

**FIRST
LEGO
LEAGUE**

DISCOVER

Leitfaden Teamtreffen



PRÄSENTIERT VON:



**HANDS ON
TECHNOLOGY**



Habt ihr Fragen?

Jeden ersten Mittwoch im Monat bieten wir eine virtuelle, offene Fragerunde für die Teams und Coaches an. Dort klären wir alle Fragen und Themen, die unklar oder offen sind.



Zur Frage-
runde



Alle
Neuigkeiten

Bleibt up to date!

Über den nebenstehenden QR-Code gelangt man zu allen aktuellen Updates der Saison und kann sich zusätzlich zum Vereins-Newsletter anmelden.

Discover Ressourcen

Auf unserer Website findest du neben den Bauanleitungen zum Discover Set und den digitalen Saisondokumenten weitere nützliche Ressourcen zur Saisonumsetzung wie Einführungsvideos und pädagogische Pläne für die Arbeit mit den DUPLO Materialien.



Mehr
Ressourcen

Liebe Teams, liebe Coaches,

wir sind der gemeinnützige Verein HANDS on TECHNOLOGY e.V. Seit unserer Gründung im Jahr 2002 arbeiten wir erfolgreich im MINT-Bildungsbereich und organisieren Forschungs- und Robotikwettbewerbe für Kinder und Jugendliche. Wir veranstalten *FIRST*® LEGO® League in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Es freut uns, dass ihr in dieser Saison dabei seid und wir wünschen euch im Namen aller Mitglieder, des Vorstands und der Geschäftsstelle jede Menge

Spaß, tolle Momente und ganz viel Erfolg beim Bauen, Tüfteln und Experimentieren!

Euer Team von



Mehr Informationen findet ihr unter www.hands-on-technology.org



FIRST® LEGO® League Global Sponsors

The LEGO Foundation



Willkommen!

Bei *FIRST*® *LEGO*® League Discover werden Kinder an die Grundlagen der MINT-Fächer herangeführt. Auf spielerische Art und Weise lernen sie zusammenzuarbeiten, gemeinsam Aufgaben zu lösen und Modelle mit *LEGO DUPLO*® Steinen zu bauen. Dabei erfahren sie Selbstwirksamkeit, stärken ihr Selbstvertrauen und ihre Fähigkeit zur Teamarbeit.

FIRST *LEGO* League Discover ist eines von drei Angeboten des *FIRST* Bildungsprogramms. Das Bildungsprogramm inspiriert junge Menschen zum Experimentieren. Durch spielerische MINT-Bildung stärken sie ihr Selbstbewusstsein, das kritische Denken und ihre technischen Fähigkeiten. *FIRST* *LEGO* League entstand durch eine Partnerschaft von *FIRST*® und *LEGO*® Education.



Willkommen zur *MASTERPIECE*™ Saison

Das diesjährige Thema der *FIRST* *LEGO* League heißt *MASTERPIECE*. Die Kinder lernen, wie Menschen ihre Hobbys und Interessen auf kreative Weise mit Hilfe von MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) anderen zugänglich machen und so ihre Leidenschaft teilen.

Die Kinder arbeiten in Teams mit *DUPLO* Steinen aus dem Vergnügungspark MINT+ von *LEGO* Education und dem Discover Set. In ihren Teams werden die Kinder ermutigt, mit anderen Teammitgliedern zusammenzuarbeiten, einander zuzuhören, sich abzuwechseln sowie Ideen und Materialien zu teilen.



Lernergebnisse

Die Kinder lernen:

- die *FIRST* Grundwerte,
- die Lern- und Konstruktionsprozesse anzuwenden, um Lösungen zu entwickeln.
- das Saisonthema und eigene Ideen durch Teamarbeit, gemeinsames Bauen und spielerisches Lernen zu erkunden.
- ihre Ideen und Lösungen zu testen und weiterzuentwickeln..
- anderen ihre Ergebnisse zu zeigen und Gelerntes weiterzugeben.



Discover-Geschichte

Izzy liebt die Klänge und Lichter der Musikshow.



Izzy macht es Spaß im Museum etwas über Kunst und Geschichte zu lernen.



Izzy staunt, wie sich die Theaterbühne bewegt und dreht.



Izzy und ihre Freunde haben großartige Ideen für ihre eigene Show!

Welche tollen Ideen hast du für deine eigene Show?



Entdeckt & Erforscht!

Herzlich Willkommen bei MASTERPIECE! Ihr erkundet gemeinsam, wie Menschen ihre Hobbys und Interessen auf kreative Weise zeigen. Ihr lernt verschiedene Orte kennen, an denen Menschen ihre Talente zeigen und wer alles an einer Show mitarbeitet.

Baut und Gestaltet!

Ihr baut eine Bühne, die für Musik- oder Theateraufführungen genutzt werden kann, oder um Museumsstücke auszustellen. Ihr nutzt Teile aus dem Vergnügungspark MINT+, um eure Ideen zu verwirklichen. Ihr gestaltet euren Ort, um anderen eure Hobbys zu zeigen, und berücksichtigt dabei auch euer Publikum.

Zeigt!

Im IngenieurInnen-Notizbuch haltet ihr eure Ideen und Entwürfe fest. Damit zeigt ihr anderen, was ihr gebaut und gelernt haben. Zum Schluss gestaltet ihr eine Ausstellung, zu der ihr Freunde und Familie einladen könnt. Am wichtigsten ist aber ...

... HABT SPASS!

Spielerisches Lernen in Aktion

Forschungsergebnisse zeigen: Wenn sich junge Kinder spielerisch mit MINT-Themen beschäftigen, weckt das ihre natürliche Neugier, erweitert sich ihr Wissen und entwickeln sich ihre Lernprozesse. Wenn PädagogInnen diese kleinen geborenen ForscherInnen fördern, schlagen sie Brücken zwischen ihren neu erlernten MINT-, Lese- und Schreibfähigkeiten und Erfahrungen aus ihrer Lebenswelt.



