

Planet Contrast

Contrast macht den
Unterschied in der
Wahrnehmung!



Planet Contrast enthält 265 interaktive Aufgaben, die auf die sonderpädagogischen Bedürfnisse von Kindern mit Sehbehinderungen und Behinderungen zugeschnitten sind. An die Wahrnehmung sehbehinderter Kinder angepasste Tafeln verfügen über ausdrucksstarke Farben, einen einheitlichen Hintergrund, klare grafische Elemente, vereinfachte, kontrastreiche Menüs und eine begrenzte Anzahl beweglicher Elemente. Die im Paket enthaltenen Aufgaben stimulieren die Entwicklung der visuellen Wahrnehmung, verbessern die Auge-Hand-Koordination, entwickeln die räumliche Orientierung, verbessern die Fein- und Grobmotorik und trainieren kognitive Fähigkeiten.



Die Apps von Knowla richten sich an Kinder ab 3 Jahren.

Die Planet Contrast-Apps umfassen verschiedene Schwierigkeitsstufen:

- Stufe 1: 3 - 4 Jahre
- Stufe 2: 5 - 6 Jahre
- Stufe 3: 7 - 10+ Jahre



Das angegebene Nutzungsalter ist nur ein Vorschlag. Jede Aktivität und ihr Niveau sollte entsprechend den Fähigkeiten und dem sonderpädagogischen Förderbedarf des Schülers ausgewählt werden (egal ob Nivellierung oder Entwicklung von Talenten).

Planet Contrast im Bildungsuniversum



Knowla.edu 11:57

The screenshot displays the Knowla.edu app interface. At the top left is the 'Knowla.edu' logo, and at the top right is the time '11:57' and a Wi-Fi icon. The main content area features a large card for 'Planet Contrast' on the left and a grid of six smaller planet cards on the right. The 'Planet Contrast' card includes a 'HANDBUCH' button and a paragraph of text. The grid cards are: 'Planet Smart', 'Planet Spf', 'Planet Contrast' (with an 'ENTDECKEN' button), 'Planet Sigma', 'Planet Hopsa', and 'Planet Hello!'. A vertical navigation bar on the right side contains icons for back, forward, home, search, settings, volume, keyboard, and Windows. At the bottom of the grid are three blue dots.

Planet Contrast

HANDBUCH

Planet Contrast enthält mehr als 260 interaktiven Aufgaben, die auf die sonderpädagogischen Bedürfnisse von Kindern mit Sehbehinderungen und Behinderungen zugeschnitten sind. An die Wahrnehmung sehbehinderter Kinder angepasste Tafeln verfügen über ausdrucksstarke Farben, einen einheitlichen

Planet Smart
Erhältlich

Planet Spf
Erhältlich

Planet Contrast
Erhältlich
ENTDECKEN

Planet Sigma
Erhältlich

Planet Hopsa
Erhältlich

Planet Hello!
Erhältlich



Systemtasten und Menüansicht

Hauptmenü - Knowla Box/Knowla Wall



Zurück zur Ansicht aller Planeten



vorherige Planeten/Apps/Aktivitäten



mehr Planeten/Apps/Aktivitäten



Wechseln Sie zur Anwendungssuchmaschine



Gehen Sie zu Einstellungen: Sprachauswahl, Lizenzschlüsselaktivierung, Serviceeinstellungen



Ton ein/aus; das Ausschalten des Tons auf der Ebene der Planeten-/Anwendungsauswahl schaltet den Ton in jeder nachfolgenden aktiven Aktivität aus; das Ausschalten des Tons in einer Aktivität ist nur beim Spielen in einer bestimmten Aktivität aktiv








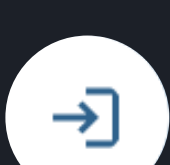
Bewegen Sie den Mauszeiger, um den Modus Knowla.fun oder Knowla.edu auszuwählen



Wechseln Sie zur Windows-Desktopansicht. Die Anwendung bleibt in der Taskleiste immer aktiv.














Hauptmenü - Knowla Web

-  vorherige Planeten/Apps/Aktivitäten
-  mehr Planeten/Apps/Aktivitäten
-  Zurück zur Ansicht aller Planeten
-  Vollbildmodus/Vollbildmodus beenden
-  Gehen Sie zu Einstellungen: Sprachauswahl, Lizenzschlüsselaktivierung
-  bei Knowla Web anmelden/registrieren



Menüsymbole in Aktivitäten - Legende

	Verlassen der Aktivität zur Planetenansicht (Anwendungsauswahl); alle vorgenommenen Änderungen gehen verloren		vorheriges Board
	Neuladevorgang; alle vorgenommenen Änderungen gehen verloren		nächstes Board
	Ton ein/aus		ermöglicht es Ihnen, ein bestimmtes Objekt auf dem Board zu verschieben, das Anwendungsmenü auszublenden oder anzuzeigen
	Hintergrundänderung		Partikeleffekt ein/aus; zB in "Buchstaben zeichnen" deaktiviert/aktiviert "Funkeln" beim Tippen
	Zurück zur Aktivitätsauswahlliste, alle Änderungen gehen verloren		Barrierefreiheits-Panel (einschließlich Farbanpassung)
			interaktiver Aktivitätsleitfaden



Die Aktivität wurde erfolgreich abgeschlossen

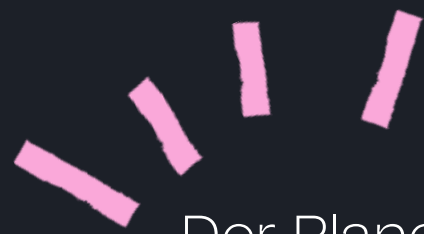


Die Aktivität ist fehlgeschlagen





**Liste der Aktivitäten
mit Menge oder Zeit**



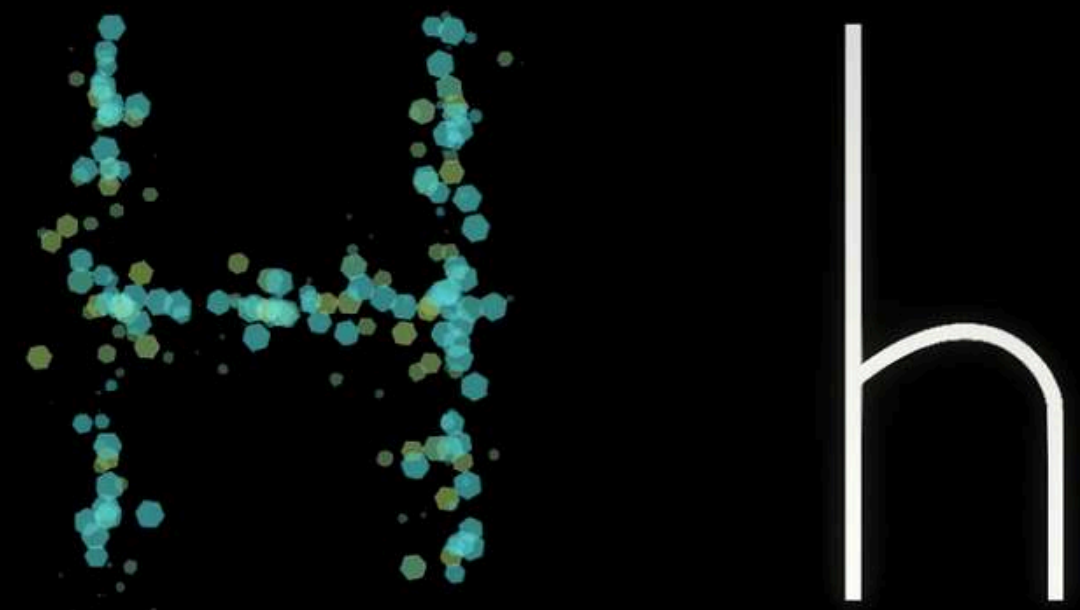
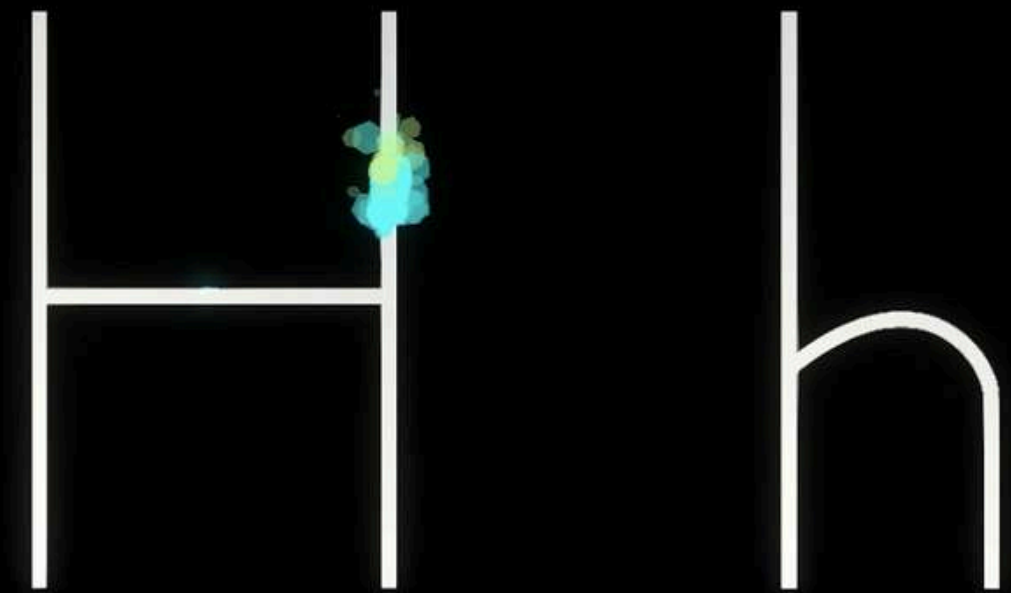
Der Planet Contrast umfasst 14 Apps mit 265 Aktivitäten:

1. Zahlen - 24 Aktivitäten
2. Ordne die Formen nach ihren Eigenschaften - 1 Aktivität
3. Symmetrisches Zeichnen - 20 Aktivitäten
4. Zeichnen mit Licht - 20 Aktivitäten
5. Zeichnen mit Licht für zwei Hände (3 Versionen mit unterschiedlichen Toleranzen) - 135 Aktivitäten
6. Mit Licht Formen zeichnen - 21 Aktivitäten
7. Sudoku lösen - 1 Aktivität
8. Folge der Fußspur (4x4 und 5x5 Versionen) - 2 Aktivitäten
9. Verbinde die Zahlen - 1 Aktivität
10. Straßenkodierung - 3 Stufen, 3 Aktivitäten
11. Route programmieren - 3 Stufen, 30 Aktivitäten
12. Zuordnen der Türme - 2 Aktivitäten
13. Wo ist das Monster? - 3 Aktivitäten
14. Magische Qualle - 2 Stufen, 2 Aktivitäten



Zahlen

An der Tafel hängt ein vorgegebener Buchstabe. Die Aufgabe des Teilnehmers besteht darin, die Spur in der richtigen Zeichenrichtung nachzubilden. Nur so wird das Muster vervollständigt. Von Zeit zu Zeit wird eine Animation ausgelöst, die die richtige Vorgehensweise zeigt. Achten Sie darauf, jede Zeile zu vervollständigen. Sobald das Muster fertig ist, wird es mit „Kristallen“ gefüllt, die über das Brett verteilt werden können.



Ordne die Formen nach ihren Eigenschaften

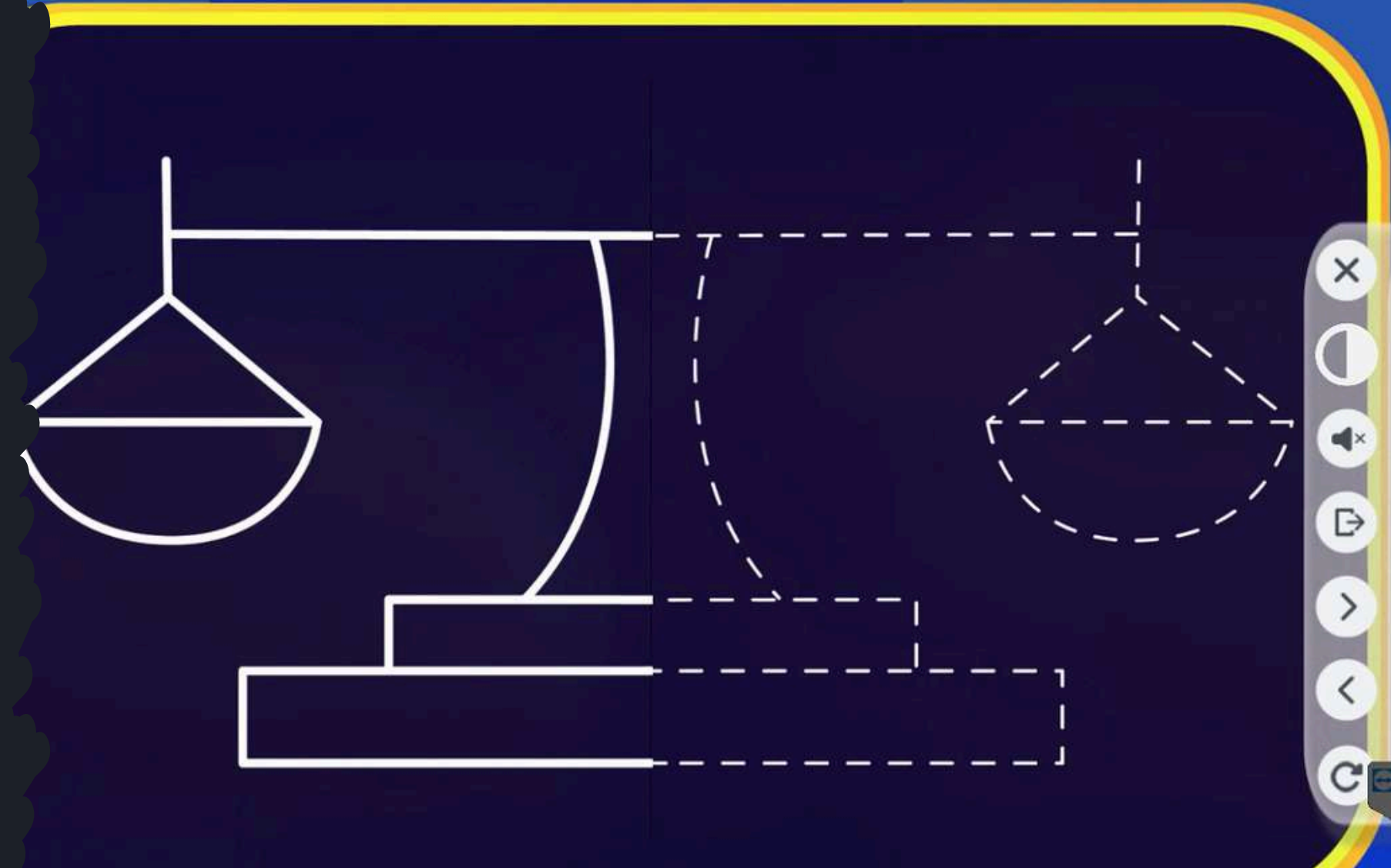
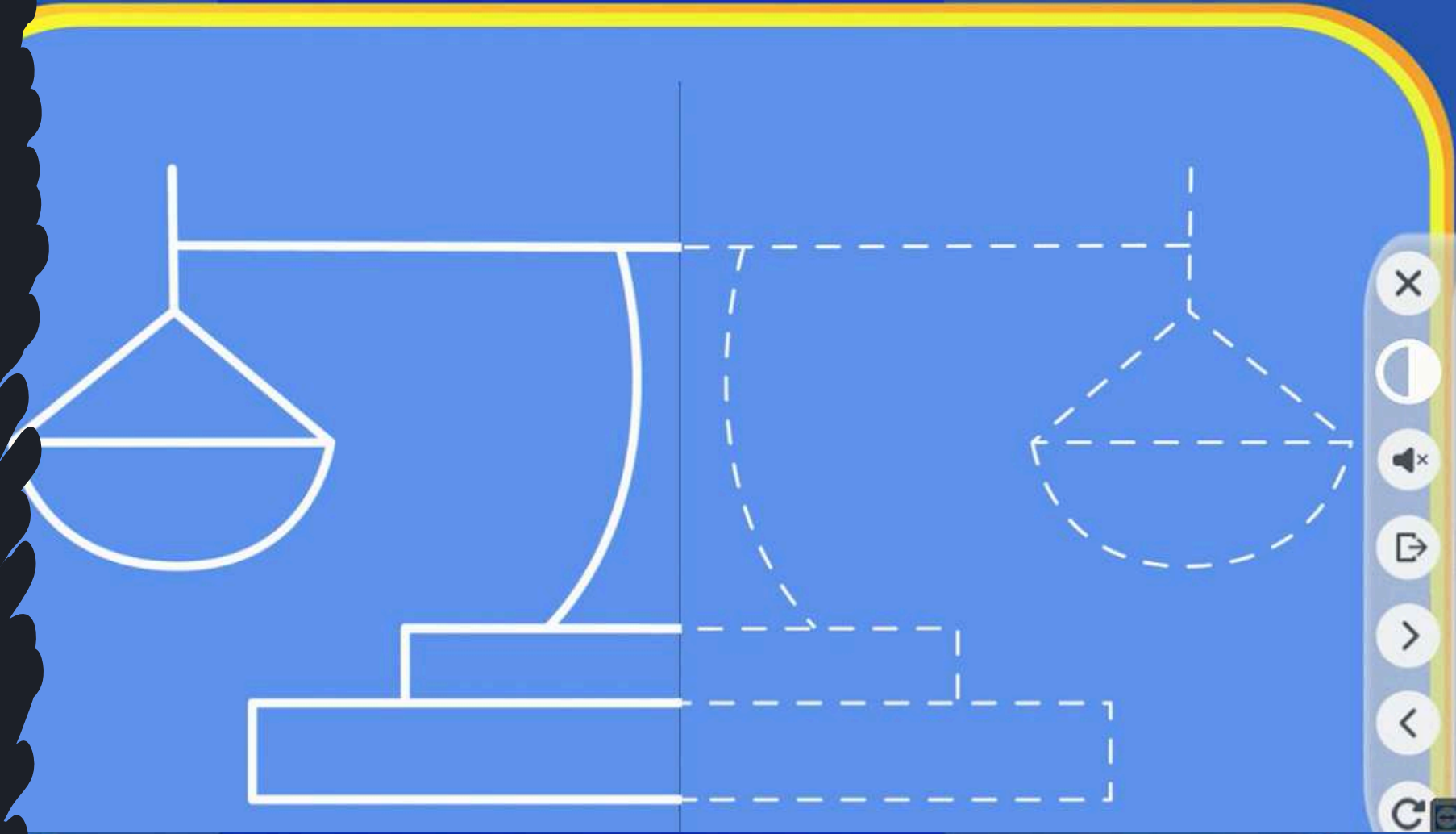
In der Aktivität stehen zwei Bretter zur Verfügung: ein Puzzlebrett auf der linken Seite und ein Elementbrett auf der rechten Seite. Indem Sie die Bretter gedrückt halten, können Sie sie auf dem Bildschirm bewegen. Die Aufgabe des Teilnehmers besteht darin, die Elemente von der Tafel auf dem Puzzlebrett so anzuordnen, dass sie der Form des Elements in den Spalten und der Farbe in den Reihen entsprechen.

