment l'élément doit-il être placé ?



Où l'élément doit-il être placé ?
(à droite, au milieu, à gauche, sur)

Il est important ici que les termes « à droite » et « à gauche » soient bien employés comme locutions prépositives, sans quoi il risque facilement d'y avoir des malentendus au moment de la construction.

Le partenaire essaye de comprendre la description et de reproduire la construction telle qu'elle a été transmise. Il est permis de poser des questions si quelque chose n'a pas bien été compris.

Le suspense, c'est au moment où l'on enlève le paravent et où l'on compare les deux constructions. Est-ce que tous les éléments sont positionnés correctement ? Y a-t-il eu des malentendus et pourquoi se sont-ils éventuellement produits ? Au tour suivant, on échange les rôles.

Si l'on joue avec les cartes de scène, toutes les cartes peuvent être réparties entre deux piles : Une pour « gagné » et une pour « perdu ». On peut ici jouer aussi bien avec des cartes d'une seule couleur qu'avec des cartes de toutes les couleurs. À la fin, on compte le nombre d'étoiles gagnées et, éventuellement, on retire le nombre d'étoiles perdues. Combien d'étoiles avez-vous gagnées ensemble ?

Astuce:

Il est aussi possible d'échanger les rôles pendant le jeu, c'est-à-dire après chaque étape, chaque élément. Ceci n'est toutefois possible que si la construction se fait librement et non pas d'après les cartes. En tant que concept pédagogique, ToPoLoGo Geo offre la possibilité d'exercer le langage des signes (communication par signes des mains) ou toute autre langue (apprentissage des langues étrangères).

Conseil pratique:

ToPoLoGo Geo vous propose un outil éducatif mathématique entièrement compatible avec une approche éducative à caractère holistique. La mise en œuvre de tous les sens et des émotions permet aux enfants de développer leurs compétences intellectuelles, sociales et pratiques. Les méthodes éducatives multidimensionnelles, présentées de manière ludiques et intégrant l'individualité des enfants, encourage leur développement global.

Grâce au jeu, différentes facettes de l'éducation peuvent être combinées, comme la formation mathématique (formes géométriques, proportions), la formation linguistique (dénomination de couleurs et de formes), l'approche de l'art et de l'esthétique (couleurs), la formation somatique (motricité fine) et la formation scientifique et technique (statique pour la formation de piles et la disposition des éléments).

Introduction:

Placez les pièces paire par paire, en fonction du nombre d'enfants, dans un panier. Couvrez le panier et faites tirer une des pièces par chaque enfant, l'un après l'autre. Nommez alors les pièces avec leur forme et leur couleur et demandez aux enfants de chercher leur « jumeau ».

Variante « Memory » du jeu:

Faites deux photos de chaque pièce et laminez-les. Les cartes sont alors utilisées en tant que Memory. Une fois les cartes découvertes, les enfants doivent nommer les formes et les couleurs avec les noms exacts.

Cache-cache:

Un enfant quitte la pièce à la fois. Prenez un jeu de cubes (1 carré jaune, 1 demi-cercle jaune, un rectangle vert, 1 pont vert, 1 pont bleu, 1 cercle bleu, 1 triangle rouge, 1 cercle rouge) et cachez-les dans la salle de jeu. Le deuxième jeu de cubes reste dans la boîte. Les autres cubes ne sont pas utilisés et peuvent être mis de côté. Les enfants restés dans la salle doivent se rappeler chacun d'une cachette. La mission de l'enfant qui revient dans la salle consiste maintenant à prendre un cube dans la boîte et à demander où il doit chercher la pièce correspondante. Le groupe d'enfant doit diriger l'enfant qui cherche à travers la pièce au moyen d'instructions telles que « à gauche », « à droite », « en haut », « en bas », etc.



21007 ToPoLoGo „Geo“

ToPoLoGo "Geo" es un juego educativo para asimilar en tres dimensiones las figuras geométricas planas. Al recomponer los dibujos representados en las tarjetas, se ejercita el trabajo motriz con poliedros, cilindros, etc.

Con "Piedra sobre piedra", ToPoLoGo Geo ofrece a los niños la posibilidad de reconstruir en tres dimensiones una representación en un plano. Además del juego libre con las piezas, las tarjetas, divididas en tres niveles de dificultad, suponen ejercicios e instrucciones para llevar a cabo construcciones, desde las más sencillas a las más difíciles.

"Juega y habla" constituye otra forma de jugar con ToPoLoGo Geo, más comunicativa. En este caso se trata de dos niños separados por una especie de cortina, donde uno describe las piezas y la posición de las mismas y el otro debe ver qué piezas son y reconstruir el dibujo. Se transmiten aquí de forma lúdica con ToPoLoGo Geo dos habilidades esenciales como la comunicación y el desarrollo del lenguaje.

A los psicólogos de desarrollo infantil les consta que la capacidad de expresarse y el pensamiento lógico y creativo, la sensibilidad hacia los demás, la escucha y reacción al otro se forman en la edad preescolar. ToPoLoGo Geo fomenta todas estas áreas de forma lúdica.

Posibilidades:

ToPoLoGo Geo ofrece dos juegos en uno: "piedra sobre piedra" y "juega y habla".

"Piedra sobre piedra" - (Edad: 4 años)

Aconsejamos que se empiece por esta versión del juego. Pueden jugar uno o dos niños a la vez. Se trata de recomponer el dibujo representado en las tarjetas, las cuales están clasificadas según el nivel de dificultad.

El nivel de dificultad viene indicado por el color de la tarjeta. Las tarjetas se distinguen por la complejidad del dibujo, el color de las piezas y representaciones sombreadas. El nivel de dificultad se indica con 1, 2 o 3 estrellitas en la tarjeta.



Nivel 1

Nivel 2

Nivel 3

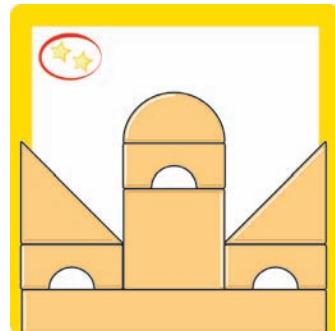
Recto de la carte



Las piezas aparecen en el dibujo con su color y tamaño original.



Aumenta un poco la dificultad, ya que las piezas se muestran sin color. Los niños ya no pueden identificarlas por el color, sino que deben saber realmente qué "piedra" colocar.



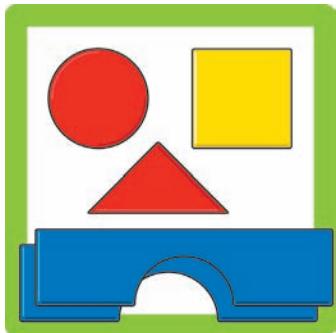
Este nivel es para niños con práctica. En este caso, sólo aparece en la tarjeta el dibujo sombreado y el contorno. Los niños deben saber reconocer las piezas que han de utilizar.