Lernprozesse

Bei *FIRST LEGO League Discover* beschäftigen sich Kinder mit der Lösung bedeutsamer Aufgaben. Zusammen entdecken und hinterfragen sie, bauen und basteln, lauschen und zeigen sie. Am Ende ihrer Reise sind sie selbstbewusster und noch fähiger, sich den Herausforderungen der Zukunft zu stellen.

Es ist wichtig, dass die Kinder Spaß haben. Je spielerischer die Teamtreffen sind, desto motivierter und begeisterter sind die Kinder dabei. Keine Sorge: Ihr müsst nicht alle Antworten sofort parat haben. Und denkt daran: Scheitern gibt es nicht! Klappt etwas nicht, lernt man daraus und versucht es erneut.



Spielerisches Lernen in Aktion

FIRST Grundwerte

Die *FIRST* Grundwerte sind die Eckpfeiler des Programms. Sie gehören zu den grundlegenden Elementen von *FIRST* LEGO League.

Indem sie sich die Grundwerte zu eigen machen, entdecken und erforschen die Kinder das Thema in jedem Treffen und lernen, dass gegenseitige Hilfe die Grundlage für Teamwork ist.



Teamwork
Wir sind stärker,
wenn wir im Team
zusammenarbeiten.



Inklusion
Wir respektieren
uns gegenseitig und
akzeptieren unsere
Unterschiede.



Wirkung
Wir wenden das
Gelernte an, um
unsere Welt zu
verbessern.



Spaß
Wir haben Spaß und
feiern unsere Arbeit!



Entdeckung
Wir entdecken
neue Talente und
Ideen.



Innovation
Wir arbeiten kreativ
und ausdauernd,
um Probleme
zu lösen.

Frühe MINT-Förderung

Kinder entwickeln früh MINT-Fähigkeiten. Beispielsweise:

- **Wissenschaft:** Ursache und Wirkung, Schwerkraft, Kräfte, Bewegung, einfache Maschinen
- **Technologie:** technische Hilfsmittel und ihre Funktionsweise erforschen
- **Ingenieurwesen:** Entwürfe erstellen, Lösungen entwickeln, Probleme lösen
- **Mathematik:** abstraktes und quantitatives Denken, Eigenschaften von Objekten und Formen bestimmen



Was benötigt ihr?

IngenieurInnen-Notizbücher (ein Heft pro Kind)

Ihr erhaltet mehrere *IngenieurInnen-Notizbücher*, in denen die Kinder ihre Ideen und Zeichnungen festhalten können.

Alle zwei Treffen füllen die Kinder je eine Seite ihres Notizbuches aus. Jedes Kind erhält ein eigenes Exemplar.



Discover More Set (ein Set pro Kind)

Das Discover More Set ist so konzipiert, dass die Kinder es mit nach Hause nehmen und auch nach Abschluss ihrer Teamreise behalten können. Das Set enthält zwei Sätze von Six Bricks für einen

Erwachsenen und ein Kind, um gemeinsam an den Aktivitäten teilzunehmen und ein Spiel zu spielen. Weitere Informationen zur Familienbeteiligung findet ihr auf der Webseite.



LEGO Education Vergnügungspark MINT+ (für acht Kinder)

Alle Teams nutzen den Vergnügungspark MINT+, um MINT-Prozesse zu erforschen und die Basis für ihr Teammodell zu erstellen. Das Set wird während der Teamtreffen und der Ausstellung verwendet.

Es gibt auch ein *Vergnügungspark MINT+ Erzieherhandbuch*, welches pädagogische Pläne sowie zusätzliche Anregungen enthält.

Falls sich das Team erstmals mit dem Vergnügungspark MINT+ beschäftigt, empfehlen wir, in den ersten Teamtreffen die folgenden Lerneinheiten aus dem Handbuch zu übernehmen:

1. Funktionale Elemente
2. Willkommen im Vergnügungspark MINT+
3. Zahnräder



Tipp

Der Vergnügungspark MINT+ wird in einem Karton geliefert. Bei häufigem Gebrauch ist es praktischer, das Set in einer Plastikbox aufzubewahren.



Scanne mich
für mehr
Vergnügungspark
MINT+ Aufgaben

Was benötigt ihr?

Discover Set (für vier Kinder)

Das Discover Set enthält das Saisonmodell, LEGO DUPLO Figuren, Six Bricks Sets, eine Spielmatte und Baukarten. Das Saisonmodell soll den Kindern helfen, eine Verbindung zum Thema herzustellen, und bietet einen Ausgangspunkt für Diskussionen und weiteres Bauen. Die Spielmatte dient als Arbeitsfläche, um die Modelle zu

kombinieren. Jedes Discover Set enthält fünf Six Bricks Sets für den Einsatz während der Teamtreffen. Es gibt genug Sets, um jedem Kind sowie dem Coach je eines zu geben. Jedes Kind braucht jeweils einen der sechs farbigen Bausteine.