Klicken Sie dazu auf ein bestimmtes Element und ziehen Sie es dann an seine Stelle auf dem Puzzlebrett. Wenn dies falsch gemacht wird, wird das Feld rot hervorgehoben. Die Aktivität endet erfolgreich, wenn alle Elemente an den entsprechenden Stellen auf dem Puzzlebrett platziert sind.



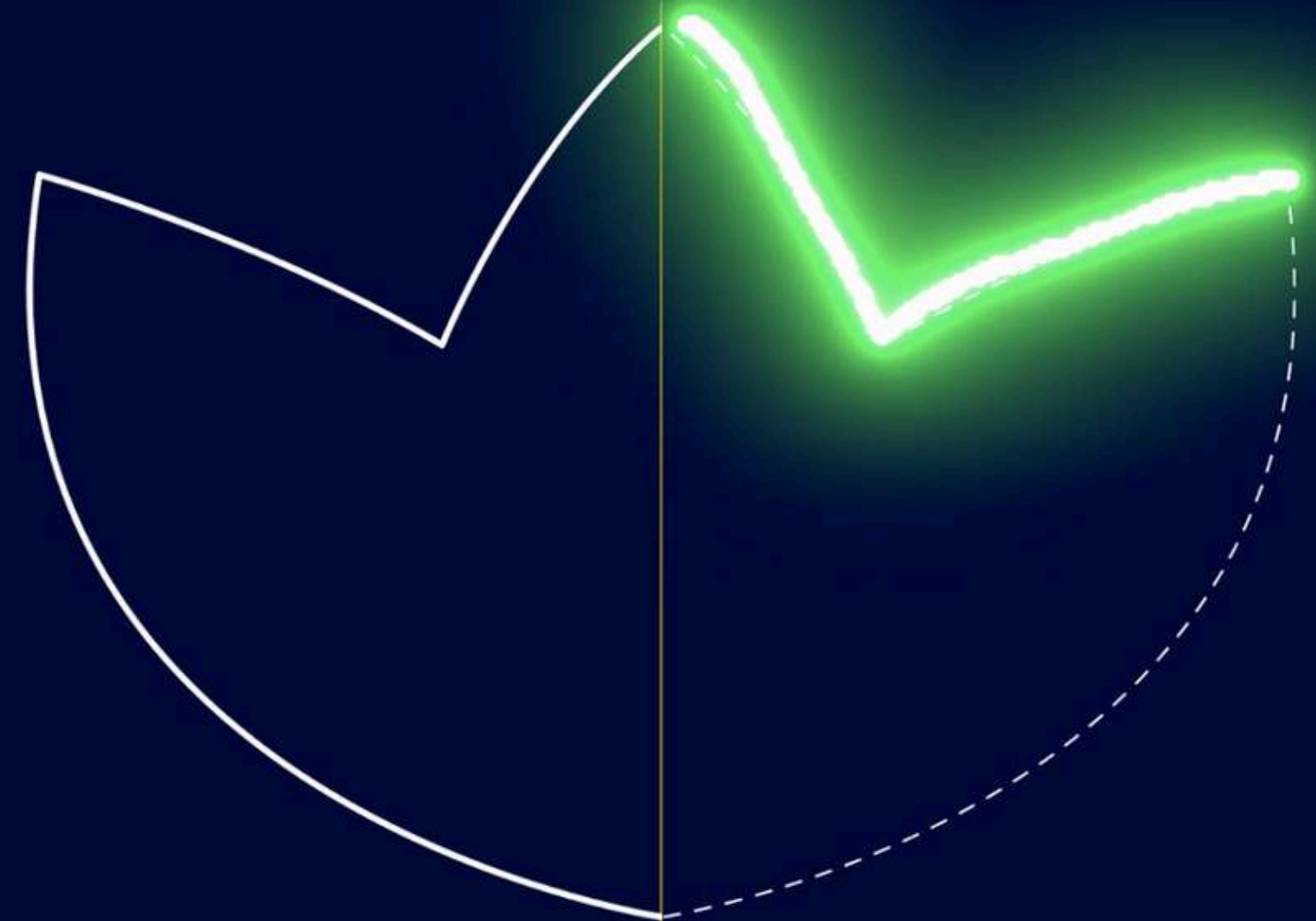
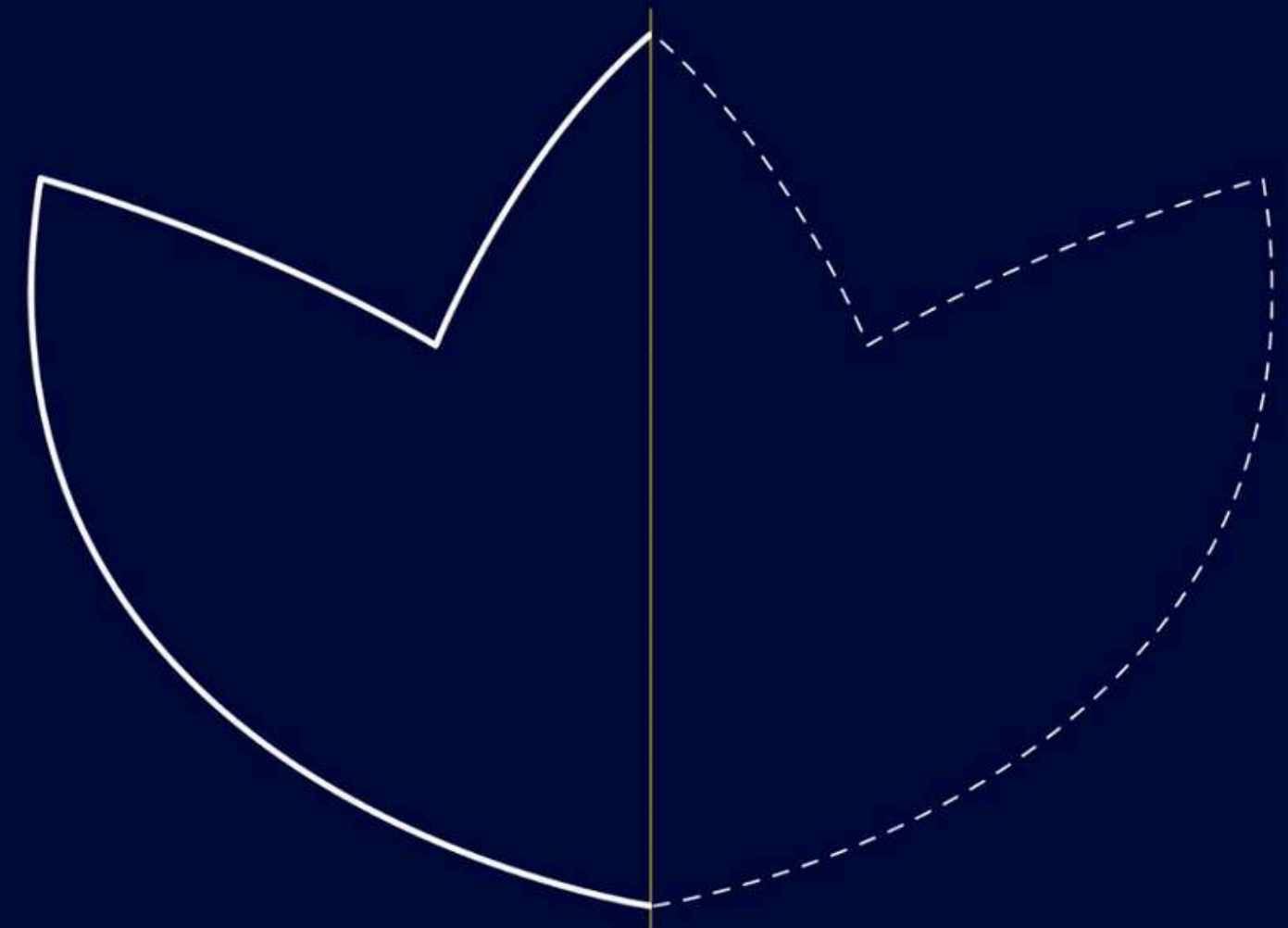
Symmetrisches Zeichnen

Auf der Tafel erscheint ein Bild, das zur Hälfte mit einer durchgezogenen Linie und zur anderen Hälfte mit einer gestrichelten Linie gezeichnet ist. Die Aufgabe des Teilnehmers besteht darin, so genau wie möglich entlang der gepunkteten Linie zu zeichnen, um das Muster zu vervollständigen. Nach dem Zeichnen entsteht eine grüne Linie. Die Aufgabe ist erfolgreich, wenn die Linie genau gezogen wird. Wird die Linie zu häufig verfehlt, endet die Aktivität mit einem Misserfolg.