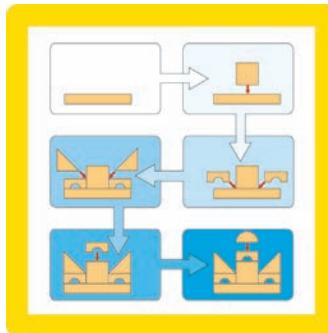


Reverso

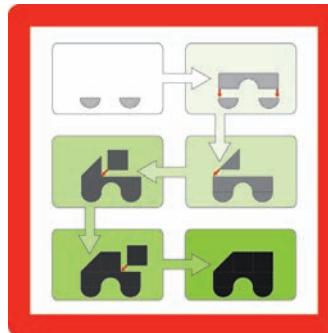
Le verso de la carte montre tous les éléments nécessaires à la construction du motif du recto, en vraie grandeur et avec la quantité correcte.



Le verso de la carte montre un schéma synoptique (ordre et placement des éléments) permettant aux enfants de réaliser une construction reproduisant le motif imposé du recto, pas à pas, en allant du clair vers le foncé.



Le verso de la carte montre un schéma synoptique (ordre et placement des éléments) permettant aux enfants de réaliser une construction reproduisant le motif imposé du recto, pas à pas, en allant du clair vers le foncé.



Possibilités de contrôle

Autoevaluación

Los dibujos están reproducidos en tamaño real y al ras, de forma que se puede contraponer la figura real con la tarjeta y controlar así el resultado.

Autoevaluación

Los dibujos están reproducidos en tamaño real y al ras, de forma que se puede contraponer la figura real con la tarjeta y controlar así el resultado.

También se puede utilizar el diagrama del reverso para controlar el resultado.

En el nivel avanzado no existe la posibilidad de autocontrol contraponiendo la figura a la tarjeta.

Hay que comprobar el resultado mediante el diagrama del reverso.

Desarrollo del juego:

El jugador necesita 26 piezas (6 cuadrados y 2 semicírculos de color amarillo; 4 rectángulos y 4 puentes de color verde; 2 puentes y 2 círculos de color azul; 4 triángulos y 2 círculos de color rojo). Un jugador necesita sólo la mitad de las piezas para resolver los ejercicios, por lo que podrían jugar dos niños a la vez.

Se escogen todas las tarjetas con el borde de color verde y se colocan en un montón con el dibujo hacia arriba. Se deja también a disposición el soporte para colocar la tarjeta.

Se selecciona una tarjeta (con una estrella en el anverso) y se inserta en el soporte.

El ejercicio consiste en ir seleccionando las piezas convenientes para reconstruir el dibujo indicado.

Las tarjetas que se vayan resolviendo se colocan en otro montón. Se elige una nueva tarjeta y se pone en el soporte.

Cuando ya se hayan hecho bien todas las tarjetas verdes, se prueba con las amarillas y las rojas.

Consejo:

Se pueden ir haciendo dos montones con las tarjetas, según se haya superado o no el ejercicio, de manera que podremos contar al final las estrellas que hayamos "ganado" y restarles las que hayamos "perdido". Es posible hacerlo tanto si se juega con tarjetas de un mismo color o con todos los colores a la vez. ¿Cuántas estrellas tienes ya? El juego puede hacerse entre dos niños. En tal caso, se deben barajar bien las tarjetas para que ningún niño juegue con desventaja. Ganará aquel que tenga más estrellas.

Variante para niños más pequeños: (Edad: 3 años)

Este producto lo pueden usar también los más pequeños. Los niños nombran primero los distintos colores; se usan luego las tarjetas verdes.

En primer lugar, los niños deben intentar identificar y seleccionar las piezas necesarias para solucionar el ejercicio. Luego se coloca la tarjeta delante del niño con el anverso hacia arriba, es decir, del lado donde aparece el símbolo de la estrella.

Como las piezas en la tarjeta se representan en su tamaño real, el niño podrá colocar las figuras directamente sobre la tarjeta. Se ejercita así, de forma lúdica, el aprendizaje de los colores, la imaginación y la habilidad de agrupar objetos.

- Juega y habla - (Edad: 5 años)

Esta variante se puede utilizar cuando los niños ya estén familiarizados con las preposiciones. Juegan dos niños; por tanto, se reparten dos series idénticas de piezas.

Esta versión implica, sobre todo, comunicar y actuar. En este caso hay que describir la forma y el color de las distintas piezas. También es importante la posición de las piezas y la relación entre ellas.



Nota: Cuando los niños ya tengan práctica se pueden ordenar las tarjetas por nivel de dificultad o de otra manera que se deseé.



Desarrollo del juego:

Se ponen los dos jugadores uno enfrente del otro.

A modo de "cortina" entre los niños se puede utilizar la tapa deslizante, apoyándola en los dos soportes.

A cada niño se le reparte un mismo juego de piezas.

Los jugadores pueden decidir si desean construir un dibujo libre o seguir alguna de las tarjetas.

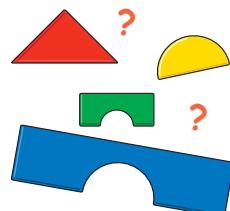
Hay que decidir qué jugador será el primero en empezar; tendrá que explicarle a su compañero las piezas que tiene.

Si se decide jugar en base a las tarjetas, el primer jugador escogerá una de ellas y la pondrá delante de él, pero protegida por la "cortina".

Este jugador elige entonces una pieza y la coloca delante de la cortina. Seguidamente tendrá que describir a su compañero:



¿De qué color es la pieza?



¿Qué forma tiene la pieza?

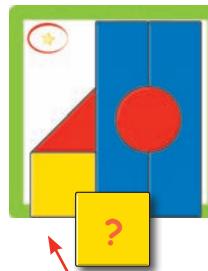
Para responder, los niños pueden utilizar los siguientes conceptos:

"Cuadrado, rectángulo, puente, círculo, semicírculo."

Se recomienda utilizar primero los nombres de las figuras planas, ya que la denominación correcta es demasiado difícil para niños de esta edad.



¿Cómo hay que colocar la pieza?



¿Dónde hay que colocar la pieza?

(A la derecha, en el centro, a la izquierda, arriba.) Lo importante aquí es saber utilizar los conceptos de derecha e izquierda como preposiciones. De lo contrario, es fácil que se den confusiones a la hora de reconstruir.

El que se sienta al otro lado tiene que entender la descripción y, conforme a ella, reconstruir el dibujo. Está permitido hacer preguntas cuando no se entienda algo.

La emoción llega cuando se quita la "cortina" y se comparan las obras. ¿Se han colocado bien todas las piezas? ¿Ha habido malentendidos? ¿Cómo se han originado? En la siguiente ronda se intercambian los papeles.

Si se juega con las tarjetas, se pueden ir haciendo dos montones según se haya superado o no el ejercicio, de manera que podremos contar al final las estrellas que hayamos "ganado" y restarles las que hayamos "perdido". Es posible hacerlo tanto si se juega con tarjetas de un mismo color o con todos los colores a la vez. ¿Cuántas estrellas habéis ganado juntos?



Consejo:

Se pueden intercambiar los roles durante una misma ronda. No obstante, esto puede hacerse sólo si se juega a reconstruir de forma libre, sin tarjetas.

