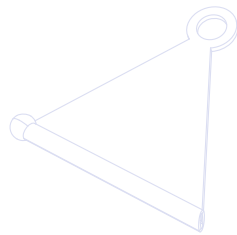




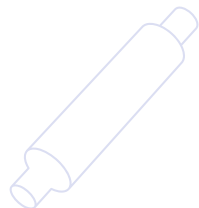
# Engineering & Design Playground Building Set

Set de actividades de ingeniería y diseño – Parque  
Kit d'activités Ingénierie et design - Aire de jeux  
Bauset „Naturwissenschaftliche Konstruktionen“ – Spielplatz



## Activity Guide

Guía de actividades • Guide d'activités • Spielvorschläge



**WARNING:**

CHOKING HAZARD - Small parts.  
Not for children under 3 years.

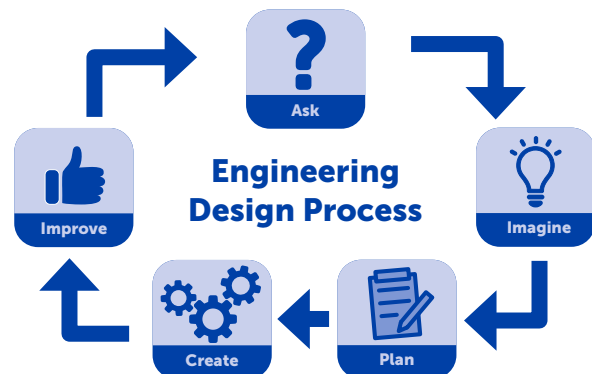
## Includes:

- 2 Blue Slide pieces
- 1 Black Tire
- 1 Yellow Swing Seat
- 1 Purple Platform
- 1 Orange Hook
- 1 Green Handle
- 2 Green Seesaw Planks
- 6 Blue Triangle Connectors (one with loop)
- 1 Blue Circle Connector (for triangle pieces)
- 7 Yellow Round Bases
- 4 Purple Rod Connectors
- 2 Green Swing Connectors
- 1 Green Gear Base
- 2 Orange Round Poles
- 2 Orange Round Connector Poles
- 8 Green Short Square Poles
- 8 Green Long Square Poles
- 6 Green Base Connectors
- 4 Green Connecting Planks
- 4 Orange Gears
- 1 Zipline Pole
- 1 String (30")
- 2 Playground Pals
- 26 Blue Links
- 10 Challenge Cards
- Activity Guide

## STEM and the Engineering Design Process

Simply defined, STEM is the acronym for **S**cience, **T**echnology, **E**ngineering, and **M**athematics. But STEM is much more than an acronym. It is an approach to learning that asks children to solve real-world problems through inquiry-based problem solving, hands-on experimentation, trial and error, and self-discovery. In this STEM Engineering and Design kit, children will move through the engineering design process as they follow the challenge cards and use the Planning Sheet in this guide. This process encourages builders to think, plan, try, and try again! The engineering design process generally follows these basic steps:

- Ask** What is the problem you are trying to solve?
- Imagine** Brainstorm ideas on how to solve the problem, and then choose the best one.
- Plan** Using the reproducible Planning Sheet in this guide along with the challenge cards, children can record their design ideas.
- Create** Use the building pieces to create a model to solve the problem, and then test to see if the solution works.
- Improve** Reflect on what went well and what you would do differently to solve the problem. What changes can be made? How would you do it differently next time?



## Activity Cards

The first 5 cards present the builder with a question for unique engineering challenges: **Can you build a roof to cover the slide? How can you make the swing more stable?** Cards 6–10 invite children to build their own playground equipment: seesaw, slide, and more! The icons on the cards help guide the builder through the engineering design process as young engineers imagine, plan, create, and test their structures to see if their design solved or did not solve the problem or challenge. Because each problem has more than one solution, each challenge can be revisited and redesigned to improve the solution. Please note that because children at this age are just beginning to read, the cards are intended to be read by an adult to direct, guide, and prompt the child along the way.