Zeichnen mit Licht

Auf der Tafel erscheint ein Bild, das zur Hälfte mit einer durchgezogenen Linie und zur anderen Hälfte mit einer gestrichelten Linie gezeichnet ist. Die Aufgabe des Teilnehmers besteht darin, so genau wie möglich entlang der gepunkteten Linie zu zeichnen, um das Muster zu vervollständigen. Hierbei entsteht eine leuchtende Linie. Die Aufgabe ist erfolgreich, wenn die Linie genau gezogen wird. Wird die Linie zu häufig verfehlt, endet die Aktivität mit einem Misserfolg.

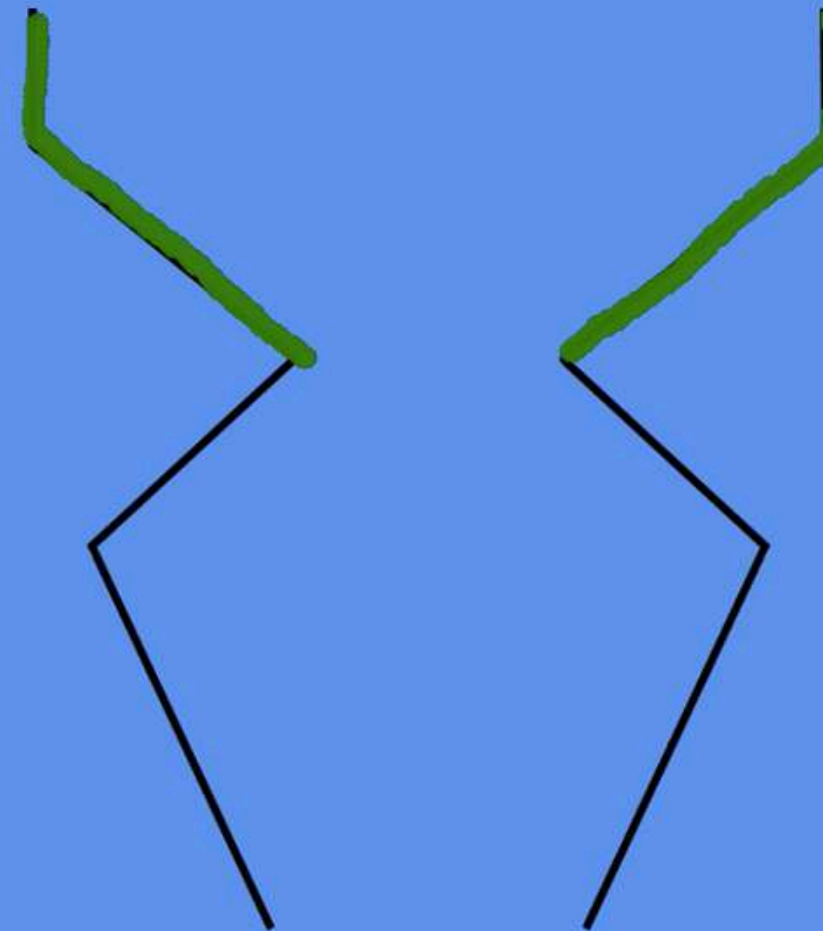
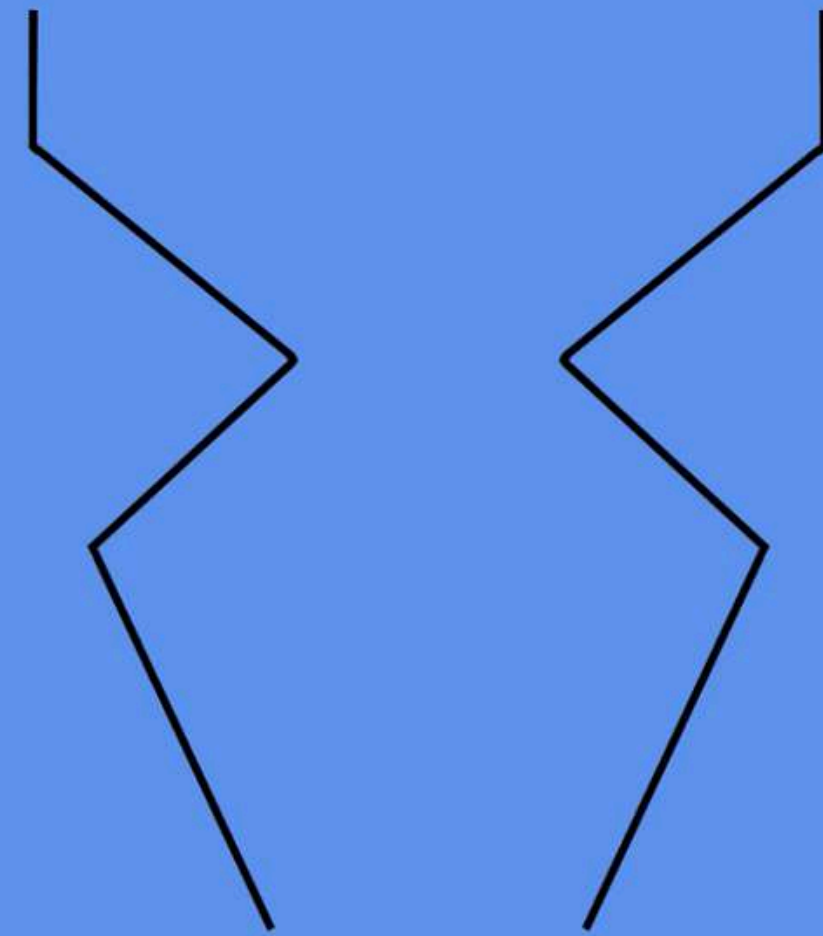


Zeichnen mit Licht für zwei Hände

Es wird empfohlen, dass der Teilnehmer zwei Stifte gleichzeitig verwendet.

Auf der Tafel erscheinen ein Muster und sein Spiegelbild. Die Aufgabe des Teilnehmers besteht darin, die Linie so genau wie möglich zu zeichnen. Nach dem Ziehen erscheint eine grüne Linie. Es empfiehlt sich, mit beiden Händen gleichzeitig zu zeichnen und dabei mit jeder Hand eines der symmetrischen Muster nachzuzeichnen. Die Aufgabe ist erfolgreich, wenn die Linie genau gezogen wird. Wenn es jedoch zu weit von der Form abweicht, endet die Aktivität mit einem Misserfolg.

Die drei Aktivitätsvarianten unterscheiden sich darin, wie streng die Linie eingehalten werden muss. Je höher die Toleranz, desto weiter kann der Stift über die Linie hinausgehen, ohne dass die Aufgabe als Fehler zählt. Je größer die Toleranz, desto weiter/mehr können Sie mit dem Stift über die Linie hinausgehen und die Aktivität endet nicht mit einem Misserfolg.