El concepto pedagógico de ToPoLoGo Geo permite transmitir el contenido del juego mediante lengua de signos (comunicando con las manos) o en otro idioma (fomento de una lengua extranjera).

Consejo:

ToPoLoGo Geo constituye material didáctico matemático que engloba a la vez todas las áreas del desarrollo. El aprendizaje que interpela los sentidos y las emociones permite que los niños desarrollen sus competencias intelectuales, sociales y prácticas. Los métodos de aprendizaje multidimensionales, que revisten la forma de juego e incluyen la individualidad de los niños, fomentan su desarrollo integral.

El juego permite aunar áreas del desarrollo dispares, como la habilidad matemática (formas geométricas, relaciones de tamaño), el desarrollo del lenguaje (designación de colores y formas), desarrollo artístico y estético (aprendizaje de colores), desarrollo somático (motricidad fina) y el desarrollo técnico y conocimiento del medio (estática al amontonar y clasificar piezas).

Cómo presentar el juego:

Ponga las piezas en parejas, en función del número de niños, en una cesta o caja. Tape la caja y que los niños saquen luego una pieza cada uno. Nómbrale la forma y el color de las piezas y, luego, diga a los niños que busquen su pareja o pieza "gemela".

Versión para ejercitar la memoria:

Haga una foto de las piezas individuales, dos fotos por cada pieza, y plastifíquelas. Se utilizarán las láminas como soporte. Con las láminas boca abajo, los niños tendrán que nombrar la forma y el color de las piezas.

Escondite:

Sale un niño del aula. Seleccione usted un juego de piezas (1 cuadrado amarillo, 1 semicírculo amarillo, 1 rectángulo verde, 1 puente verde, 1 puente azul, 1 círculo azul, 1 triángulo rojo, 1 círculo rojo) y escándalo en la clase. El segundo juego de piezas se queda en la caja. Los demás elementos se pueden apartar, ya que no se necesitan. Cada niño de los que se han quedado en el aula retiene uno de los escondites. Entra el niño que se quedó fuera; tendrá que elegir una pieza de las que están en la caja y preguntar dónde tiene que buscar la pareja correspondiente. Los demás niños tienen que ayudarle a buscarla en el aula con indicaciones como "a la izquierda", "a la derecha", "arriba", "abajo", etc.



21007 ToPoLoGo „Geo“

ToPoLoGo „Geo“ is een educatief spelconcept voor het driedimensioneel begrijpen van vlakke geometrische figuren. Door het nabouwen van de motieven op de voorbeeldkaarten stimuleert het de doelgerichte omgang met balken, cilinders enz.

Steen op steen - met ToPoLoGo Geo kunnen kinderen tweedimensionale afbeeldingen op speelse wijze driedimensioneel nabouwen. Naast het vrije spelen bieden de in drie moeilijkheidsgraden ingedeelde speelkaarten opgaven en handleidingen voor eenvoudige tot lastige constructies.

Speel en spreek is een andere communicatieve spelvorm van ToPoLoGo Geo. Daarbij worden met behulp van het tussenschot bouwelementen en hun posities door een kind beschreven en door een ander kind beleefd en nagebouwd. Vaardigheid tot communiceren en taalontwikkeling zijn belangrijke vaardigheden die door ToPoLoGo Geo op speelse wijze worden overgebracht.

Ontwikkelingspsychologen gaan ervan uit dat het vermogen om zich uit te drukken, het logisch en creatief denken, de sensibiliteit jegens andere mensen, het luisteren of het zich inleven zich op een leeftijd ontwikkelen, wanneer de kinderen op de kleuterschool zijn. Met Topologo Geo kunnen al deze factoren op speelse wijze gestimuleerd worden.

Spelmogelijkheden:

ToPoLoGo Geo biedt twee spelmogelijkheden: 'steen op steen' en 'speel en spreek'.

- Steen op steen - (leeftijd: 4 jaar)

We raden u aan met deze spelvariant te beginnen. Hier kunnen een tot twee kinderen gelijktijdig spelen. Ze benutten de voorbeeldkaarten, die in drie moeilijkheidsgraden zijn ingedeeld, om de afgebeelde motieven na te bouwen.

De moeilijkheidsgraad wordt op de eerste plaats door de kleur van de kaart aangegeven. Verder zijn de kaarten verschillend wat betreft de complexiteit van de aangegeven motieven, de kleuren van de bouwstenen en door de afbeelding van de schaduwen van de motieven. De moeilijkheidsgraad wordt als kindgerichte illustratie (1, 2 of 3 sterren) op de voorkant van de kaarten getoond.



Level 1

Level 2

Level 3

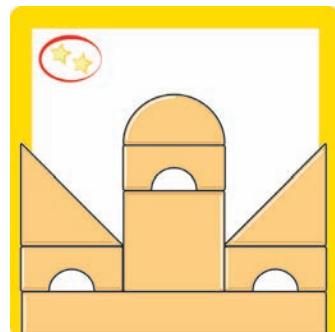
Voorkant van de kaart



De bouwstenen worden gekleurd en in originele afmetingen op de voorbeeldkaarten getoond.



De moeilijkheidsgraad wordt verhoogd, doordat de bouwstenen zonder kleur op de voorbeeldkaarten worden getoond. Nu kunnen de kinderen de bouwstenen niet meer aan de hand van de kleur herkennen, maar moeten bewust de juiste steen pakken.



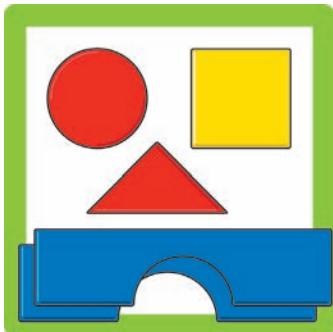
Deze voorbeeldkaarten zijn geschikt voor kinderen met oefening. Hier ziet men op de voor- kant van de kaart alleen nog het schaduwmotief en de contouren ervan. De kinderen moeten zelf herkennen welke bouwstenen ze moeten gebruiken.



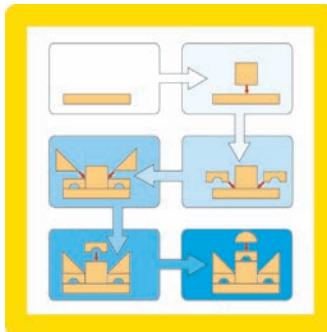


Achterkant van de kaart

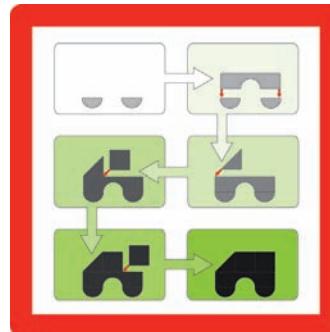
De achterkant van de kaart toont alle bouwstenen die nodig zijn voor het nabouwen van het motief op de voorkant van de kaart in originele afmetingen en in het juiste aantal.



De achterkant van de kaart toont een schema van de werkwijze (volgorde en plaatsing van de bouwstenen), waarmee de kinderen stapje voor stapje, het verloop van licht naar donker volgend, het aangegeven motief op de voorkant van de kaart kunnen nabouwen.