## STEM and Engineering Design Questions to Ask

While the young engineer is planning, designing, and testing out his or her model, ask thought-provoking questions to boost their critical thinking and problem solving skills, such as:

- Why are you building it this way?
- Why do you think your design will work?
- How can you change the design to make it better?
- What happened when you tried to \_\_\_\_\_?
- What if you tried \_\_\_\_\_?

# Planning Sheet



**Ask:** The problem I'm solving is...



**Imagine:** My ideas to solve the problem are...

--	--

Idea #1

Idea #2



**Plan:** First, I will try building Idea #\_\_\_\_\_ because...



**Create:** What I noticed as I built and tested the model was \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**Improve:** My solution was (circle one) successful / unsuccessful.

One way I would change it is:

**Incluye:**

- 2 piezas de tobogán azules
- 1 rueda negra
- 1 asiento de columpio amarillo
- 1 plataforma morada
- 1 gancho naranja
- 1 mango verde
- 2 plataformas de balancín verdes
- 6 conectores triangulares azules (uno con aro)
- 1 conector circular azul (para las piezas triangulares)
- 7 bases redondas amarillas
- 4 conectores de varilla morados
- 2 varas redondas naranjas
- 2 conectores de columpio verdes
- 1 base de engranaje verde
- 2 conectores naranjas para varas redondas
- 8 varas cuadradas cortas verdes
- 8 varas cuadradas largas verdes
- 6 conectores de base verdes
- 4 plataformas conectoras verdes
- 4 engranajes naranjas
- 1 vara de tirolina
- 1 cuerda (76 cm)
- 2 amigos de parque
- 26 eslabones azules
- 10 tarjetas de desafío
- Guía de actividades

**STEM y el proceso de diseño de ingeniería**

Definido en pocas palabras, STEM es el acrónimo de Science, Technology, Engineering y Mathematics (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). Pero STEM es mucho más que un acrónimo. Es un enfoque al aprendizaje que pide a los niños que resuelvan problemas del mundo real a través de una resolución de problemas basada en la investigación, experimentación práctica, prueba y error y autodescubrimiento. En este kit STEM de diseño e ingeniería, los niños se adentrarán en el proceso de diseño de ingeniería siguiendo las tarjetas de desafío y utilizando la hoja de planificación de esta guía. ¡Este proceso anima a los constructores a pensar, planificar, probar y probar otra vez! Por lo general, el proceso de diseño de ingeniería sigue estos pasos básicos:

**Preguntar**— ¿Qué problema intentas resolver?

**Imaginar**— Propón ideas sobre cómo resolver el problema y escoge la mejor.

**Planificar**— Usando la hoja de planificación fotocopiable de esta guía y las tarjetas de desafío, los niños pueden apuntar sus ideas de diseño.

**Crear**— Utiliza las piezas de construcción para crear un modelo que resuelva el problema y, después, ponlo a prueba a ver si funciona la solución.

**Mejorar**— Reflexiona sobre lo que ha ido bien y lo que cambiarías para resolver el problema. ¿Qué se puede cambiar? ¿Qué harías de forma distinta la próxima vez?

**Tarjetas de actividades**

Las primeras 5 tarjetas plantean al constructor una pregunta sobre desafíos de ingeniería concretos: **¿Puedes construir un techo para el tobogán? ¿Cómo puedes hacer que el columpio sea más estable?** Las tarjetas 6–10 invitan a los niños a crear su propio equipo para el parque: balancín, tobogán, ¡y mucho más! Los iconos de las tarjetas orientan a los niños en el proceso de diseño de ingeniería: los jóvenes ingenieros imaginan, planifican, crean y ponen a prueba sus estructuras para comprobar si su diseño ha resuelto o no el problema o desafío. Como cada problema tiene más de una solución, cada desafío puede revisarse y volverse a diseñar para mejorar la solución. Ten en cuenta que como a esta edad los niños están empezando a leer, las tarjetas están pensadas para que las lea un adulto para que dirija, guíe y motive al niño durante su aprendizaje.