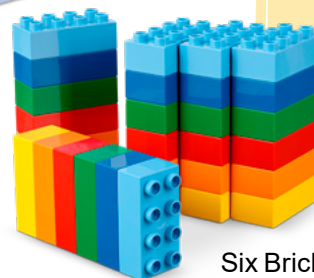
Scanne mich zum Anschauen des Discover Set Videos



Baukarten



DUPLO Figuren



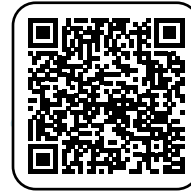
Six Bricks Sets

Tipp

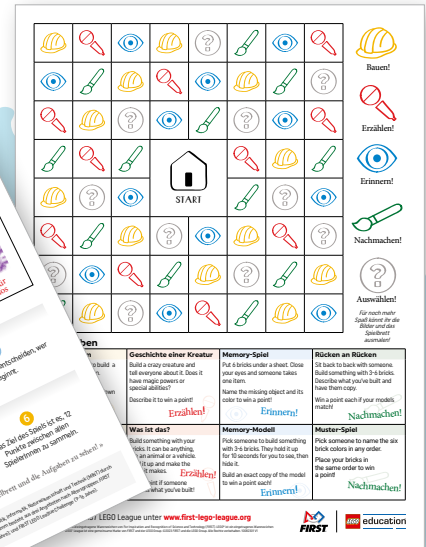
Die Six Bricks Sets der Kinder können in einer separaten, kleineren Kiste aufbewahrt werden.

Familienbeteiligung

Familien, die gemeinsam an *FIRST* LEGO League teilnehmen, entdecken die Kraft der Neugier, der Kreativität und der Problemlösung und legen damit den Grundstein für ein lebenslanges, selbstwirksames MINT-Lernen.



Scanne mich, um die Ressourcen zur Familienbeteiligung anzusehen



Jedes Kind sollte ein Discover More Set (enthält zwei Sätze Six Bricks) mit nach Hause nehmen. Zusätzlich könnt ihr den Familien das Discover More Spiel mit nach Hause geben. Jede Familie kann ihr Discover More Set zu Hause behalten.

Tip

Plant gern ein Einstiegstreffen mit allen Familien, um *FIRST* LEGO League Discover und das Discover More Spiel vorzustellen.

Bei dem Treffen könntet ihr thematisieren:

- Was ist *FIRST* LEGO League Discover?
- Wie gestalten sich die Lernprozesse?
- Was sind die Grundwerte?
- Wie läuft die Ausstellung ab?
- Was sind das Discover More Set und das Spiel?
- Wie können Kinder zu Hause unterstützt werden?

Wenn ein Treffen nicht möglich ist, greift auf Alternativen (Brief, Video, Webseite, Social Media) zurück, um Informationen an die Familien weiterzugeben.

Das Discover More Spiel beinhaltet eine komplette Anleitung zum Spielablauf zu Hause. Um loslegen zu können, braucht jede Familie die Spielanleitung, das Discover More Set, einen Würfel und einen Spielstein pro SpielerIn.

Die Umsetzung der Familienbeteiligung stärkt die Verbindung zwischen zuhause und Kita und führt zu einer positiven Lernatmosphäre in beiden Bereichen.





WIE LÄUFT DIE AUSSTELLUNG AB?

Am Ende ihrer Teamreise nehmen alle Kinder an einer Ausstellung teil ([Treffen 10](#)). Für die Kinder ist es spannend, ihre Erfahrungen und Ergebnisse mit anderen zu teilen. Die Ausstellung kann dort stattfinden, wo ihr die Teamtreffen abhaltet. Alternativ können auch andere Räumlichkeiten passend sein wo die Teams bauen, entdecken und Spaß haben können.

VOR DER AUSSTELLUNG:

- Wählt einen geeigneten Ort.
- Ladet Familien, andere Kinder und Fachkräfte ein.
- Findet ehrenamtliche GutachterInnen.
- Druckt die Fragen für die GutachterInnen (S. [24](#)) aus und legt die Urkunden bereit.
- Lest die Informationen zum Ablauf der Ausstellung.

Tipp

Mehr Details zum Veranstaltungstag, siehe Seiten [23–24](#).

WÄHREND DER AUSSTELLUNG:

- Legt die Spielmatten so hin, dass zwei Teams zusammenarbeiten können.
- Teilt mindestens eine/einen GutachterIn jedem Teampärchen zu.
- Animiert die Kinder für die abschließende Herausforderung
- Achtet darauf, dass die GutachterInnen mit den Kindern sprechen.
- Verteilt am Ende der Veranstaltung die Urkunden.
- Und nicht vergessen: Habt Spaß und feiert gemeinsam die Leistungen der Kinder!

NACH DER AUSSTELLUNG:

- Führt weitere Lerneinheiten zum Vergnügungspark MINT+ mit den Kindern durch.
- Bietet zusätzliche MINT-Aktivitäten an, die sich mit dem Saisonthema beschäftigen.
- Wendet das neu erlernte Wissen in anderen Lernbereichen an.
- Achtet darauf, dass die Kinder ihre Teamwork-Kompetenzen auch in anderen Bereichen nutzen.



Checkliste Vorbereitung

Lest das *IngenieurInnen-Notizbuch* und den *Leitfaden Teamtreffen* sorgfältig durch, bevor ihr mit den Treffen beginnt. Darin findet ihr viele hilfreiche Informationen. Nutzt die untenstehende Checkliste, die Euch den erfolgreichen Einstieg erleichtern soll.



- Stellt sicher, dass ihr alle Materialien erhalten habt, um das Programm durchzuführen. Auf den [Seiten 8 und 9](#) findet ihr eine Übersicht.
- Bestimmt die Räumlichkeiten, in denen ihr das Programm durchführen möchtet und wo ihr die Materialien zwischen den Treffen aufbewahrt.
- Überlegt, wie die Ausstellung aussehen soll. Soll sie in einem Gruppenraum stattfinden und möchtet ihr die Familien der Kinder einladen? Informationen zur Ausstellung findet ihr auf [Seite 11](#), mehr Details auf den [Seiten 23 und 24](#).
- Erstellt einen Ablaufplan: Wie oft in der Woche möchtet ihr euch treffen? Werdet ihr ein Treffen komplett durchführen oder die verschiedenen Aufgaben zu unterschiedlichen Zeitpunkten erledigen?
- Wie sollen die Teams aufgeteilt werden? Die empfohlene Größe liegt bei vier Kindern pro Team.
- Öffnet und sortiert die Vergnügungsparks MINT+ Sets vor dem ersten Treffen.
- Lernt gemeinsam mit den Kindern den Vergnügungspark MINT+ kennen. Führt die Lerneinheiten auf [Seite 8](#) durch.
- Ermutigt die Familienbeteiligung. Gebt den Kindern die Discover More Sets und das Discover More Spiel mit nach Hause.