De achterkant van de kaart toont een schema van de werkwijze (volgorde en plaatsing van de bouwstenen), waarmee de kinderen stapje voor stapje, het verloop van licht naar donker volgend, het aangegeven motief op de voorkant van de kaart kunnen nabouwen.



Controlemogelijkheden

Zelfcontrole

De motieven op de voorkant van de kaart zijn in originele afmetingen en één vlak vormend afgebeeld, zodat de kaart bij het gebouwde motief aangehouden en gecontroleerd kan worden.

Zelfcontrole

De motieven op de voorkant van de kaart zijn in originele afmetingen en één vlak vormend afgebeeld, zodat de kaart bij het gebouwde motief aangehouden en gecontroleerd kan worden.

Verder kan het schema van de werkwijze op de achterkant van de kaart ter controle gebruikt worden.

Bij de variant voor gevorderden is geen zelfcontrole door het aanhouden van de voorbeeldkaart mogelijk.

De controle vindt plaats met behulp van het schema van de werkwijze op de achterkant van de kaart.

Spelverloop:

De speler neemt 26 bouwstenen in de hand (6 gele vierkanten, 2 gele halve cirkels, 4 groene rechthoeken, 4 groene bruggen, 2 blauwe bruggen, 2 blauwe cirkels, 4 rode driehoeken, 2 rode cirkels). Omdat een speler slechts de helft van de bouwstenen nodig heeft om de opgaven op te lossen, kan een ander kind gelijktijdig met het spel beginnen. Uit de voorbeeldkaarten worden alle kaarten met groene rand uitgezocht en op een stapel, met de motiefkant naar boven wijzend, gelegd. De kaartenhouder ligt eveneens klaar.

Een speelkaart (voorkant met sterrensymbool) wordt uitgekozen en in de kaartenhouder gestoken.

Het is nu de opgave om de afgebeelde bouwstenen eruit te zoeken en het aangegeven motief na te bouwen.

De reeds opgeloste speelkaarten worden op een andere stapel gelegd. Er wordt een nieuwe kaart gekozen en in de kaartenhouder gestoken. Nadat alle speelkaarten met succes zijn nagebouwd, kan men nu met de gele en rode kaarten beginnen.

Tip:

Alle kaarten kunnen op een „Gewonnen-“ en een „Verloren-“stapel worden gelegd. Hier kan zowel alleen met de kaarten in één kleur als met de kaarten in alle kleuren worden gespeeld. Aan het eind worden de gewonnen sterren opgeteld en eventueel verloren sterren weer afgetrokken. Hoeveel sterren heb jij behaald? Twee kinderen kunnen ook tegen elkaar spelen. Daarbij moeten de kaarten eerst goed geschud worden, opdat geen speler een voor- of nadeel heeft. Degene die de meeste sterren heeft verzameld, is de winnaar.

Opmerking: Kinderen met enige ervaring kunnen de speelkaarten naar moeilijkheidsgraad of willekeurig gesorteerd uitkiezen.

Variant voor kleinere kinderen: (leeftijd: 3 jaar)

Het product kan ook bij kleinere kinderen worden gebruikt. De kinderen benoemen daarbij eerst de verschillende kleuren. Daarna komen de groene kaarten aan de beurt.

Eerst moeten de kinderen proberen de delen die nodig zijn voor de oplossing van de opgave te herkennen en uit te zoeken. Daarna wordt de voorbeeldkaart (voorkant met sterrensymbool) voor het kind neergelegd.

Daar de bouwstenen op de kaart in originele afmetingen zijn afgebeeld, kan het kind nu de bouwstenen op de kaart leggen. Zo worden op speelse wijze kleurenleer, voorstellingsvermogen en het vermogen tot rangschikking geschoold.

- Speel en spreek - (leeftijd: 5 jaar)

Deze spelvariant biedt zich aan, zodra de kinderen met de voorzetels vertrouwd zijn. Daar twee kinderen samenspelen, worden twee dezelfde bouwsets onder hen verdeeld.

In deze spelvariant gaat het hoofdzakelijk om het communiceren en het handelen. Er moeten bouwstenen in hun vorm en in hun kleur worden beschreven. Ook de plaatsing en de onderlinge verbinding spelen een belangrijke rol.





Spelverloop:

De beide spelers gaan tegenover elkaar zitten of liggen.

Als tussenschot wordt de schuifdeksel in de beide houders gestoken en in het midden tussen de kinderen opgesteld.

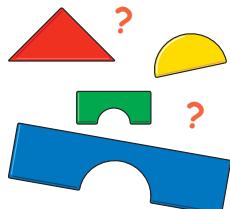
Ieder kind krijgt een complete bouwset.

De spelers kunnen zelf beslissen of ze vrij of volgens de voorbeeldkaarten willen bouwen. Nu moet er worden besloten welke speler begint en zijn „bouwplan“ aan de andere speler mededeelt. Wordt er met behulp van de voorbeeldkaarten gespeeld, neemt de eerste speler een kaart en zet deze voor hem goed zichtbaar tegen het tussenschot.

Deze speler kiest een bouwsteen en plaatst hem voor het tussenschot. Hij moet zijn medespeler nu het volgende beschrijven:



Welke kleur heeft de bouwsteen?



Welke vorm heeft de bouwsteen?

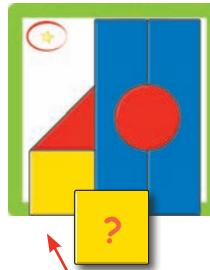
Daarvoor kunnen de kinderen volgende begrippen gebruiken:

„Vierkant, rechthoek, brug, cirkel, halve cirkel“

We raden u aan de namen van de oppervlakken op deze manier te gebruiken, aangezien de correcte namen nog te moeilijk zijn voor kinderen van deze leeftijd.



Hoe moet de bouwsteen geplaatst worden?



Waar moet de bouwsteen geplaatst worden? (rechts, in het midden, links, boven)

Hier is het belangrijk dat de begrippen rechts en links als voorzetels worden gebruikt, want anders kunnen er gemakkelijk misverstanden bij het nabouwen ontstaan.

De tegenover zittende speler probeert de beschrijving te begrijpen, zich in te leven en na te bouwen. Hij mag ook vragen stellen, wanneer hij iets niet begrijpt.

Het wordt spannend wanneer men het tussenschot verwijdert en de bouwwerken met elkaar vergelijkt. Zijn alle elementen correct gerangschikt? Waren er misverstanden en hoe zijn ze eventueel ontstaan? In de volgende ronde worden de rollen gewisseld.

Wanneer er met de voorbeeldkaarten gespeeld wordt, kunnen alle kaarten op een „Gewonnen-“ en een „Verloren-“stapel worden gelegd. Hier kan alleen met de kaarten in één kleur of met de kaarten in alle kleuren worden gespeeld. Aan het eind worden de gewonnen sterren opgeteld en eventueel verloren sterren weer afgetrokken. Hoeveel sterren hebben jullie samen behaald?

Tip:

Het is ook mogelijk om tijdens het spel te wisselen, dus na iedere stap resp. bouwsteen. Dat functioneert echter alleen, wanneer er vrij en niet volgens de voorbeeldkaarten wordt gebouwd.