**Preguntas que formular sobre STEM y diseño de ingeniería**

Mientras los jóvenes ingenieros planifican, diseñan y ponen a prueba sus modelos, formula preguntas que inviten a la reflexión para estimular el pensamiento crítico y las destrezas de resolución de problemas, como por ejemplo:

- ¿Por qué lo construyes así?
- ¿Por qué crees que funcionará tu diseño?
- ¿Cómo puedes cambiar el diseño para mejorarlo?
- ¿Qué ha pasado cuando has intentado \_\_\_\_\_?
- ¿Y si trataras de \_\_\_\_\_?

# Hoja de planificación



**Pregunta:** El problema que voy a resolver es...



**Imagina:** Mis ideas para resolver el problema son...

--	--

Idea nº 1

Idea nº 2



**Planifica:** Primero voy a probar la idea nº \_\_\_\_ porque...



**Crea:** Mientras construía el modelo me he dado cuenta de que \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_mientras lo construía y lo ponía a prueba.



**Mejora:** Mi solución ha (marca con un círculo)  
tenido éxito    fallado

Una forma de cambiarla sería:

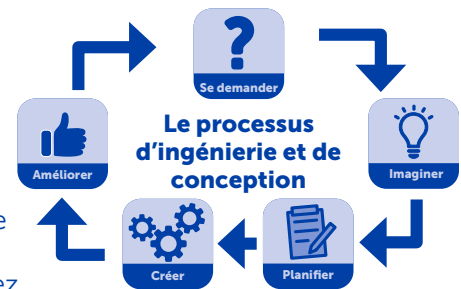
**Comprend :**

- 2 morceaux de toboggan bleus
- 1 pneu noir
- 1 siège de balançoire jaune
- 1 plateforme violette
- 1 crochet orange
- 1 poignée verte
- 2 planches de balançoire à bascule vertes
- 6 connecteurs en triangle bleus (dont un avec une boucle)
- 1 connecteur circulaire bleu (pour les pièces triangulaires)
- 7 bases rondes jaunes
- 4 connecteurs de barres violets
- 2 raccords verts de balançoire
- 1 base d'engrenages verte
- 2 piquets ronds oranges
- 2 piquets connecteurs ronds oranges
- 8 piquets carrés courts verts
- 8 piquets carrés longs verts
- 6 connecteurs de base verts
- 4 planches de raccord vertes
- 4 engrenages oranges
- 1 piquet de tyrolienne
- 1 ficelle (75 cm)
- 2 figurines
- 26 raccords bleus
- 10 fiches de jeu
- Un guide d'activités

**STEM et le processus de conception technique**

STEM est l'acronyme de Science, Technologie, Engineering et Mathématiques. C'est aussi bien plus qu'un simple acronyme. Il s'agit en effet d'une approche de l'apprentissage qui demande aux enfants de résoudre des problèmes de la vie réelle en posant des questions, en faisant des expériences pratiques, en essayant et en faisant des erreurs et par la découverte de soi. Dans ce kit d'ingénierie et de conception STEM, les enfants réalisent le processus de conception technique en suivant les fiches de jeu et en utilisant la fiche de planification de ce guide. Ce processus encourage les jeunes constructeurs à réfléchir, planifier, essayer et essayer à nouveau ! Le processus de conception technique suit généralement les étapes suivantes :

- Se demander** Quel est le problème que vous essayez de résoudre ?
- Imaginer** Chercher des idées pour résoudre le problème et choisir la meilleure solution.
- Planifier** À l'aide de la fiche de planification photocopiable de ce guide et des fiches de jeu, les enfants peuvent consigner leurs idées de conception.
- Créer** Utiliser les pièces fournies pour créer un modèle afin de résoudre le problème et le tester pour voir si la solution fonctionne.
- Améliorer** Réfléchir à ce qui a fourni de bons résultats et à ce que vous feriez différemment pour résoudre ce problème. Quels changements avez-vous apportés ? Que feriez-vous différemment la prochaine fois ?

**Fiches d'activité**

Les 5 premières fiches posent des défis techniques uniques au jeune constructeur : **Peux-tu construire un toit au-dessus du toboggan ? Comment peux-tu rendre les balançoires plus stables ?** Les fiches 6 à 10 invitent les enfants à construire leur propre équipement d'aire de jeu, comme une balançoire à bascule, un toboggan, etc. Les icônes des fiches aident à guider le jeune constructeur tout au long du processus de conception technique alors qu'il imagine, planifie, crée et teste ses structures pour voir si sa solution a résolu ou non le problème. Chaque problème ayant plus d'une solution, chaque défi peut être relevé à nouveau pour améliorer la solution trouvée. Vu que les enfants de cet âge commencent juste l'apprentissage de la lecture, les cartes doivent être lues par un adulte pour orienter, guider et aiguiller l'enfant au cours de l'activité.