Scanne mich
für hilfreiche
Ressourcen

Übersicht Teamtreffen

	<input checked="" type="checkbox"/> Warm-Up (Six Bricks) 10 Minuten	<input checked="" type="checkbox"/> Erkunden 10 Minuten	<input checked="" type="checkbox"/> Bauen 25 Minuten	<input checked="" type="checkbox"/> Zeigen 15 Minuten
Treffen 1 Erkunden	Six Bricks entdecken I	Die Bühne vorbereiten	Erkunden Vergnügungspark MINT+	Anregung zum Zeigen
Treffen 2 Musikkonzert	Six Bricks entdecken II	Musikkonzert	Konzertbühne bauen	Ideen aufzeichnen
Treffen 3 Museumsausstellung	Was könnt ihr bauen?	Museumsausstellung	Ausstellung bauen	Anregung zum Zeigen
Treffen 4 Theateraufführung	Die Szene bereiten	Theateraufführung	Theaterbühne bauen	Ideen aufzeichnen
Treffen 5 Eure eigene Show	Rhythmen & Bewegungen	Eure eigene Show	Eure Show mit Bewegung	Anregung zum Zeigen
Treffen 6 Hinter den Kulissen	Rücken an Rücken	Kreative Arbeit	Berufe und Hilfsmittel	Ideen aufzeichnen
Treffen 7 Das Publikum	Eine Brücke bauen	Das Publikum	Unterhaltung für alle	Anregung zum Zeigen
Treffen 8 Orte der Zukunft	Auto der Zukunft	Orte der Zukunft	Orte der Zukunft bauen	Ideen aufzeichnen
Treffen 9 Generalprobe	Es braucht ein Team	Reflexion	Verbindet eure Ideen	Anregung zum Zeigen
Treffen 10 Lasst uns feiern	FEIERN!			

Treffen 1: Erkunden

Jedes Treffen schafft Grundlagen, um euch bei der Vermittlung zu unterstützen.

Ihr müsst in den Treffen nicht immer sofort jede Antwort parat haben. Die Kinder werden Fehler machen, aus ihnen lernen und ihre Entwürfe und Ideen immer wieder anpassen. VerliererInnen gibt es dabei nicht!

Wie zeigen wir mit dem Vergnügungspark MINT+, was wir gerne machen?

Jedes Treffen hat eine Leitfrage, welche die Arbeit rahmen kann.

Six Bricks Warm-Up (10 Minuten)

Six Bricks entdecken I (siehe Anhang für ganze Aktivität)

Die Kinder verwenden die Six Bricks sowohl in der Einrichtung als auch zu Hause (mit dem Discover More Set). Dabei erlernen sie neue Fähigkeiten und erkunden neue Ideen.

Erkunden (10 Minuten)

Erläutert, was ein Interesse bzw. ein **Hobby** sein kann. Diskutiert mit den Kindern, ob diese eigene Hobbys haben, was sie gern tun und wie sie anderen ihre Interessen zeigen.

Stellt euch vor, es gibt eine **Aufführung**, bei der die Kinder auswählen können, was sie dem **Publikum** zeigen möchten. Stellt euch folgende Fragen:

- Was würdet ihr aufführen?
- Wie würde das aussehen?
- Welchen Ort würdet ihr brauchen und wie würde es dort aussehen?
- Wem würdet ihr eure Aufführung gern zeigen?

Bauen (25 Minuten)

Die Kinder bauen mit verschiedenen Elementen aus dem Vergnügungspark MINT+. Ermutigt freies Spiel und lasst die Kinder alles bauen, was ihnen zu ihrem Hobby einfällt. Wo und wie könnten sie es anderen zeigen?

Zeigen (15 Minuten)

Die Kinder zeigen ihre Entwürfe und erläutern, wie die Elemente ihre persönlichen Interessen widerspiegeln. Fühlen sich die Kinder allein nicht wohl, können sie ihre Ideen auch zu zweit oder im Team präsentieren. Wichtig ist: Es gibt keine richtigen und falschen Entwürfe. Alle Ideen der Kinder werden gleichermaßen angenommen.

Ergebnisse

Die Kinder spielen mit dem Vergnügungspark MINT+, lernen dabei kreativ zu bauen und probieren Neues aus.

Die Kinder finden jene LEGO® Elemente, die sich auf ihre Interessen beziehen.

Tipps

1 Gebt jedem Kind das Discover More Spiel (siehe Seite 10) und das Discover More Set mit nach Hause.

2 Beispiele findest du in der Lerneinheit „Funktionale Elemente“.



Schlüsselvokabular

Hobby, Aufführung, Publikum

Spielerisches Lernen in Aktion

Die Kinder nutzen den Grundwert **Entdeckung** um mit dem Vergnügungspark MINT+ neue Ideen zu entwickeln. Sie werden sich **wundern und fragen**, was die Teile bewirken.

Für die Lerneinheit „Funktionale Elemente“ des Vergnügungsparks MINT+ scannen



Treffen 2: Musikkonzert

Schaut euch unten die Diskussionspunkte im Bereich Erkunden an. Ihr werdet feststellen, dass die Kinder bei der Beantwortung der Fragen unterschiedliche Beiträge leisten müssen. Achtet darauf, verschiedene Fragen in alle Aktivitäten einzubeziehen, um die Kinder in ihrem Lernprozess zu unterstützen.