Als pedagogisch concept biedt ToPoLoGo Geo de mogelijkheid om de spelinhoud als „gebarentaal“ (als communicatie d.m.v. tekens met de hand) of in een andere taal (stimuleren van vreemde talen) over te dragen.

Tip voor de praktijk:

ToPoLoGo Geo biedt u een mathematisch leermiddel, dat ook in volle omvang aan het holistische ontwikkelingsconcept voldoet. Door het leren met alle zintuigen en emoties ontwikkelen de kinderen hun intellectuele, sociale en praktische competenties. Meerdimensionale leermethodes, die op speelse wijze geconciepeerd zijn en de individualiteit van de kinderen erbij betrekken, stimuleren hun holistische ontwikkeling.

Het spel geeft de mogelijkheid om de meest uiteenlopende bereiken in de ontwikkeling met elkaar te verbinden, zoals de mathematische ontwikkeling (geometrische vormen, verhoudingen van afmetingen), taalkundige ontwikkeling (benoemen van kleuren en vormen), artistiek-esthetische ontwikkeling (kleurenleer), somatische ontwikkeling (fijne motoriek) en de natuurwetenschappelijk-technische ontwikkeling (statica bij het stapelen en rangschikken van de bouwstenen).

Inleiding:

Leg de bouwstenen in paren, overeenkomend met het aantal kinderen, in een mand. Bedek de mand en laat de kinderen om de beurt een van de bouwstenen eruit nemen. Nu benoemt u de bouwstenen in vorm en kleur en vraagt de kinderen hun „tweeling“ te zoeken.

Spel als memovariant:

Fotografeer de afzonderlijke delen ieder twee keer en lamineer ze. De fotokaarten worden nu als memo gebruikt. De kinderen moeten hierbij de opgelegde kaarten naar vorm en kleur correct benoemen.

Verstoppen:

Steeds één kind verlaat de kamer. Neem nu een set bouwstenen (1 geel vierkant, 1 gele halve cirkel, 1 groene rechthoek, 1 groene brug, 1 blauwe brug, 1 blauwe cirkel, 1 rode driehoek, 1 rode cirkel) en verstop deze in de groepsruimte. De tweede set bouwstenen ligt in de houten box. De overige stenen worden niet benodigd en kunnen opzij worden gelegd. De kinderen in de kamer moeten zich nu steeds een plek inprennen waar een bouwsteen verstopt is. Het is nu de opgave van het zoekende kind om een bouwsteen uit de houten box te nemen en te vragen waar het de daarbij passende bouwsteen moet zoeken. De kindergroep heeft de opgave om het zoekende kind met aanwijzingen zoals „links“, „rechts“, „boven“, „onder“ enz. door de kamer te leiden.



21007 ToPoLoGo „Geo“

ToPoLoGo „Geo“ è un gioco educativo per l'apprendimento tridimensionale delle forme geometriche piane. Attraverso la riproduzione delle figure sulle schede modello, il gioco stimola l'approccio motorio mirato a figure come il parallelepipedo, il cilindro ecc.

Mattoncino su mattoncino - con ToPoLoGo Geo i bambini possono riprodurre giocando le figure bidimensionali in costruzioni tridimensionali. Oltre al gioco libero con i mattoncini, le schede di gioco, suddivise in tre livelli di difficoltà, propongono compiti e istruzioni per realizzare costruzioni semplici o più complesse.

Il gioco abbinato all'esercizio del linguaggio è un'altra forma di gioco comunicativo che ToPoLoGo Geo offre. In questa forma di gioco, mediante i pannelli di supporto come divisorio, un bambino descrive i diversi mattoncini e le relative posizioni, e l'altro bambino li riproduce nella costruzione. La capacità comunicativa e lo sviluppo del linguaggio sono capacità importanti che ToPoLoGo Geo può aiutare a stimolare giocando.

Gli psicologi dello sviluppo sostengono che competenze quali la capacità espressiva, il pensiero logico e creativo, la sensibilità verso gli altri, l'ascolto e l'approccio verso l'altro si sviluppano nell'età in cui i bambini frequentano la scuola materna. Topologo Geo può aiutare, attraverso il gioco, a stimolare tutte queste capacità.

Possibilità di gioco:

ToPoLoGo Geo offre due possibilità di gioco: „costruzioni“ e „gioco e linguaggio“.

- Costruzioni - (età: 4 anni)

Consigliamo di iniziare con questa variante di gioco. In questa modalità possono giocare da uno a due bambini. Si usano le schede modello, suddivise in tre livelli di difficoltà, per riprodurre con le costruzioni le figure rappresentate.

Il livello di difficoltà è indicato innanzitutto dal colore della scheda. Inoltre le schede si differenziano per la complessità delle figure rappresentate, la combinazione dei colori e la rappresentazione delle figure con le ombre. Il grado di difficoltà è indicato in modo facilmente comprensibile per i bambini: con le stelle (1, 2 o 3) riportate nella parte frontale delle schede di gioco.



Level 1

Level 2

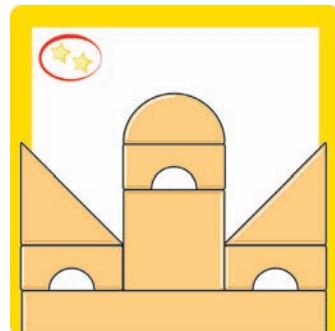
Level 3

Lato frontale delle schede

I diversi mattoncini sono rappresentati sulle schede modello a colori e nelle dimensioni originali.



Nelle schede modello di difficoltà superiore i mattoncini sono raffigurati senza i colori. A questo livello i bambini non possono riconoscere più i vari mattoncini in base al loro colore: Devono trovare la forma corrispondente.



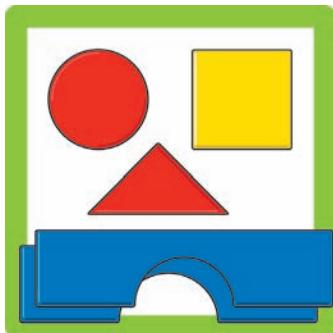
Queste schede modello sono previste per bambini già allenati. Qui sul lato frontale della scheda sono raffigurati solo l'"ombra" della figura e il suo contorno. I bambini devono capire da soli quali mattoncini usare.



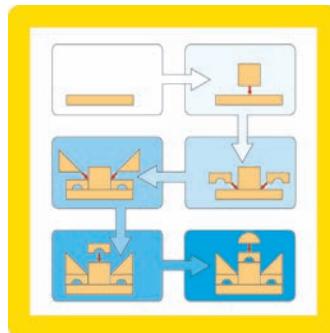


Retro delle schede

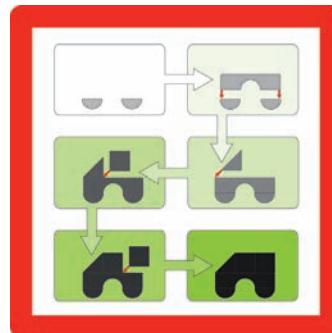
Sul retro delle schede sono indicati tutti i mattoncini necessari per riprodurre la figura indicata sul lato frontale, nelle dimensioni originali e nella quantità corretta.