**STEM et conception technique - Questions à poser**

Tandis que le jeune constructeur planifie, crée et teste son modèle, posez des questions incitant à la réflexion pour stimuler son esprit critique et ses capacités de résolution des problèmes, telles que :

- Pourquoi le/la construis-tu de cette manière ?
- Pourquoi penses-tu que ta création va fonctionner ?
- Comment peux-tu changer ta solution pour l'améliorer ?
- Que s'est-il passé lorsque tu as essayé de \_\_\_\_\_ ?
- Et si tu essayais de \_\_\_\_\_ ?

# Fiche de planification



**Demander** : Le problème que je résous est ...



**Imaginer** : Mes idées pour résoudre le problème sont ...

--	--

**Idée n°1**

**Idée n°2**



**Planifier** : Je vais tout d'abord essayer de construire l'idée n° \_\_\_\_\_ car ...



**Créer** : En construisant le modèle, j'ai constaté \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ lorsque je l'ai construit et testé.



**Améliorer** : Ma solution (entourer l'option qui convient)  
a fonctionné. n'a pas fonctionné.

L'une des manières dont je la modifierais est :



**Enthält:**

- 2 blaue Rutschenteile
- 1 schwarzer Reifen
- 1 gelber Schaukelsitz
- 1 violette Rampe
- 1 orangefarbener Haken
- 1 grüne Kurbel
- 2 grüne Wippenbretter
- 6 blaue Dreieckstecker (einer davon mit Öse)
- 1 blauer Rundstecker (für die Dreieckstecker)
- 7 gelbe Rundsockel
- 4 violette Steckverbinder
- 2 orangefarbene Rundstäbe
- 2 orangefarbene runde Steckstäbe
- 2 grüne Schaukelstecker
- 1 grüner Getrieberad-Fuß
- 8 grüne kurze Kantstäbe
- 8 grüne lange Kantstäbe
- 6 grüne Sockelstecker
- 4 grüne Steckbretter
- 4 orangefarbene Getrieberädchen
- 1 Seilbahnstange
- 1 Schnur (76 cm)
- 2 Spielplatzkinder
- 26 blaue Verbindungsstücke
- 10 Aufgabenkarten
- Spielvorschläge

**STEM und der konstruktionstechnische Gestaltungsprozess**

Einfach gesagt ist MINT die Abkürzung für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. Aber MINT ist viel mehr als nur eine Abkürzung. Es ist eine Lernmethode: Kinder müssen Aufgabenstellungen mit Beispielen aus der Realität lösen, indem sie sich mit Fragestellungen auseinandersetzen, Experimente durchführen und durch systematisches Ausprobieren selbst auf die Lösung kommen. In diesem naturwissenschaftlichen MINT-Konstruktionsset durchlaufen Kinder mithilfe der Aufgabenkarten und des in dieser Anleitung enthaltenen Planungsbogens einen konstruktionstechnischen Gestaltungsprozess. Dieser Prozess fördert bei kleinen Baumeistern, sich ihr Vorhaben im Voraus zu überlegen, es zu planen, auszuprobieren und dabei nicht aufzugeben! Der konstruktionstechnische Gestaltungsprozess läuft im Allgemeinen in der folgenden Reihenfolge ab:

<b>Fragen</b>	Wie lautet das zu lösende Problem?
<b>Überlegen</b>	Überlegen Sie sich alle möglichen Lösungen für dieses Problem und wählen Sie am Schluss die beste aus.
<b>Planen</b>	Mithilfe des kopierbaren Planungsbogens in dieser Anleitung und mit den Aufgabenkarten können die Kinder ihre eigenen Gestaltungsideen festhalten.
<b>Gestalten</b>	Zum Lösen des Problems wird mit den Bauteilen ein Modell erstellt. Anschließend wird überprüft, ob die Lösung auch funktioniert.
<b>Verbessern</b>	Besprechen Sie, was gut lief und wie Sie das Problem das nächste Mal anders lösen könnten. Welche Veränderungen könnte man vornehmen? Was würden Sie das nächste Mal anders machen, und wie würden Sie vorgehen?