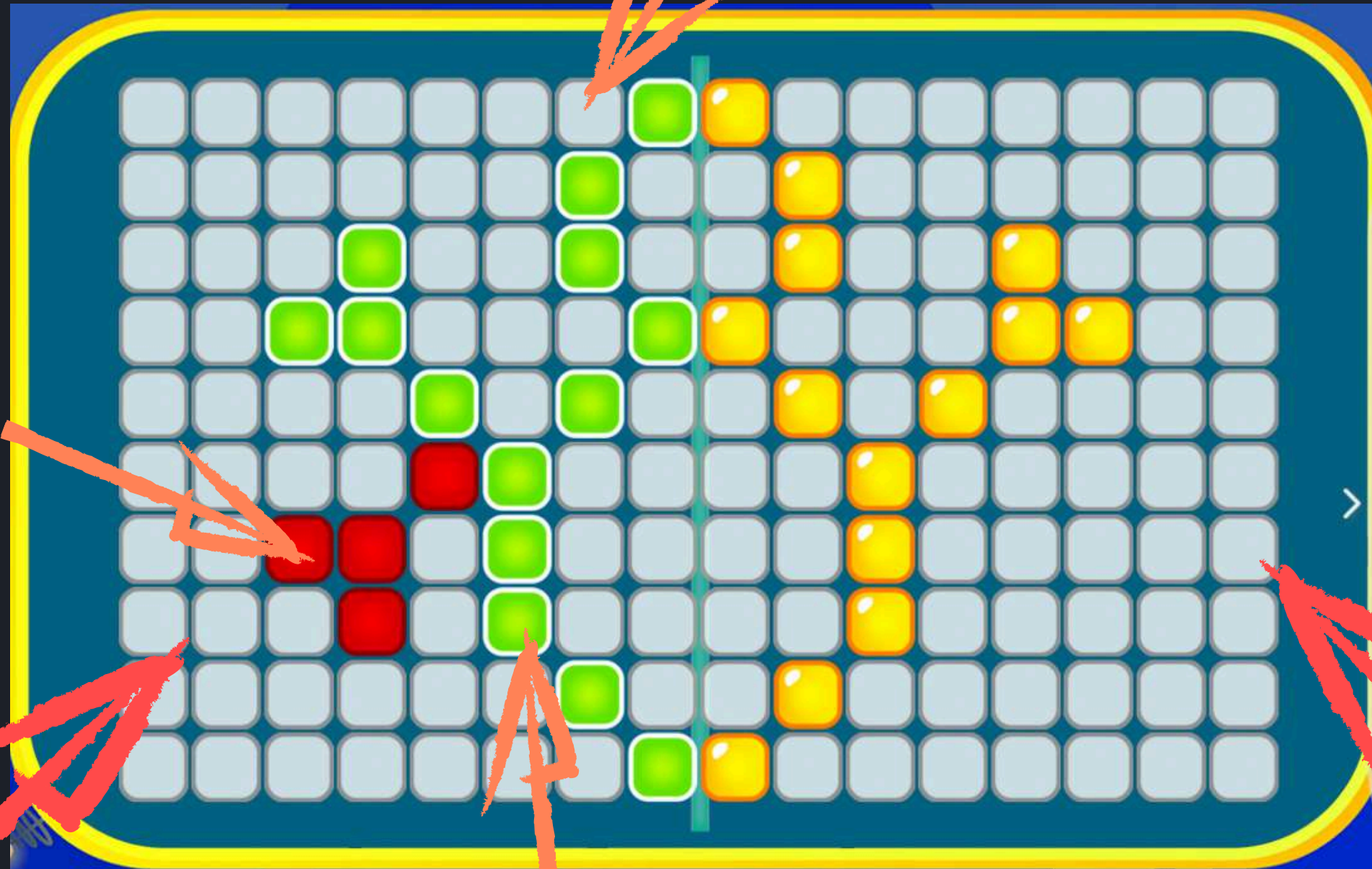


Mit Licht Formen zeichnen

Kästchen ankreuzen

Legende:

falsches Kästchen
angekreuzt



Teil der Handlung

ordnungsgemäß angekreuztes Feld

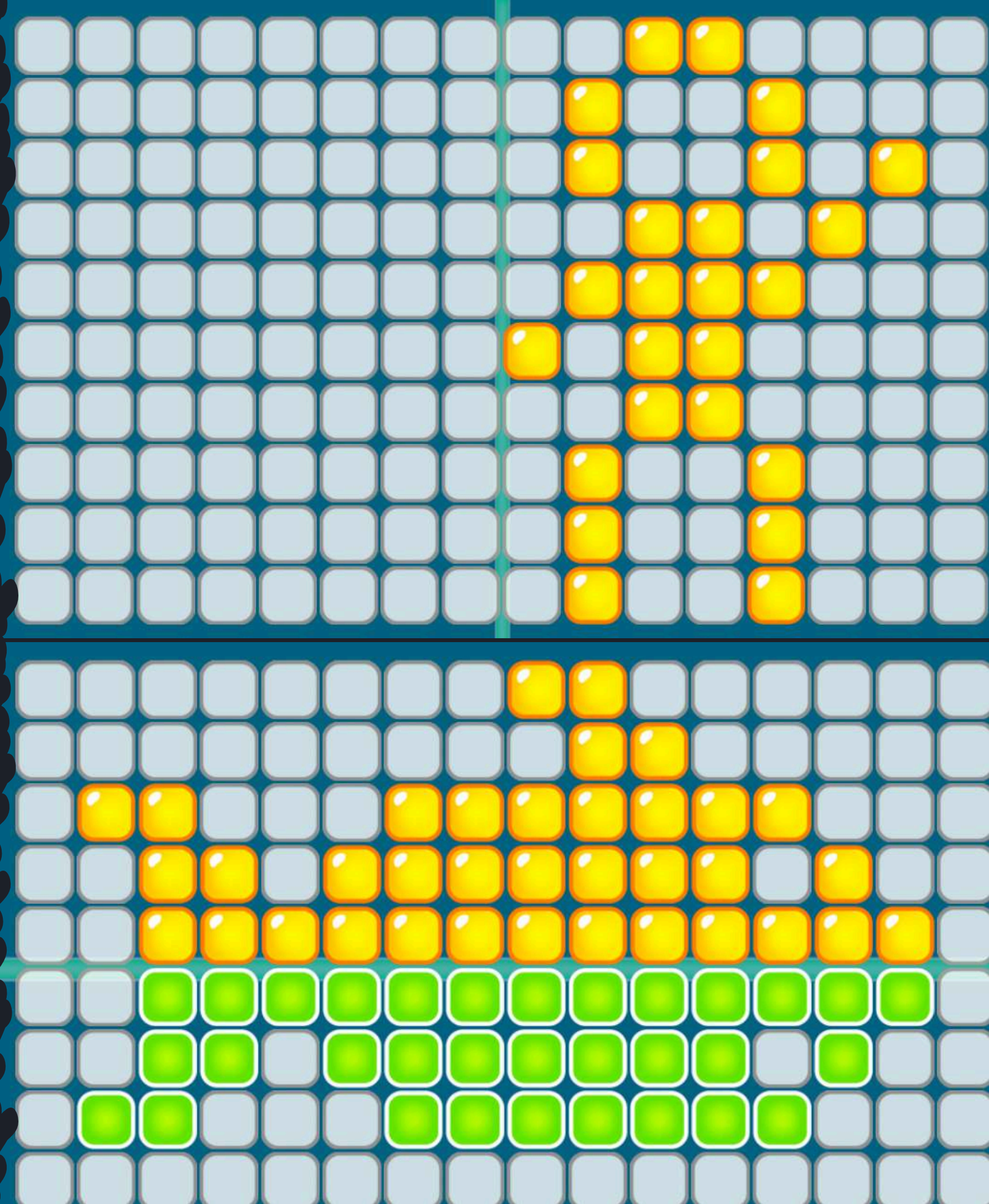
Teil für Mapping

Mit Licht Formen zeichnen

Die Aufgabe besteht darin, symmetrisch nach den Linien des vorgegebenen Musters auf der anderen Seite der Symmetrieachse zu spiegeln. Durch Drücken auf die entsprechenden Kästchen können diese aktiviert werden. Wenn sie richtig ausgewählt sind, leuchten sie grün, wenn sie falsch ausgewählt sind, leuchten sie rot. Jedes Kästchen kann durch erneutes Drücken abgewählt werden.

Wird eine Aktivität nicht ausgeführt, blinkt das korrekte Muster auf dem zu aktivierenden Teil.

Die Aktivität ist erfolgreich, wenn das Muster korrekt wiedergegeben wird, d. h. alle richtigen Kästchen leuchten grün und kein Kästchen leuchtet rot.



Sudoku lösen

Legende:

Zahlen, die auf
der Tafel
verwendet
werden sollen

prüfen - Überprüfung der
Richtigkeit der Aufgabe

The image shows a digital Sudoku puzzle interface. On the left is a legend with a 9x2 grid of numbers 1-9 and a green checkmark icon. The main area is a 9x9 grid of orange tiles. A horizontal black line highlights the 5th row. Annotations include yellow arrows pointing to the legend, a 'Planke' (bar) on the right, and a label for empty fields.

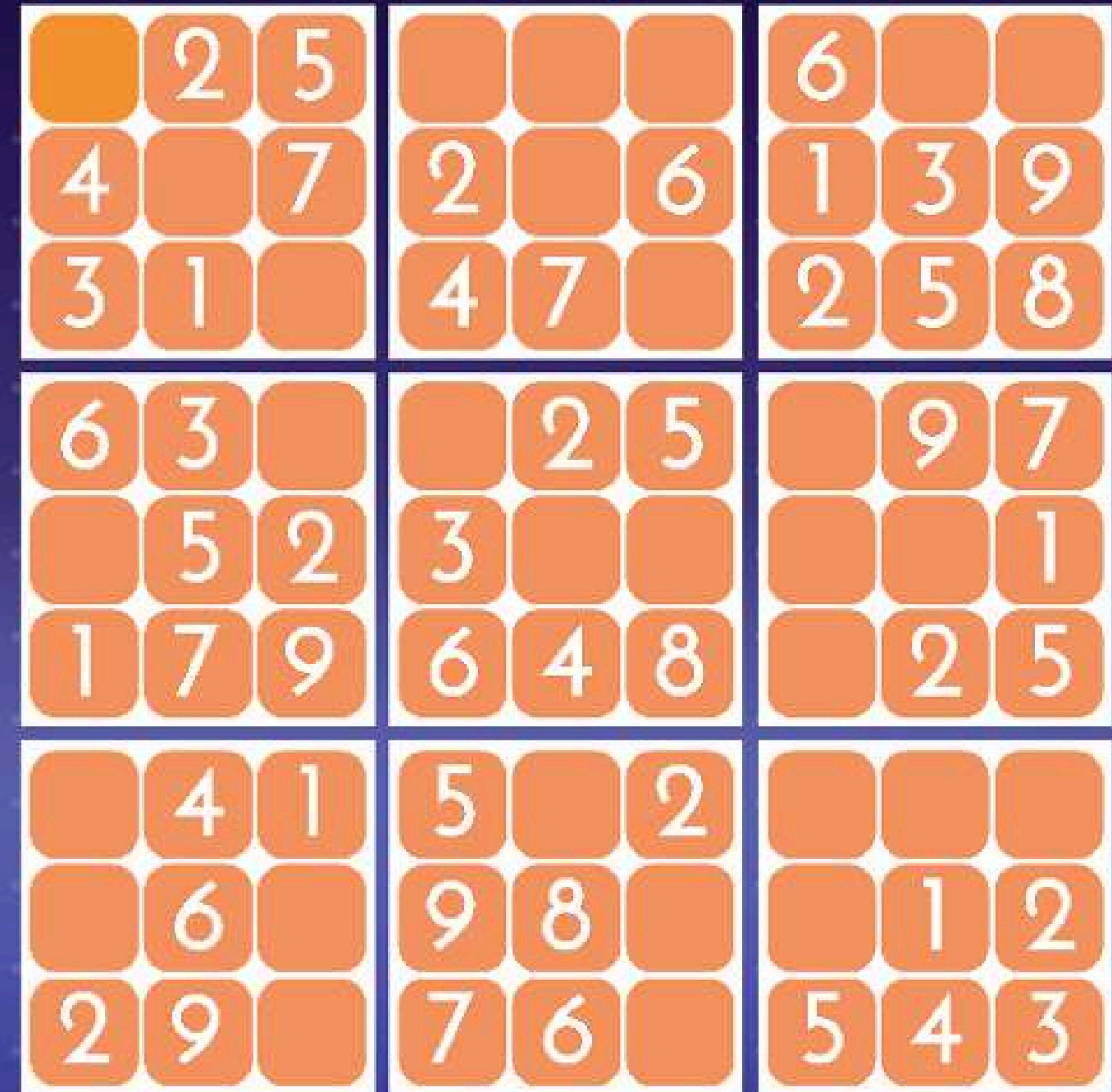
1	2		2	5			6	
3	4		4		7	2		6
5	6		3	1		4	7	
7	8		6	3			2	5
9			5	2	3			9
			7	9	6	4	8	
								7
			1	7	9	6	4	8
								1
								2
								5
								1
								2
								5
								4
								3