Sul retro delle schede è indicata la procedura (sequenza e posizionamento dei mattoncini), seguendo la quale i bambini possono riprodurre la figura, passo per passo, partendo dal componente più chiaro fino a quello più scuro.



Sul retro delle schede è indicata la procedura (sequenza e posizionamento dei mattoncini), seguendo la quale i bambini possono riprodurre la figura, passo per passo, partendo dal componente più chiaro fino a quello più scuro.



Possibilità di controllo

Controllo in autonomia

Le figure sul lato frontale delle schede sono rappresentate nelle dimensioni originali e a livello del piano, in modo che sia possibile posizionare la scheda accanto o dietro la costruzione per controllarne la correttezza.

Controllo in autonomia

Le figure sul lato frontale delle schede sono rappresentate nelle dimensioni originali e a livello del piano, in modo che sia possibile posizionare la scheda accanto o dietro la costruzione per controllarne la correttezza.

Inoltre è possibile usare la procedura descritta sul retro della scheda, come controllo.

Nella variante per giocatori „avanzati“ non è possibile controllare in autonomia la correttezza della riproduzione comparandola con la scheda modello.

Il controllo avviene verificando la procedura descritta sul retro della scheda.

Svolgimento del gioco:

Il giocatore prende 26 mattoncini (6 quadrati gialli, 2 semicerchi gialli, 4 rettangoli verdi, 4 ponti verdi, 2 ponti blu, 2 cerchi blu, 4 triangoli rossi, 2 cerchi rossi). Servono solo la metà dei mattoncini per risolvere il compito, quindi possono giocare contemporaneamente due bambini. Scegliere tra le schede modello quelle con la cornice verde e metterle tutte insieme una sull'altra, con il lato con la figura rivolto verso l'alto. Predisporre il supporto per schede.

Scegliere una scheda (lato frontale con il simbolo delle stelle) e posizionarla sul relativo supporto.

Ora il compito è cercare i mattoncini raffigurati e riprodurre la figura sulla scheda.

Le schede che sono già state riprodotte vengono riposte da una parte. Scegliere un'altra scheda e posizionarla sul relativo supporto.

Dopo aver riprodotto correttamente tutte le schede verdi, si potrà passare a quelle gialle e rosse.

Suggerimento:

È possibile fare due pile, una delle schede „vinte“ e una delle schede „perse“. Si può giocare con le schede di uno stesso colore o con tutte le schede. Alla fine del gioco verranno contate le stelle vinte e verranno sottratte eventuali stelle perse. Quante stelle hai vinto? Nel caso in cui due bambini giochino uno contro l'altro, mischiare bene le schede prima del gioco, in modo che nessuno dei due sia avvantaggiato o svantaggiato. Il giocatore che colleziona più stelle, vince.

Nota: Dopo aver fatto un po' di esperienza, i bambini potranno scegliere da soli le schede di gioco in base al grado di difficoltà o a piacere.

Variante per i più piccoli (3 anni)

Questo gioco è adatto anche ai più piccoli. Si può iniziare con la descrizione dei diversi colori. Poi si passa alle schede verdi.

I bambini possono provare a riconoscere e a cercare i mattoncini che servono a riprodurre le figure. Quindi, mostriamo la scheda (lato anteriore con i simboli delle stelle) al bambino.

I mattoncini sono raffigurati in dimensioni originali, quindi il bambino può mettere i mattoncini sulla figura stessa. In questo modo, giocando, è possibile stimolare l'apprendimento dei colori, l'immaginazione e la capacità di associazione.

- Gioco e linguaggio - (età: 5 anni)

Questa variante di gioco è prevista per bambini che hanno già familiarità con l'uso delle preposizioni. Due bambini giocano insieme, quindi vengono forniti loro due kit uguali.

In questa variante di gioco si tratta principalmente di comunicare e agire. I bambini devono descrivere la forma e i colori dei mattoncini. Anche la posizione dei mattoncini e la loro connessione giocano un ruolo importante.





Svolgimento del gioco:

I due giocatori si mettono uno di fronte all'altro.

Perché i due bambini non vedano l'uno la costruzione dell'altro, si posiziona il coperchio scorrevole nei due supporti e lo si mette tra i due bambini.

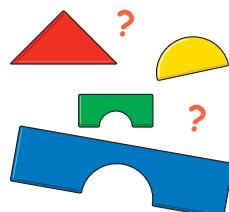
Ognuno riceve un kit completo.

I giocatori possono decidere se giocare usando le schede o senza. Ora si deve decidere chi inizia, ovvero chi descriverà all'altro la costruzione da eseguire. Se si è deciso di giocare con le schede, il primo giocatore prende una scheda e la posiziona in modo ben visibile di fronte a sé, sul pannello di supporto.

Lo stesso giocatore sceglie un mattoncino e lo mette davanti al pannello di supporto. Il giocatore dovrà ora descrivere al suo compagno di gioco:



Di che colore è il mattoncino?



Che forma ha il mattoncino?

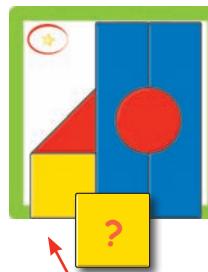
In questa fase i bambini possono usare i seguenti concetti:

„quadrato, rettangolare, ponte, cerchio, semicerchio“

Si consiglia di usare innanzitutto i termini relativi alle forme piane, in quanto le denominazioni corrette sono ancora troppo difficili per i bambini di questa età.



Come deve essere posizionato il mattoncino?



Dove deve essere posizionato il mattoncino?
(a destra, al centro, a sinistra, sopra)

In questa fase è importante usare i concetti di „destra“ e „sinistra“, per evitare malintesi nella realizzazione della costruzione.

L'altro giocatore deve cercare di comprendere la descrizione e realizzare la costruzione in base alle indicazioni. È possibile fare domande, se qualcosa non è chiaro o non è stato capito.

Alla fine sarà divertente togliere il pannello di supporto e confrontare la costruzione con la figura. I vari mattoncini sono stati posizionati correttamente? Ci sono stati malintesi, e se sì, da cosa sono nati? Nella partita successiva si scambiano i ruoli.

Se si è giocato con le schede, è possibile fare due pile: una delle schede „vinte“ e una delle schede „perse“. Si può giocare con le schede di uno stesso colore o con tutte le schede. Alla fine del gioco verranno contate le stelle vinte e verranno sottratte eventuali stelle perse. Quante stelle avete vinto insieme?



Suggerimento:

È possibile anche scambiarsi i ruoli durante il gioco, ovvero dopo ogni passaggio o posizionamento di un mattoncino. Questa modalità però è possibile solo se si gioca di fantasia, senza usare le schede. Come concetto pedagogico ToPoLoGo Geo offre la possibilità di comunicare con il „linguaggio gestuale” (la comunicazione mediante i gesti) oppure in un'altra lingua (stimolazione di una lingua straniera).