**Aktionskarten**

Die ersten 5 Karten stellen dem Baumeister jeweils eine Frage mit konstruktionstechnisch anspruchsvollen Aufgaben: **Können Sie ein Dach bauen, das die Rutsche bedeckt? Wie könnten Sie die Schaukel stabiler machen?** Die Karten 6 – 10 fordern die Kinder auf, ihren eigenen Spielplatz mit Wippe, Rutsche und vielem mehr zu bauen! Die Symbole auf den Karten helfen dem Baumeister während des konstruktionstechnischen Gestaltungsprozesses: Der junge Ingenieur kann sich seine Gebilde überlegen, planen, sie gestalten und dann überprüfen, ob seine Gestaltung das Problem oder die Aufgabe gelöst hat – oder nicht. Zu jedem Problem gibt es mehrere Lösungsmöglichkeiten. Somit kann jede Aufgabe zu einem späteren Zeitpunkt wiederholt und neu gebaut werden, um eine immer bessere Lösung zu erzielen. Da Kinder in diesem Alter noch Leseanfänger sind, sollten die Karten von einem Erwachsenen vorgelesen werden, der das Kind durch die Aufgabenstellung führt und leitet.

**MINT- und konstruktionstechnische Gestaltungsfragen stellen**

Während der junge Ingenieur dabei ist, sein Modell zu planen, zu gestalten und zu überprüfen, können Sie ihm beispielsweise folgende gedankenanstregenden Fragen stellen, um sein logisches Denken und seine Problemlösefähigkeiten zu fördern:

- Warum baust du das auf diese Weise?
- Warum glaubst du, dass dieser Aufbau funktionieren wird?
- Was kannst du an dieser Gestaltung ändern, um sie zu verbessern?
- Was ist passiert, als du versucht hast, \_\_\_\_\_?
- Was wäre, wenn du versuchen würdest, \_\_\_\_\_?

# Planungsbogen



**Fragen Sie:** Das Problem, das ich lösen will, lautet ...



**Überlegen Sie :** Um das Problem zu lösen, habe ich mir Folgendes überlegt ...

--	--

Idee Nr. 1

Idee Nr. 2



**Planen Sie:** Als erstes möchte ich versuchen, Idee Nr. \_\_\_\_\_ zu bauen, weil ...



**Gestalten Sie:** Als ich das Modell aufgebaut habe, ist mir aufgefallen, dass \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, als ich es aufgebaut und getestet habe.



**Verbessern Sie:** Meine Lösung hat (eine Antwort einkreisen)  
Funktioniert    Nicht funktioniert

Eine Sache, die ich ändern würde, wäre:

### 1. Casa club

¡Vamos a construir una casa club! Sigue los pasos dibujados a la derecha.

#### ¡Problema!

¡Ay! ¡El sol calienta demasiado el tobogán! ¿Puedes diseñar y construir un techo para cubrirlo?

#### ¡Planifica!

¡Utiliza las hojas de planificación de la guía para diseñar tu solución!

#### Experimento

#### Posibles soluciones

¿Cuál de las soluciones de arriba daría más sombra? ¿Por qué? ¿Se te ocurren otras soluciones?

### 2. Puente

¡Vamos a construir un puente! Sigue los pasos dibujados a la derecha.

#### ¡Problema!

¡Sin salida! No puedes caminar desde la plataforma hasta las barras paralelas. ¿Puedes diseñar un puente para cruzar al otro lado?

#### ¡Planifica!

¡Utiliza las hojas de planificación de la guía para diseñar tu solución!

#### Experimento

#### Posibles soluciones

¿Cuál de las soluciones de arriba permitiría crear el mejor puente? ¿Por qué? ¿Se te ocurren otras soluciones?

### 3. Tiovivo

¡Vamos a construir un tiovivo! Sigue los pasos dibujados a la derecha.