Wie unterhalten MusikerInnen das Publikum bei einer Show?

Six Bricks Warm-Up (10 Minuten)

Six Bricks entdecken II (siehe Anhang für ganze Aktivität)

Erkunden (10 Minuten)

Erklärt den Kindern, was *FIRST* LEGO League Discover ist. Lest ihnen die Discover-Geschichte vor. Erzählt, dass sie im Team erforschen werden, wie **MusikerInnen** es schaffen, ein spannendes **Konzert** zu geben.

Findet die Musikelemente auf der Spielmatte (z. B. Musiknoten, Lautsprecher etc.). Was brauchen MusikerInnen, um dem Publikum eine **unterhaltsame** Show zu bieten?

- Gibt es besonderes Licht auf der Bühne?
- Welche Instrumente kommen zum Einsatz?
- Hat die Bühne eine Videoleinwand?
- Wo befinden sich die Lautsprecher?

Bauen (25 Minuten)

Mit Hilfe der Baukarte bauen die Kinder die Konzertbühne aus dem Discover Set. Die Bühne kann auf die entsprechende Stelle im Musikbereich der Spielmatte platziert werden. **Hinweis:** Wenn es möglich ist, kann die Bühne zusammengebaut bleiben, um sie in zukünftigen Treffen weiter zu verbessern.

Die Kinder nutzen den Vergnügungspark MINT+, um weitere Effekte für ihr Konzert zu bauen oder die Art des Konzerts zu ändern. Dabei sollten die Kinder beachten: Wie viele KünstlerInnen sind auf der Bühne? Um welche Art von Musik handelt es sich? Wo findet die Show statt? Wie schon im ersten Treffen ist auch hier freies Spielen und Bauen erwünscht. Oft entstehen so erstaunliche Entwürfe!

Zeigen (15 Minuten)

Die Kinder halten ihre Konzertidee als Text oder Bild in ihrem *IngenieurInnen-Notizbuch* fest. Zusätzlich können sich die Kinder ihre Ideen zeigen und beschreiben.

Ergebnisse

Die Teams entwerfen und bauen eine Konzertbühne.

Die Kinder dokumentieren die Merkmale eines Konzerts in ihrem *IngenieurInnen-Notizbuch*.

Tipps

- Die Discover-Geschichte ist im *IngenieurInnen-Notizbuch* und auf der Spielmatte zu finden.
- Baukarten im Discover Set bieten visuelle Anleitungen zum Bau der verschiedenen Teile des Discover Modells.

AZ

Schlüsselvokabular

MusikerIn, Konzert, unterhalten

Spielerisches Lernen in Aktion

Teams nutzen **Teamwork** und **Entdeckung**, um das Saisonthema zu erforschen.



Treffen 3: Museumsausstellung

Dieses Treffen nutzt Problemlösungsfähigkeiten. Problemlösen ist eine Lernmethode, die Kinder üben sollten. Ermutigt die Kinder, immer wieder nach Lösungen zu forschen. Die Kinder arbeiten dabei zusammen und zeigen anderen ihre Ideen.

Was lernt ihr bei einem Museumsbesuch?

Six Bricks Warm-Up (10 Minuten)

Was könnt ihr bauen? (siehe Anhang für ganze Aktivität)

Erkunden (10 Minuten)

Museen sind Orte, an denen Objekte gesammelt und ausgestellt werden. Andere Menschen können so über sie etwas lernen.

Fragt die Kinder, ob sie schon einmal ein **Museum** besucht haben und lasst sie von verschiedenen Arten von **Ausstellungen** berichten.

- Nennt Beispiele für Museen (Kunst, Geschichte, Wissenschaft).
- Nennt Beispiele für Museumsstücke (Gemälde, Skulpturen, Fossilien, **Artefakte**).

Findet die Museumselemente auf der Matte (z. B. Dinosaurierknochen, Lichter, Lautsprecher).

Bauen (25 Minuten)

Lasst jedes Team einen Ort bauen, an dem ein Objekt, das für das Team wichtig ist, ausgestellt werden kann. Stellt den Entwurf auf die Spielmatte. Als Hilfestellung am Anfang kann die Baukarte benutzt werden. Verwendet das Discover Set und lasst die Teams Bauteile des Vergnügungspark MINT+ hinzufügen.

Museen entwerfen oft Ausstellungsflächen, die Spaß machen, spannend und interaktiv sind (Touchscreens, Objekte zum Anfassen, Videos, Soundeffekte). Lasst die Kinder darüber diskutieren, ob und wie sie ihren Entwurf interaktiv gestalten wollen und wie Interaktivität das Lernen unterstützt.

Zeigen (15 Minuten)


Die Teams erläutern ihre Entwürfe. Dabei könnten sie darüber sprechen, warum sie ein bestimmtes Objekt gewählt haben, was man darüber lernen sollte und welche Technologie es möglicherweise braucht, um diesen Lerneffekt zu unterstützen.


Ergebnisse

Die Teams erkunden, wie Museen ihre Exponate ausstellen, um BesucherInnen Wissen zu vermitteln.

Die Teams bauen selbst eine Präsentationsfläche für etwas, das ihnen wichtig ist.

Tipps

 Vielleicht möchten einige Kinder ihre Entwürfe anders umsetzen, als auf den Bauarten vorgestellt.

 Motiviert die Kinder, ihre Präsentation der Exponate zu erläutern und wie sie dadurch Menschen begeistern können.