Planke

leeres Feld - Orte zum
Anordnen von Zahlen

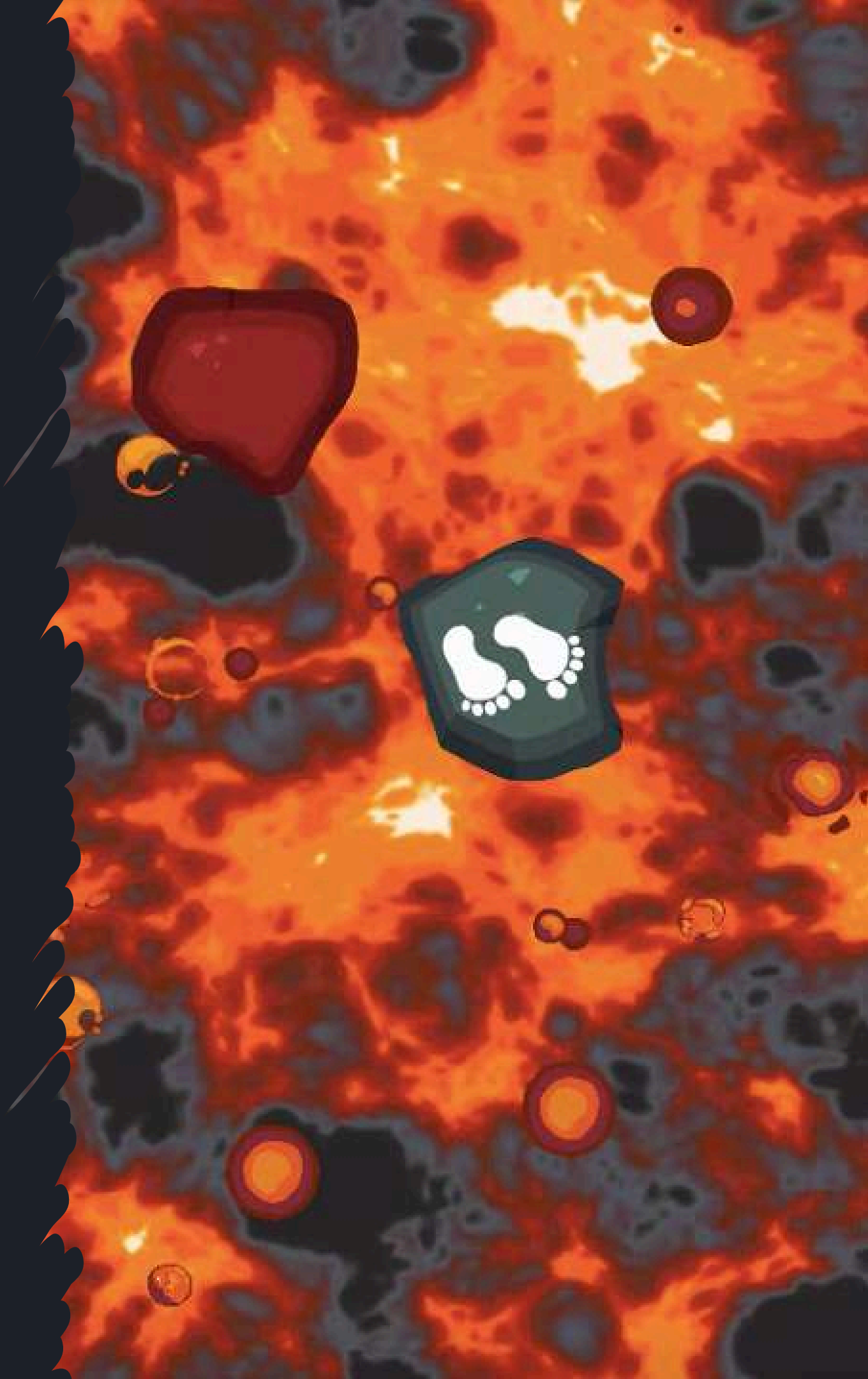
Sudoku lösen

Die Anwendung bezieht sich auf das klassische Sudoku. Jede Zahl darf in jedem 3x3-Quadrat sowie in jeder Reihe und Spalte nur einmal vorkommen. Ziel ist es, alle Felder richtig auszufüllen. Um eine Ziffer einzufügen, wählen Sie ein bestimmtes Feld aus, wählen Sie die Ziffer aus dem Menü aus und sie wird im angegebenen Feld angezeigt. Die eingegebenen Ziffern können geändert oder das Feld wieder leer gesetzt werden. Durch Drücken von „Check“ ist das Sudoku-Rätsel abgeschlossen. Die Aktivität ist erfolgreich, wenn nach dem Drücken von „Prüfen“ alle Ziffern korrekt eingestellt sind. Wenn die Tafel nach dem Drücken von „Prüfen“ nicht gefüllt ist oder eine Zahl falsch eingestellt wurde, endet die Aktivität mit einem Fehler.