#### ¡Problema!

¡Por los pelos! El tiovivo se mueve muy deprisa. ¿Sabrías diseñar una herramienta que te ayude a girar el tiovivo desde una distancia segura?

#### ¡Planifica!

¡Utiliza las hojas de planificación de la guía para diseñar tu solución!

#### Experimento

#### Posibles soluciones

¿Cuál de las soluciones de arriba sería mejor y más segura para girar el tiovivo? ¿Por qué? ¿Se te ocurren otras soluciones?

### 4. Columpio

¡Vamos a construir un columpio! Sigue los pasos dibujados a la derecha.

#### ¡Problema!

¡Qué movido! Este columpio necesita unos cuantos ajustes. ¿Puedes diseñar uno más estable?

#### ¡Planifica!

¡Utiliza las hojas de planificación de la guía para diseñar tu solución!

#### Experimento

#### Posibles soluciones

¿Cuál de las soluciones de arriba permitiría crear el columpio más estable? ¿Por qué? ¿Se te ocurren otras soluciones?

### 5. Balancín

¡Vamos a construir un balancín! Sigue los pasos dibujados a la derecha.

#### ¡Problema!

¡Qué aburrimiento! El balancín apenas se mueve. ¿Puedes diseñar un balancín más emocionante, que llegue más alto y descienda más bajo?

#### ¡Planifica!

¡Utiliza las hojas de planificación de la guía para diseñar tu solución!

#### Experimento

#### Posibles soluciones

¿Cuál de las soluciones de arriba daría más movimiento al balancín? ¿Por qué? ¿Se te ocurren otras soluciones?

### 6. Diseña tu propio columpio

¡Aquí tienes algunas ideas para empezar!

#### Diseña tu propio tiovivo

¡Aquí tienes algunas ideas para empezar!

### 7. Diseña tu propio tobogán

¡Aquí tienes algunas ideas para empezar!

#### Diseña tu propio balancín

¡Aquí tienes algunas ideas para empezar!

### 8. Diseña un parque de juegos

¡Combina piezas y diseña tu propio parque!

Primero, construye un tiovivo

Luego, ¡añade columpios y un tobogán!

Después, ¡añade el puente y el tobogán!

¿Qué puedes cambiar del diseño para mejorarlo?

### 9. Diseña un parque de juegos

¡Combina piezas y diseña tu propio parque!

Primero, construye un tiovivo

Después, ¡añade el puente y el tobogán!

¿Qué puedes cambiar del diseño para mejorarlo?

### 10. Diseña un parque de juegos

¡Combina piezas y diseña tu propio parque!

Primero, construye el tobogán

Después, ¡añade la tiroлина!

¿Qué puedes cambiar del diseño para mejorarlo?

### 1. Club-house

Construisons un club-house ! Suis les étapes illustrées à droite.

#### Problème

Aïe ! À cause du soleil, le toboggan est trop chaud ! Peux-tu concevoir et fabriquer un toit au-dessus du toboggan ?

#### Planification !

Sers-toi des fiches de planification du guide pour créer ta solution !

#### Expérience

#### Solutions possibles

Laquelle des solutions ci-dessus fournirait le plus d'ombre ? Pourquoi ? À quelles autres solutions penses-tu ?

### 2. Pont

Construisons un pont ! Suis les étapes illustrées à droite.

#### Problème

Chemin sans issue ! Tu ne peux pas aller de la plate-forme aux barres parallèles. Peux-tu créer un pont pour traverser ?

#### Planification !

Sers-toi des fiches de planification du guide pour créer ta solution !

#### Expérience

#### Solutions possibles

Laquelle des solutions ci-dessus ferait le meilleur pont ? Pourquoi ? À quelles autres solutions penses-tu ?

### 3. Carrousel

Construisons un carrousel ! Suis les étapes illustrées à droite.

#### Problème

On l'a échappé belle ! Le carrousel tourne très, très vite. Peux-tu créer un outil pour t'aider à faire tourner le carrousel à distance ?

#### Planification !

Sers-toi des fiches de planification du guide pour créer ta solution !