Schlüsselvokabular

Museum, Ausstellung, Artefakt

Spielerisches Lernen in Aktion

Die Teams wenden **Teamwork** und **Problemlösungsstrategien** an, um ihre Lösungen zu bauen.



Treffen 4: Theateraufführung

Gebt bei der Einführung der Aufgaben Praxisbeispiele, z. B. Fotos und Videos. Sprecht über die Bedeutung der Stimme, wenn es um die Präsentation von Ideen geht. Erläutert, welche Anforderungen auf die Kinder zukommen: Es geht um den Einsatz der Stimme, produktive Gespräche, Bewegung und Interaktion zwischen Kindern. Wenn notwendig, erinnert die Kinder regelmäßig an diese Anforderungen.

Könnt ihr euch ein Theaterstück mit einer spannenden Geschichte ausdenken?

Six Bricks Warm-Up (10 Minuten)

Die Szene bereiten (siehe Anhang für ganze Aktivität)

Erkunden (10 Minuten)

Lasst die Kinder an einen Moment denken, an dem sie Teil oder ZuschauerIn einer **Theateraufführung** waren. Was braucht ein Theaterstück, um eine Geschichte zu erzählen? Findet die Theaterelemente auf der Matte (z. B. Masken, Lichter, Lautsprecher).

Über folgende Punkte könnten die Kinder diskutieren:

- die Rollen von SchauspielerInnen und RegisseurInnen
- die Szenen und Kulissen
- Effekte (Licht, Sound, **Spezialeffekte**)
- **Requisiten** (Gegenstände, die SchauspielerInnen während einer Szene nutzen)

Bauen (25 Minuten)

Mit Hilfe des Discover Sets baut jedes Team eine Bühne. Im Anschluss denken sich die Teams ihr eigenes Theaterstück aus. Als Unterstützung dienen die Baukarten und Elemente des Vergnügungsparks MINT+.

Die Kinder sollen gemeinsam eine kurze Geschichte mit Hilfe ihrer Bühne und zusätzlicher Vergnügungspark MINT+ Elemente erzählen. Lasst die Kinder darüber nachdenken, welche Technologien nötig sind, um die Aufführung zu etwas Besonderem zu machen. Um verschiedene Szenen zu kreieren, können Hintergründe und Requisiten verändert werden.

Zeigen (15 Minuten)



In ihren *IngenieurInnen-Notizbüchern* schreiben oder zeichnen die Kinder ihre Ideen auf, wie ihre Bühne Technologien oder bewegliche Teile einsetzt.

Ergebnisse

Die Teams finden für eine Theateraufführung benötigte Gegenstände.

In ihren *IngenieurInnen-Notizbüchern* dokumentieren die Kinder, wie sie Technologie und bewegliche Bauteile für ihren Entwurf nutzen.

Tipps

-  Lasst die Kinder kreativ werden. Alles ist erlaubt, um eine spannende Geschichte zu erzählen!
-  Jedes Team kann seine Geschichte aufführen und über den eigenen Bühnendesign sprechen.



Schlüsselvokabular

Theater, Spezialeffekte, Requisiten

Spielerisches Lernen in Aktion

Die Kinder **hören** aufmerksam zu und **fühlen** sich in die anderen **ein**. Das Team hört sich die Ideen aller Kinder an und lebt so **Inklusion**.



Treffen 5: Eure eigene Show

Fordert die neuen Kenntnisse und Fähigkeiten der Kinder heraus! Beachtet besonders, wie die Teams ihr erlerntes Wissen über funktionale Elemente des Vergnügungsparks MINT+ anwenden. Schaut euch für mehr Impulse die Lerneinheit „Funktionale Elemente“ an.



Für die Lerneinheit „Funktionale Elemente“ des Vergnügungsparks MINT+ scannen

Könnt ihr einen innovativen Ort entwerfen, um eure Interessen zu zeigen?

Six Bricks Warm-Up (10 Minuten)

Rhythmen & Bewegungen (siehe Anhang für ganze Aktivität)

Erkunden (10 Minuten)

Lasst die Kinder verschiedenen Orte und Aufführungen sammeln, bei denen Menschen ihre Interessen, Talente oder Hobbys zeigen. Stellt besonders die Orte heraus, die vorab nicht im Gespräch waren.



Fragen für die Teams könnten sein:

- Zeigt ihr eure Kunst zu Hause?
- Wo habt ihr schon Filme gesehen (z. B. Kino, Fernsehen etc.)?
- Habt ihr schon einmal eine Show auf einer Messe, Karneval oder ähnlichem gesehen?
- Wo würdet ihr eure Show, euer Konzert oder Theaterstück zeigen? Wo würdet ihr euer besonderes Objekt ausstellen?

Bauen (25 Minuten)

Lasst die Kinder mit dem Discover Set ihren eigenen Ort bauen. Der Ort sollte Technologie oder **Innovation** nutzen, um ein Hobby, ein besonderes Objekt, ein Talent oder ein Kunstwerk auf eine andere Art und Weise zu präsentieren als in den vorherigen Treffen.

Lasst die Kinder die **funktionalen** Elemente im Vergnügungspark MINT+ auswählen und zeigen, wie diese sich bewegen. Die Teams sollten die Elemente nutzen, um einen Ort zu schaffen, an dem sie ihre Interessen zeigen können. Zahnräder können verwendet werden, um ein Objekt oder eine/einen DarstellerIn zu bewegen. Der Ort kann auf dem Bereich der Spielmatte aufgebaut werden, der sich auf das bezieht, was gezeigt wird.

Zeigen (15 Minuten)

Lasst die Kinder die **Bewegung** in ihrem Bauwerk beschreiben. Die Kinder könnten sich austauschen, um für einen Vortrag vor einem Publikum zu üben. Bei der Präsentation könnten die Teams darüber sprechen, was sie zeigen. Der Fokus sollte allerdings auf dem Ort, an dem gezeigt wird, liegen. Das Wort „innovativ“ sollte dort, wo es möglich ist, eingesetzt werden.