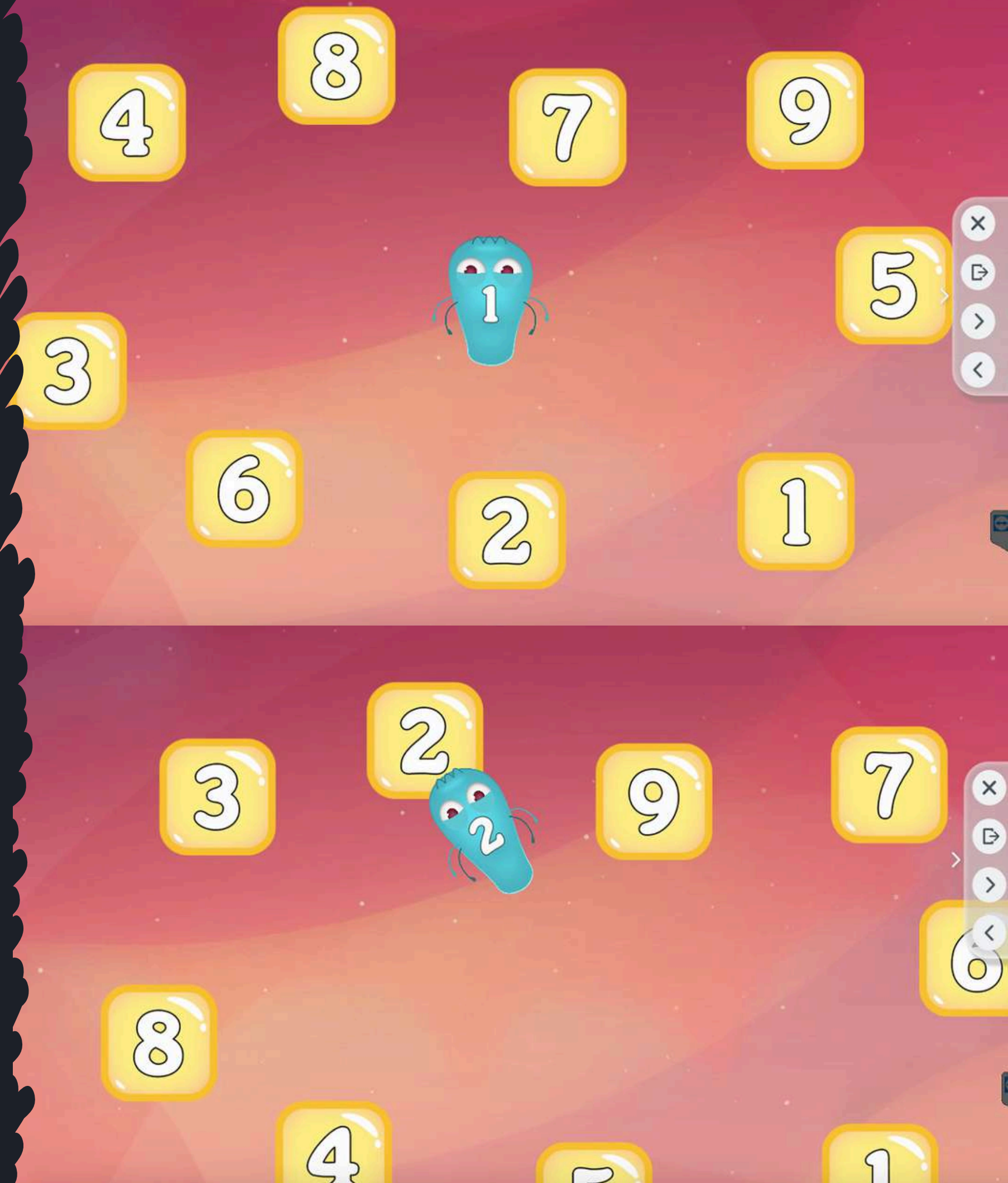
Folge der Fußspur

Optimal zur Projektion auf den Boden geeignet. Auf dem Spielbrett erscheinen Quadrate, von denen eines mit einer Fußzeichnung versehen ist. Nach einer Weile springt das Fußquadrat in eines der benachbarten Felder. Dieser Positionswechsel wiederholt sich fortlaufend. Die Aufgabe des Teilnehmers besteht darin, dem Zeichnen der Füße zu folgen. Die Anwendungen unterscheiden sich in der Größe der Platine.



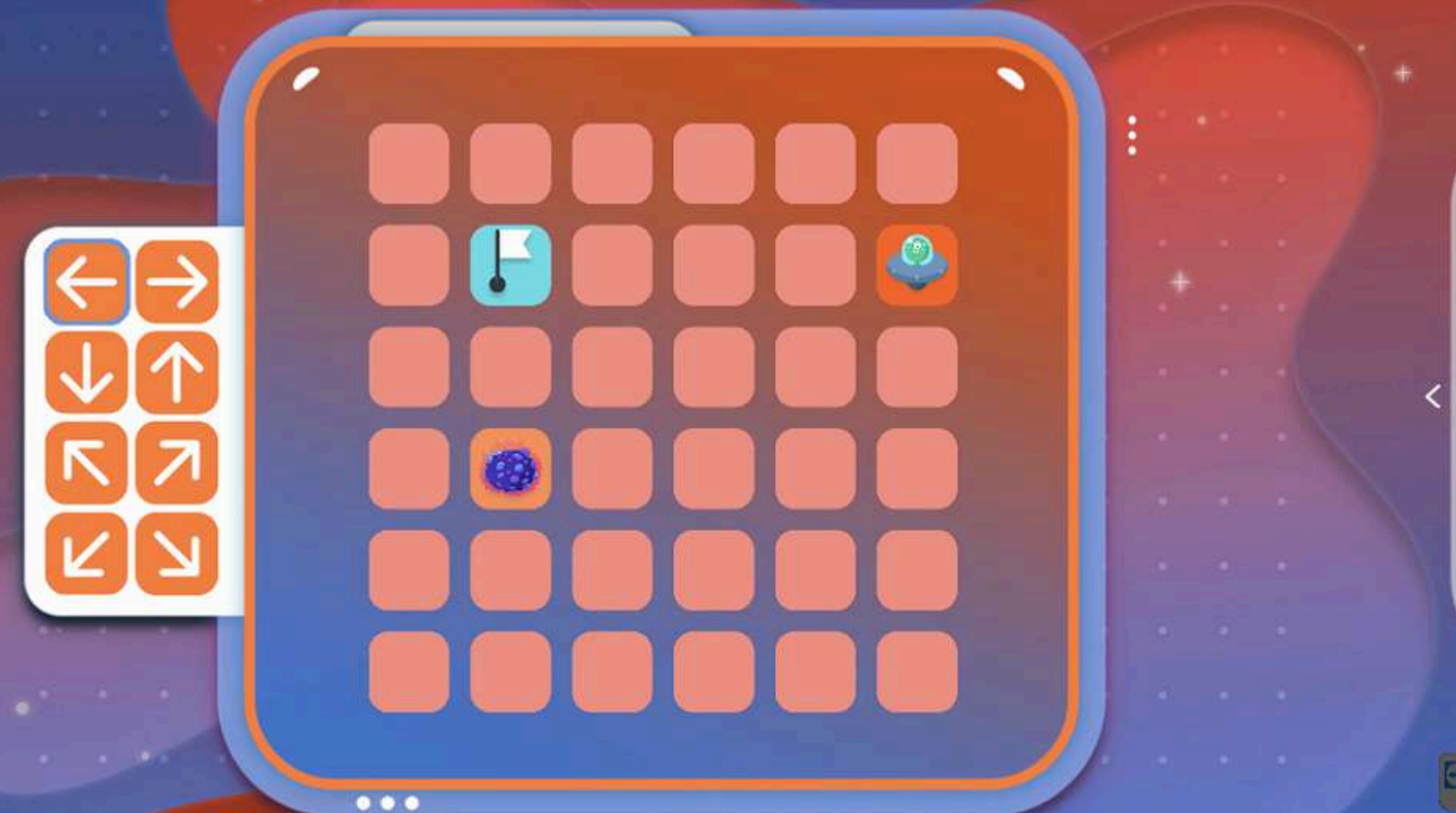
Verbinde die Zahlen

In der Mitte des Spielbretts erscheint ein Wurm mit einer Zahl darauf. Klicken Sie auf die Zahl in der Kachel, die mit der auf dem Wurm übereinstimmt. Danach bewegt sich der Wurm an die angegebene Stelle. Wenn die angezeigte Ziffer mit der auf dem Wurm übereinstimmt, erhöht sich die Ziffer des Wurms um eins, dann sollte die nächste angezeigt werden. Wenn die Ziffer falsch war, bewegt sich der Wurm an die angegebene Stelle, aber die Ziffer darauf ändert sich nicht. Nach jeder Anzeige ändert sich die Reihenfolge der Ziffern in den Kacheln. Die Aktivität endet erfolgreich, wenn alle Zahlen korrekt eingegeben wurden.



Straßenkodierung

Die Aufgabe des Teilnehmers besteht darin, das Raumschiff zur Flagge zu bringen. Es gibt Pfeile mit unterschiedlicher Ausrichtung und Verwendungsrichtung. Um einen Pfeil zu positionieren, klicken Sie darauf und platzieren Sie ihn dann auf einem beliebigen Feld auf dem Spielbrett. Der Pfeil zeigt das nächste Feld an, auf dem sich das Schiff befinden wird. Durch Auswahl eines Pfeils können Sie mehrere gleiche Pfeile auf der Tafel platzieren. Ein Pfeil, der auf demselben Quadrat liegt, auf dem sich zuvor ein anderer Pfeil befand, löscht den vorherigen. Um einen Pfeil von der Tafel zu entfernen, klicken Sie darauf. Die Anzahl der eingestellten Pfeile spielt keine Rolle. Um das Schiff abheben zu lassen, klicken Sie darauf. Anschließend folgt er dem gesamten durch die Pfeile markierten Weg. Das Schiff wählt immer die kürzeste Route, die durch die Pfeile angezeigt wird. Beim Legen des Weges müssen Sie Bomben vermeiden, die das Spiel mit einer Niederlage beenden. Wenn der Pfeil das Schiff auf ein leeres Feld oder vom Spielbrett führt, schlägt die Aktivität fehl. Die Aktivität endet erfolgreich, wenn das Schiff die Flagge erreicht.



Route programmieren

Die Aufgabe des Teilnehmers besteht darin, das Auto zum gelben Haus zu fahren. Zu diesem Zweck gibt es unten eine bestimmte Anzahl von Straßenstücken: Kurven, Geraden, Kreuzungen. Die Anbindung der Straße sollte so erfolgen, dass der Asphalt bzw. Gehweg weitergeführt wird bzw. bei Kreuzungen die Straße mit den Fahrbahnen verbindet. Diese Elemente können nicht gedreht werden. Um sie zu platzieren, klicken Sie darauf und dann auf die Stelle, an der Sie sie platzieren möchten. Die grünen Felder sind leer und Sie können darauf Gegenstände platzieren. Sie können die Teile austauschen, indem Sie sie einzeln anklicken. Sie können sie auch wieder unter das Brett legen. Es ist gut, die Straße an die Umgebungsbedingungen anzupassen, aber das Hauptziel besteht darin, dem Auto das Erreichen des markierten Hauses zu ermöglichen. Wenn die Straße richtig verlegt ist, ist die Aktivität erfolgreich abgeschlossen.



Zuordnen der Türme

Die Aktivität besteht aus zwei Reihen von Türmen. In der oberen Reihe sind die Türme in der Draufsicht, in der unteren Reihe in der Seitenansicht dargestellt. Die Aufgabe ist es, jeweils einen Turm der unteren Reihe mit der passenden Darstellung in der oberen Reihe zu verbinden. Zur Auswahl wird zunächst ein Element in einer Reihe und anschließend ein Element der anderen Reihe angeklickt. Die ausgewählten Elemente werden grün markiert. Nach der Auswahl erscheint ein Pfeil zwischen den beiden Elementen; die Pfeilrichtung ist dabei unerheblich. Elemente der selben Reihe können nicht miteinander verbunden werden. Falsche Verbindungen bleiben zunächst bestehen, können jedoch jederzeit geändert werden. Eine neue Verbindung ersetzt die vorherige. Korrekt zugeordnete Elemente werden aus dem Spiel entfernt.