#### Expérience

#### Solutions possibles

Laquelle des solutions ci-dessus fournirait une expérience plus sûre et plus agréable ? Pourquoi ? À quelles autres solutions penses-tu ?

### 4. Balançoires

Construisons des balançoires ! Suis les étapes illustrées à droite.

#### Problème

Ça balance dans tous les sens ! Les balançoires ont vraiment besoin d'être resserrées. Peux-tu créer une balançoire plus stable ?

#### Planification !

Sers-toi des fiches de planification du guide pour créer ta solution !

#### Expérience

#### Solutions possibles

Laquelle des solutions ci-dessus rendrait les balançoires plus stables ? Pourquoi ? À quelles autres solutions penses-tu ?

### 5. Balançoire à bascule

Construisons une balançoire à bascule ! Suis les étapes illustrées à droite.

#### Problème

C'est pas drôle ! La balançoire à bascule bouge à peine. Peux-tu créer une balançoire à bascule plus excitante qui monte plus haut et descend plus bas ?

### Planification !

Sers-toi des fiches de planification du guide pour créer ta solution !

### Expérience

#### Solutions possibles

Laquelle des solutions ci-dessus permettrait un plus grand mouvement de la balançoire à bascule ? Pourquoi ? À quelles autres solutions penses-tu ?

### 6. Construis toi-même une balançoire.

Voici quelques idées pour démarrer !

#### Construis toi-même un carrousel

Voici quelques idées pour démarrer !

### 7. Construis toi-même un toboggan.

Voici quelques idées pour démarrer !

#### Construis toi-même une balançoire à bascule.

Voici quelques idées pour démarrer !

### 8. Construis toi-même une aire de jeu.

Combine des pièces pour construire toi-même une aire de jeu.

Primero, construye un tióvivo

Luego, ¡añade columpios y un tobogán!

Comment peux-tu améliorer ta structure?

### 9. Construis toi-même une aire de jeu.

Combine des pièces pour construire toi-même une aire de jeu.

Commence par construire un carrousel.

Ajoute ensuite un pont et un toboggan !

Comment peux-tu améliorer ta structure?

### 10. Construis toi-même une aire de jeu.

Combine des pièces pour construire toi-même une aire de jeu.

Commence par construire le toboggan.

Ajoute ensuite une tyrolienne !

Comment peux-tu améliorer ta structure?

DE

### 1. Klubhaus

Wir bauen ein Klubhaus! Gehen Sie gemäß der rechts abgebildeten Schritte vor.

#### Fragestellung

Aua – die Sonne erhitzt die Rutsche viel zu sehr! Können Sie ein Dach entwerfen und bauen, das die Rutsche bedeckt?

#### Planen Sie!

Verwenden Sie die Planungsbögen aus der Anleitung, um Ihre Lösung zu entwerfen!

#### Experimentieren Sie

##### Mögliche Lösungen

Welche der obigen Lösungen würde am meisten Schatten spenden? Wie kommt das? Fallen Ihnen noch weitere Lösungen ein?

### 2. Die Brücke

Wir bauen eine Brücke! Gehen Sie gemäß der rechts abgebildeten Schritte vor.

#### Fragestellung!

Sackgasse! Sie kommen von der Rampe nicht zum Barren. Können Sie eine Brücke entwerfen, die Sie hinüberführt?

#### Planen Sie!

Verwenden Sie die Planungsbögen aus der Anleitung, um Ihre Lösung zu entwerfen!

#### Experimentieren Sie

##### Mögliche Lösungen

Welche der obigen Lösungen würde die beste Brücke ergeben? Wie kommt das? Fallen Ihnen noch weitere Lösungen ein?

### 3. Das Karussell

Wir bauen ein Karussell! Gehen Sie gemäß der rechts abgebildeten Schritte vor.

### Fragestellung!

Das war knapp! Das Karussell dreht sich sehr schnell. Können Sie ein Gerät entwerfen, um das Karussell aus einem sicheren Abstand zu drehen?

#### Planen Sie!

Verwenden Sie die Planungsbögen aus der Anleitung, um Ihre Lösung zu entwerfen!