Ergebnisse

Mit Fantasie und Kreativität entwerfen die Kinder einen innovativen Ort, um ihre Interessen zu zeigen.

Die Kinder wenden ihre Kenntnisse über funktionale Elemente an, um ein Modell mit beweglichen Teilen zu entwerfen.

Tipps



Die Kinder könnten herausfinden, welche Orte sie in ihrer Gemeinde haben.



Jedes Kind könnte einen anderen Bereich ihres innovativen Ortes gestalten.



Schlüsselvokabular

Innovation, funktional, Bewegung

Spielerisches Lernen in Aktion

Die Kinder **wenden Wissen** aus vorherigen Treffen **an** und nutzen **Innovation**, um kreativ ihre Entwürfe zu bauen.



Beispielmodell eines Kindes

Treffen 6: Hinter den Kulissen

Zeigt Beispiele aus der Praxis, einschließlich Fotos und Videos, von Menschen, die auf, vor und hinter einer Bühne arbeiten. Bezieht dabei Beispiele der Technologien, Werk- und Fahrzeuge ein, die für diese Art von Arbeit gebraucht werden. Sprecht mit den Kindern über ihr Wissen zu „HelferInnen in ihrer Gemeinde“.

Wer sind die Menschen, die eine Show auf die Beine stellen?

Six Bricks Warm-Up (10 Minuten)

Rücken an Rücken (siehe Anhang für ganze Aktivität)

Erkunden (10 Minuten)

Lasst die Kinder über die verschiedenen Berufe nachdenken, die Menschen in einem Theater, Museum oder einem Konzertsaal haben können. Lasst die Kinder Berufe pantomimisch darstellen und von den anderen erraten. Stellt sicher, dass die Kinder sich bei dem Spiel abwechseln.

Ihr könntet die Kinder fragen:

- Was machen **BühnenmeisterInnen** in einem Theater?
- Wie wählen **KuratorInnen** die Ausstellungsstücke im Museum aus?
- Was tun KünstlerInnen, um sich auf ihr Konzert oder Theaterstück vorzubereiten?
- Wer bedient den **Projektor** im Kinosaal?
- Welche Hilfsmittel werden bei solchen Arbeiten benutzt?

Bauen (25 Minuten)

Jedes Team baut Objekte, Werkzeuge oder Fahrzeuge, die jemandem helfen würden, in einem Beruf erfolgreich zu sein, der in der Erkundungsaufgabe erwähnt wurde. Dabei sollten sowohl Berufe vor als auch hinter der Bühne einbezogen werden.

Die Teams könnten Elemente aus dem Discover Set und Vergnügungspark MINT+ sowie die verschiedenen LEGO DUPLO Figuren verwenden, um arbeitende Menschen, ihre Hilfsmittel und Ausrüstung darzustellen.

Zeigen (15 Minuten)


In ihren *IngenieurInnen-Notizbüchern* beschreiben oder zeichnen die Kinder eine Person, die einen vorher besprochenen Beruf ausübt. Es ist auch möglich, ein Bild der Werkzeuge, Objekte oder Fahrzeuge, die für die Arbeit gebraucht werden, zu zeichnen.


Ergebnisse

Die Kinder ermitteln verschiedene künstlerische Berufe.

Sie lernen Werkzeuge, Objekte und Fahrzeuge kennen, die mit Kreativberufen verbunden sind.

Tipps

 Damit den Kindern das Nachdenken über mögliche Berufe leichter fällt, nennt ihnen einige Beispiele von in Museen, Theatern oder Konzertsälen genutzten Objekten.

 Die Teams könnten ihre Bauwerke an entsprechender Stelle auf der Spielmatte platzieren.

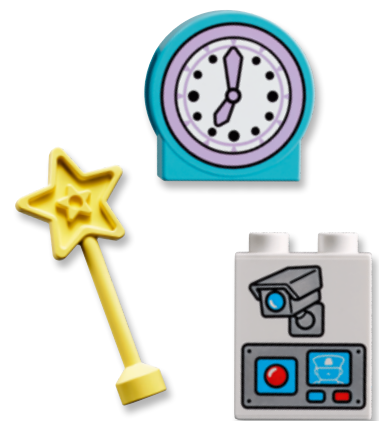


Schlüsselvokabular

BühnenmeisterIn, KuratorIn, Projektor

Verbindung zu den Grundwerten

Mittels **Teamwork** denkt das Team über die **Wirkung** verschiedener Berufe in ihrer Gemeinde nach.



Treffen 7: Das Publikum

Überlegt, wie MINT-Inhalte in diesem Treffen erforscht werden. Stellen die Kinder eine Frage, stellt gern eine Rückfrage anstatt die Antwort zu geben. Das fördert selbstständiges Lernen.



Für Lernerheit
„Rampen“ des
Vergnügungs-
parks MINT+
scannen

Wie erreichen wir, dass das Publikum Spaß hat?

Six Bricks Warm-Up (10 Minuten)

Eine Brücke bauen (siehe Anhang für ganze Aktivität)

Erkunden (10 Minuten)

Diskutiert darüber, wie sich das **Publikum** bei einem Konzert von dem im Museum unterscheidet. Helft den Kindern zu verstehen, dass Menschen verschiedene Interessen und Bedürfnisse haben. Die Kinder können sich auch darüber austauschen, wo sie gern einmal selbst Teil eines Publikums sein würden.