Die Aktivität gilt als erfolgreich, wenn alle Türme korrekt zugeordnet wurden. Die verschiedenen Varianten der Aktivität unterscheiden sich in der Farbgestaltung der Türme. In einer Variante werden Farben nur einmal verwendet, in einer anderen können dieselben Farben in mehreren Türmen auf einem Spielbrett vorkommen.



Wo ist das Monster?

Es stehen drei Aktivitäten mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden zur Verfügung. Die erste Aktivität hat kein Zeitlimit, in der zweiten stehen 1:30 min zur Verfügung und die dritte ist auf 45 sek begrenzt.

Zu Beginn werden drei Kreaturen gezeigt, die dem Teilnehmer möglicherweise von anderen Planeten bereits bekannt sind. Diese müssen sich gemerkt werden, da sie später auf dem Spielfeld wiedergefunden werden sollen. Durch einen Klick wird das Spielfeld angezeigt. Nach kurzer Zeit startet der Timer. Mit einer Lupe, die mit einem Stift oder Cursor gesteuert wird, können die Häuser und Elemente auf dem Spielfeld durchsucht werden. Wird eine gesuchte Figur entdeckt, wird sie mit dem Stift ausgewählt. Die Aktivität ist erfolgreich abgeschlossen, wenn alle richtigen Figuren gefunden wurden. Sie gilt als fehlgeschlagen, wenn eine falsche Figur ausgewählt wird oder die Zeit abläuft.



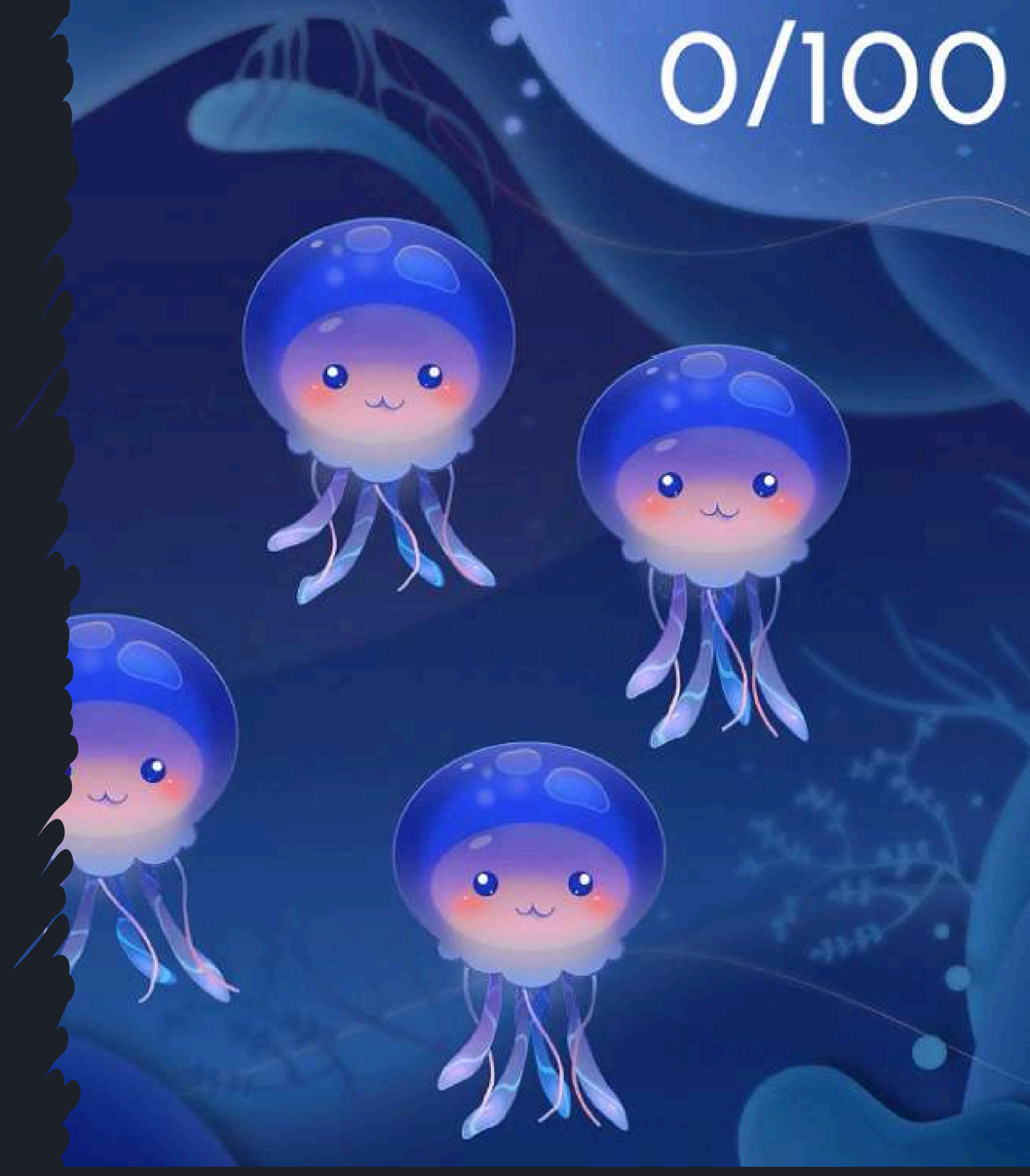
Magische Qualle

Auf dem Bildschirm erscheinen Quallen, die sich langsam nach oben bewegen. Die Aufgabe besteht darin, 100 Quallen zu treffen, damit die Aktivität erfolgreich ist.

Die Level unterscheiden sich in der Größe der Quallen.



0/100



Der Planet in der pädagogischen Praxis



Bunte Papiertürme

Knowla Aktivität: Passen Sie die Türme an. Was Sie brauchen: Papier, Bleistift, Buntstifte/Farben/Marker in verschiedenen Farben, Kleber, Schere, Schablone zum Bauen von Quadern mit unterschiedlichen Seitenlängen (im Unterricht können die Schüler nach der Besprechung räumlicher Figuren gebeten werden, sich vorzubereiten ihre eigenen Prototypen, sie können eine quadratische Basis haben, müssen aber nicht)

Erklären Sie den Schülern nach Beginn der Aktivität die Regeln: Die obere Reihe ist die Draufsicht, die untere Reihe ist die Seitenansicht. Die Studierenden sollen sich spielerisch eine Zeit lang mit der Anwendung vertraut machen.

Teilen Sie die Schüler dann in Gruppen ein. Die Aufgabe jeder Gruppe besteht darin, drei Sätze Quader mit unterschiedlicher Länge einer Seite vorzubereiten. Sie sollten unterschiedliche Farben verwenden, obwohl sie sich zwischen den Schichten wiederholen können. Nach der Herstellung der Quader können sie die entsprechenden Schichten übereinander legen. Sie können in einem Muster vom größten zum kleinsten angeordnet sein, müssen es aber nicht. Die Aufgabe der Schüler besteht darin, die Draufsicht und Seitenansicht der resultierenden Figuren mit geeigneten Farben auf Papier zu zeichnen.

Wenn alle Gruppen fertig sind, tauschen sie ihre Figuren und Würfe aus. Die nächste Gruppe soll anhand von Projektionen zuvor arrangierte Figuren nachbilden.

Bei korrekter Ausführung kann das Spiel mit denselben Blocksätzen oder nach dem Mischen der Spikes der gesamten Klasse wiederholt werden.

Welche Hand schneidet besser ab?

Knowla Aktivität: Zeichnen mit Licht auf einer Form, Zeichnen mit Licht mit zwei Händen

Die Schüler testen, wie präzise beide Hände sind. Eine Person hat zwei Ansätze für die Aktivität „Zeichnen mit Lichtformen“. Die erste wird mit der rechten Hand ausgeführt, die zweite mit der linken Hand. Das Kind kann einschätzen, mit welcher Hand es besser und natürlicher arbeitet und ob es die Aufgabe in beiden Fällen geschafft hat (hier ist ein genaues Muster erforderlich). Du kannst Sprechen Sie hier mit Schülern über Rechtshändigkeit, Linkshändigkeit und Beidhändigkeit. Abschließend können Sie Ihre gleichzeitige Handkoordination in der Aktivität „Zeichnen mit Licht mit zwei Händen“ überprüfen.

Der Boden ist Lava

Wissensaktivität: Folgen Sie der Führung

Wer kann am längsten auf Lava überleben? Um das herauszufinden, können Sie einen Wettbewerb für Studierende veranstalten. Eine Person bewegt sich auf dem Spielbrett und kann nur auf den erscheinenden Felsstützen stehen. Auf Lava zu treten bedeutet Scheitern. Die anderen Schüler zählen, auf wie vielen Steinen der Teilnehmer stehen konnte, ohne die Lava zu berühren. Gleichzeitig prüfen sie, ob er die Lava auch nur mit dem Finger berührt hat, denn das führt zum Scheitern. Die Leute mit den meisten Felsüberquerungen gewinnen.

Wenn es den Schülern zu einfach ist, können Sie ein Kachellimit festlegen, bevor sie in den Gewinnerkreis aufgenommen werden.

It's **smart** to play. 



Weitere inspirierende Inhalte finden Sie unter www.knowla.eu