#### Experimentieren Sie

##### Mögliche Lösungen

**Welche der obigen Lösungen würde das Drehen sicherer machen und wäre daher besser geeignet? Wie kommt das? Fallen Ihnen noch weitere Lösungen ein? 4. Die Kinderschaukel**

Wir bauen eine Kinderschaukel! Gehen Sie gemäß der rechts abgebildeten Schritte vor.

#### Fragestellung!

Hier wird man ganz schön durchgerüttelt! Diese Schaukel muss erstmal richtig befestigt werden. Können Sie eine stabilere Schaukel entwerfen?

#### Planen Sie!

Verwenden Sie die Planungsbögen aus der Anleitung, um Ihre Lösung zu entwerfen!

#### Experimentieren Sie

##### Mögliche Lösungen

Welche der obigen Lösungen würde die Schaukel stabiler machen? Wie kommt das? Fallen Ihnen noch weitere Lösungen ein?

### 5. Die Wippe

Wir bauen eine Wippe! Gehen Sie gemäß der rechts abgebildeten Schritte vor.

#### Fragestellung!

Langweilig! Die Wippe bewegt sich fast gar nicht. Können Sie eine aufregendere Wippe gestalten, die mehr Höhe und mehr Tiefgang hat?

#### Planen Sie!

Verwenden Sie die Planungsbögen aus der Anleitung, um Ihre Lösung zu entwerfen!

#### Experimentieren Sie

##### Mögliche Lösungen

Welche der obigen Lösungen würde der Wippe zu mehr Höhe und Tiefe verhelfen? Wie kommt das? Fallen Ihnen noch weitere Lösungen ein?

### 6. Gestalten Sie Ihren eigenen Schaukelsitz

Hier sind einige Vorschläge, um den Einstieg zu erleichtern!

#### Gestalten Sie Ihr eigenes Karussell

Hier sind einige Vorschläge, um den Einstieg zu erleichtern!

### 7. Gestalten Sie Ihre eigene Rutsche

Hier sind einige Vorschläge, um den Einstieg zu erleichtern!

#### Gestalten Sie Ihre eigene Wippe

Hier sind einige Vorschläge, um den Einstieg zu erleichtern!

### 8. Gestalten Sie einen Spielplatz

Kombinieren Sie die Bauteile und gestalten Sie Ihren eigenen Spielplatz!

Bauen Sie zuerst ein Karussell

Als nächstes sind die Schaukeln und eine Rutsche dran!

Wie könnte man diese Konstruktion verändern und somit verbessern?

### 9. Gestalten Sie einen Spielplatz

Kombinieren Sie die Bauteile und gestalten Sie Ihren eigenen Spielplatz!

Bauen Sie zuerst ein Karussell

Dann kommen die Brücke und die Rutsche!

Wie könnte man diese Konstruktion verändern und somit verbessern?

### 10. Gestalten Sie einen Spielplatz

Kombinieren Sie die Bauteile und gestalten Sie Ihren eigenen Spielplatz!

Bauen Sie zuerst die Rutsche

Anschließend kommt die Seilbahn dran!

Wie könnte man diese Konstruktion verändern und somit verbessern?



Learn more about our products  
at [LearningResources.com](https://www.LearningResources.com)



© Learning Resources, Inc., Vernon Hills, IL, US  
Learning Resources Ltd., Bergen Way,  
King's Lynn, Norfolk, PE30 2JG, UK  
Learning Resources B. V., Kabelweg 57,  
1014 BA, Amsterdam, The Netherlands  
Please retain the package for future reference.  
Made in China. LRM2842-GUD



Hecho en China. Conserva el envase para futuras consultas.  
Fabriqué en Chine. Veuillez conserver l'emballage.  
Hergestellt in China. Bitte Verpackung gut aufbewahren.

**ADVERTENCIA: PELIGRO DE ATRAGANTAMIENTO.**  
Partes pequeñas. No conviene para niños menores de tres años.  
**ATTENTION: DANGER D'ÉTOUFFEMENT.**  
Petits éléments. Ne convient pas aux enfants de moins de trois ans.  
**ACHTUNG: ERSTICKUNGSGEFAHR.**  
Kleine Teile. Nicht für Kinder unter drei Jahren geeignet.