Consiglio pratico:

ToPoLoGo Geo rappresenta un ausilio didattico per l'insegnamento della matematica, che si rivela utile in realtà per l'intero approccio educativo. Imparando con tutti i sensi e le emozioni, i bambini sviluppano le competenze mentali, sociali e pratiche. I metodi di apprendimento multidimensionali, applicati mediante il gioco e coinvolgendo l'individualità del bambino, ne stimolano lo sviluppo sotto tutti gli aspetti.

Il gioco permette di combinare e unire i più diversi ambiti della formazione, come quella matematica (forme geometriche, comparazione delle dimensioni), quella linguistica (identificazione di forme e colori), quella artistico-estetica (scienza dei colori), quella somatica (motricità fine) e quella tecnico-scientifica (statica, nell'impilare e disporre i mattoncini).

Introduzione

Mettere i mattoncini in un cesto, a coppie, in base al numero dei bambini. Coprire il cesto e far prendere ai bambini un mattoncino ciascuno, a turno. Ora identificare i mattoncini mediante la forma e il colore e chiedere ai bambini di cercare il loro „gemello”.

Variante di gioco „memo”

Fotografare i singoli mattoncini (2 foto per pezzo) e plastificare le foto. Le foto possono essere usate come carte di un gioco di memoria. I bambini devono ricordare/indovinare le figure che stanno sulle carte coperte, identificando correttamente forma e colore.

Nascondino

Uno dei bambini esce dalla stanza. Voi prendete un kit di mattoncini (1 quadrato giallo, 1 semicerchio giallo, 1 rettangolo verde, 1 ponte verde, 1 ponte blu, 1 cerchio blu, 1 triangolo rosso, 1 cerchio rosso) e lo nascondete nella stanza. Lasciate un secondo kit di mattoncini nella scatola. I pezzi restanti non servono e possono essere messi da parte. Ora i bambini all'interno della stanza devono tenere a mente un nascondiglio. Il bambino che era uscito deve ora prendere un mattoncino dalla scatola e chiedere agli altri dove deve cercare il pezzo corrispondente. Il gruppo di bambini deve condurre quindi il compagno di gioco nella stanza, alla ricerca del mattoncino, fornendo indicazioni verbali come „a sinistra”, „a destra”, „sopra”, „sotto”, ecc.



27007 三维积木

三维积木是一个具有教育意义的游戏概念，它能帮助幼儿建立对几何图形的三维认知。根据卡片重组图形，尤其是在处理方形，圆形及其他基本图形时开发了动作能力。

“木块叠木块”一有了三维积木，幼儿可以在三维空间中重新创造二维图形。幼儿自由玩耍积木时也是如此，卡片分为三种难易程度，呈现给幼儿的游戏任务带有三维构建的指令，这些指令有的是直截了当地告诉小朋友该怎么做，有的则是要加以思考的。

三维积木另一个我们在沟通上强调的形式为“边说边玩”。玩这个版本时要用到木板。由一个幼儿描述积木配件及它们的位置，另一个幼儿在前一个幼儿的口头描述下，搭建积木。沟通技巧和语言能力开发培养是三维积木在开发时所考虑支持的两个重要领域。

发展心理学认为表达能力，逻辑与创造思维，对他人的认知，倾听他人言语的责任和能力需要在幼儿园及学前教育时被积极开发。三维积木则是在一个游戏的氛围中，对幼儿的所有这些方面进行开拓的。

游戏选项：

三维积木为幼儿提供了两种游戏选项：“木块叠木块”和“边说边玩”。

木块叠木块 - (年龄：4岁)

我们建议先从这个版本开始游戏。一个或者两个幼儿都可以玩这个版本。他们可以用三种难易程度的卡片来重建显示在卡片上的图形。

卡片上的颜色表明难易程度。卡片的不同点不仅在于卡片上显示的图形变化的复杂程度，木块是否显示了颜色，还在于图形是否显示了轮廓。同时，难易程度还会在卡片前面的标志中清楚明白地显示给幼儿看（一星，二星或者三星）





等级1

等级2

等级3

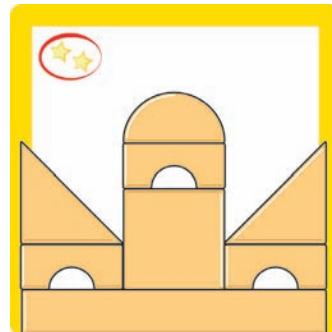
卡片正面



积木的图形在卡片上有显示，并且积木的实际尺寸与卡片上的对应的图形尺寸相同。



通过不显示卡片上积木图形的颜色来提高游戏的难度。现在幼儿不能通过颜色来辨别积木了，他们必须通过形状选择积木。



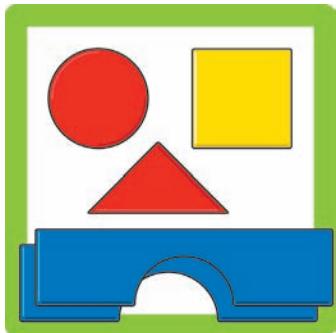
这些卡片适用于有过大量练习的幼儿。卡片正面显示的只是图形的轮廓。幼儿需要自己辨认哪些积木要被用到。



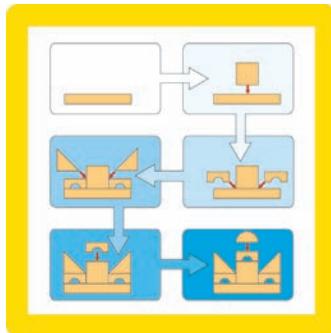


卡片背面

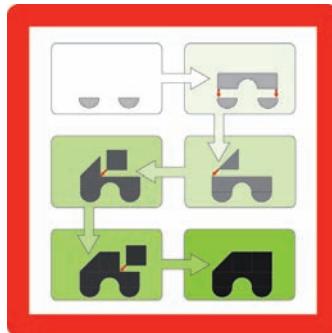
卡片背面展示给幼儿所有需要被用到的积木，这些积木可用来构建卡片正面的图形。



卡片背面的流程图（显示积木放置的顺序和位置）能确保幼儿一步步地建立卡片正面的图形，这些流程图是按照卡片上每个流程图底色由浅到深的顺序排列的。



卡片背面的流程图（显示积木放置的顺序和位置）能确保幼儿一步步地建立卡片正面的图形，这些流程图是按照卡片上每个流程图底色由浅到深的顺序排列的。



确认结果的选项

直接确认

卡片正面的图形展示了积木放置的位置，搭建起来的三维图形，通过与卡片上的1: 1尺寸的图形比较，可以直接确认积木是否放置正确。

直接确认

卡片正面的图形展示了积木放置的位置，搭建起来的三维图形，通过与卡片上的1: 1尺寸的图形比较，可以直接确认积木是否放置正确。

卡片背面的流程图也能用来确认积木搭得是否正确。

升级版本中，在三维空间中拿着卡片直接确认积木的构建结构是否正确是不可能的。

搭建结果是否正确应通过卡片背面的流程图来确认。



游戏玩法:

游戏者拿出26块积木（6块黄色方形积木，2块黄色半圆形积木，4块绿色长方形积木，4块绿色拱形积木，2块蓝色拱形积木，2块蓝色圆形积木，4块红色三角形积木，2块红色圆形积木）。由于在完成这个游戏任务时，一个幼儿只需要用到52块积木的一半，因此另一个幼儿也可以同时一起尝试。

所有的绿边卡片被选择并堆放在最上面（例如卡片可以显示将要被搭建的图形）。此时要将卡片放置器取出。

拿出一张卡片（卡片正面带有一颗星），并将其放在卡片放置器上。

现在的任务是选出卡片中显示的图形上要用到的积木，然后用积木重新搭建图形。

已经完成的卡片要放在另一边，再将没有搭建过的卡片取出放在卡片放置器上。

当所有绿边卡片的图形被顺利搭建完成，接着就该完成黄色和红色卡片了。

小贴士:

所有卡片都可以放置在“胜利”或“失败”的一堆中。在这个版本中，相同颜色的卡片或者所有不同颜色的卡片都可以被使用。在游戏的最后，“胜利”的一堆卡片上的星星要被加起来，“失败”的一堆卡片上的星星要被减去。你赢了多少星星呢？如果两个小朋友在相互比赛，那么所有卡片都要事先彻底搅乱，来保证游戏中没有任意一方处于不利的位置。获胜方是收集星星最多的一方。

请注意: 已经有过大量练习的幼儿可以根据难度选择卡片，甚至选择他们喜欢的任何卡片。

适用于更小幼儿的版本（年龄：3岁）

年龄更小的幼儿也能玩这个产品。首先，让幼儿说出各种不同的颜色。然后拿出绿边卡片。

幼儿首先要尝试辨认和选择游戏任务中需要的积木。然后将卡片朝上（带有星星的那一面）放置，对着幼儿。

由于卡片上显示的积木尺寸都与实际积木尺寸相同，用到的积木都能直接放到卡片上比较。因此在这个游戏场景中，颜色的学习，想象能力和分类能力都能被充分开发。

边说边玩 - （年龄：5岁）

一旦幼儿对介词比较熟悉了，这个版本的游戏就能马上开始玩了。由于这个游戏由两个幼儿一起玩，他们都各自拥有相同的半套积木。

这个版本主要是关于沟通能力和行动能力的开发。在游戏中幼儿要描述积木的形状和颜色。积木的放置位置和放置关系也十分重要。





游戏玩法:

两个游戏者面对面，都坐在凳子上或者躺在地板上。

木盒子上可滑动的木质盖板应竖立在两个盒盖放置器上，被当作屏幕，且木盖板应放在两个幼儿中间，以确保玩游戏的一方看不到另一方在做什么。

给每个幼儿各半套积木。

游戏者可以自己决定是否要自由搭建图形或重建卡片上的图形。

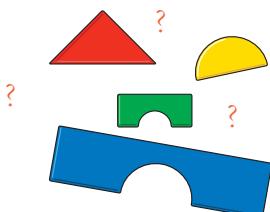
现在确定由哪个游戏者先开始，并给其他人描述他的构建方案。

如果要使用卡片，第一个游戏者应拿出其中一张卡片放在卡片放置器上，将其靠近木盖板，以确保能清楚看到卡片。

游戏者选择一个积木，把它放在木盖板前面。他/她必须要描述下面的问题：



积木的颜色是什么？



积木的形状怎么样？

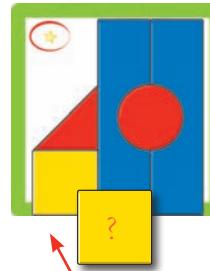
幼儿可以用下面的单词来描述形状：

“方形的，长方形的，拱形的，圆形的（圆圈），半圆形的（半个圆圈）”

我们建议幼儿使用二维图形的词语，因为三维图形的词语对这个年龄段的幼儿来说仍然比较复杂。



积木该怎么放？



积木应该被放在哪里？

(放到右边，中间，左边，上面)

使用“右边”和“左边”这种介词来表达很十分重要的，否则在搭建图形结构的时候，会产生误解。

对面的游戏者要尝试理解这些描述，按照这些描述一步步搭建图形结构。如果不能完全理解这些描述，他/她也可以问一些问题来帮助理解。

当木盖板移走的时候，激动人心的时刻到了，此时两个游戏者对两个结构进行比较。所有的积木是否都正确地摆放了？两个游戏者之间是不是有误解呢？这些误解可能是因为什么而产生的呢？在下一轮游戏中，两个游戏者应互换角色。

如果卡片上的图形被搭建好了，所有完成的卡片都可以被放置在“胜利”或者“失败”的一堆卡片中。在这个游戏中，单独一种颜色的卡片，或者所有颜色的卡片都能被使用。在游戏的最后，“胜利”的一堆卡片中的所有星星应加起来，而“失败”的一堆卡片中的所有星星都应被减去。你们共同收集了多少星星呢？



小贴士:

游戏者也可以在游戏中变换角色。一例如在每一个步骤中或者在搭建每一块积木时。然而，这只在自由搭建积木结构，并且不使用卡片时奏效。

实用小贴士:

三维积木包含了与教育相似的整体性学习，它为你的数学学习提供了帮助。通过学习所有的感知和情绪，能开发幼儿的智力、社交能力和实用的生活技巧。嵌入在游戏场景中、并且致力于开发幼儿独立性的多维学习方法，能帮助幼儿全面发展。

游戏场景能结合教育的各种多样性领域，例如数学能力的开发（几何图形，相关尺寸），语言能力的开发（说出颜色和形状），艺术及审美能力的开发（颜色认知），肢体灵活度的开发（良好的运动技能）和科技教育（在堆叠和安放积木时表现出来的统计能力）。

介绍游戏:

把完全一样的积木放入篮子里，盖住篮子，让每个幼儿轮流拿出积木。说出自己篮子里的积木形状和颜色，并邀请其他幼儿一起来找出其他篮子里相同的积木。

记忆游戏:

给每种积木拍两张照片，并用手盖住相片。这些相片被用做一个记忆游戏。当幼儿看到照片时，他们要正确地说出图形的形状和颜色。

隐藏的物体:

一个幼儿离开房间。拿出所有不同种类的积木各一块（1块黄色方形积木，1块黄色半圆形积木，1块绿色长方形积木，1块绿色拱形积木，1块蓝色拱形积木，1块蓝色圆形积木，1块红色三角形积木，1块红色圆形积木）凑成一组，将它们藏到房间的不同角落。再将相同的另一组积木放在木盒子里。剩下的积木在这个游戏中是用不到的，可以放在一边。房间里的每个幼儿要记住每块积木藏在哪里。然后让原本在门外的幼儿拿出木盒里的其中一块积木，询问其他幼儿他应该在哪里寻找藏起来的一块一样的积木。这一组幼儿的游戏任务就是通过语言表达“左”，“右”，“上”，“下”等介词，来指导寻找积木的幼儿。



beleduc Lernspielwaren GmbH
Heinrich - Heine - Weg 2
09526 Olbernhau, Germany
www.beleduc.de

Tel. + 49 37360 162 0
Fax + 49 37360 162 29
info@beleduc.de

© beleduc 2014