Die Kinder könnten über folgende Fragen sprechen:

- Was würde einen Konzertbesuch für dich spannender machen?
- Was würde einen Theaterbesuch für dich **interessanter** machen (z. B. bunte Kostüme, Spezialeffekte etc.)?
- Welche Art von Museum würden deine Freunde gern besuchen?

Bauen (25 Minuten)

Erschafft einen Ort, an dem eine Bühne stehen oder etwas ausgestellt werden könnte. Lasst die Kinder sich ein Publikum für ihre Aufführung vorstellen. Überlegt, wie das Publikum den Ort sicher betreten und verlassen könnte. Die Teams können Rampen aus dem Vergnügungspark MINT+ einsetzen, um den Ort **zugänglicher** zu machen.

Fragt die Teams, was sie tun würden, damit sich alle für den Ort interessieren und sich dort unterhalten fühlen. Die Kinder sollten dabei den gesamten Ort im Blick haben, auch die Stelle, wo das Publikum sein wird. Zum Beispiel könnten bunte Farben und Lichter, Geräusche und Spezialeffekte bei den Ideen der Kinder eine Rolle spielen.

Zeigen (15 Minuten)

Die Teams stellen ihre Ideen vor und zeigen, was sie gebaut haben, um das Publikum zu unterhalten. Sie präsentieren außerdem ihre Lösung für einen sicheren Zugang in den Publikumsbereich.

Ergebnisse

Die Teams erkunden verschiedene Interessen und Bedürfnisse von Menschen.

Die Teams erforschen gemeinsam, wie man einen Ort erschafft, der dem Publikum ein sicheres Ankommen und Verlassen ermöglicht.

Tipps



Denkt darüber nach, wie ein Publikum auf sicherem Wege einen Ort betreten und verlassen würde.



Lasst die Kinder erst einen Ort bauen, bevor ihr sie mit zusätzlichen Fragen anspricht.



Schlüsselvokabular

Publikum, interessant, zugänglich

Spielerisches Lernen in Aktion

Die Teams haben garantiert **Spaß** dabei, ihre Fahrzeuge zu bauen und auf den Rampen zu testen. Sie **kommunizieren** miteinander, um ihre Ideen und Entwürfen zu zeigen.



Treffen 8: Orte der Zukunft

Diese Sitzung ist ganz der Überarbeitung und Verbesserung von Ideen gewidmet. Ermutigt die Kinder, sich auf das zu konzentrieren, was sie erschaffen, anstatt sich Grenzen zu setzen.

Wie kombinieren wir unsere Ideen zu einem coolen Ort, um anderen zu zeigen, was wir lieben?

Six Bricks Warm-Up (10 Minuten)

Auto der Zukunft (siehe Anhang für ganze Aktivität)

Erkunden (10 Minuten)

Die Kinder besprechen verschiedene Orte, an denen Menschen ihre Interessen zeigen. Dabei denken sie darüber nach, welche Orte sie sich für ihre **Zukunft** wünschen. Das können zum Beispiel eine Konzertarena auf dem Mond, ein Museum auf einem Wolkenkratzer oder ein Theater unter Wasser sein.

Fragen an die Kinder:

- Wie würde ein Ort der Zukunft Technologie auf kreative Art und Weise nutzen (z. B. Virtual Reality, 3D-Druck, Surround-Sound)?
- Wer ist das Publikum an diesen Orten?
- Welche Art von Arbeit verrichten Menschen an diesen Orten?

Erklärt den Kindern, dass sie ihre Ideen miteinander **kombinieren**, um einen gemeinsamen Ort der Zukunft zu schaffen.

Bauen (25 Minuten)

Bevor ihr loslegt, sollte jedes Team entscheiden, wer die einzelnen Teile des Ortes baut. Jedes Kind sollte seine Idee innerhalb des eigenen Teams bauen und dann mit den anderen Ideen zu einem Zukunftsort kombinieren. Leitet die Kinder an, darüber nachzudenken, für wen dieser Ort gedacht ist. Für noch mehr Möglichkeiten könnt ihr Elemente aus dem Discover Set und Vergnügungspark MINT+ hinzufügen.

Es kann ein Ort sein, an dem Hobbys oder Interessen ausgeübt, gezeigt oder mit anderen geteilt werden. Um alle Teile möglichst innovativ zu verbinden, sollten die Kinder ihrer Vorstellungskraft und Kreativität freien Lauf lassen. Um Bauten zu kombinieren, können eigene Entwürfe **überarbeitet** werden.

Zeigen (15 Minuten)


Die Kinder beschreiben oder malen ihren Zukunftsort in ihren *IngenieurInnen-Notizbüchern*. Fragt die Kinder, wie sie ihre Ideen kombiniert haben, um zu einer tollen gemeinsamen Lösung zu kommen.


Ergebnisse

Die Teams wenden ihr Wissen und ihre Erfahrungen der vergangenen Treffen an, um ein Problem zu lösen.

Im Team arbeiten die Kinder gemeinsam daran, ihre Ideen zu einer schlüssigen Lösung zu verbinden.

Tipps

 Die Teams sollten ihre Ideen verbessern, aber nicht unbedingt an ihren Modellen der vergangenen Treffen arbeiten.

 Ihr könnt den Kindern einzelne Bereiche des Ortes zuweisen, an denen sie ihre Ideen für ein Zukunftsdesign ausprobieren können.

Az

Schlüsselvokabular

Zukunft, kombinieren, überarbeiten

Spielerisches Lernen in Aktion

Die Teams schaffen Lösungen unter Berücksichtigung der **Wirkung** auf ihre Gemeinde. Durch die Verbesserung ihrer Entwürfe entwickeln die Kinder **Selbstvertrauen** in ihre Fähigkeiten, Ideen umzusetzen und auszutesten.



Treffen 9: Generalprobe

Zeit für Teamwork! In diesem Treffen dreht sich alles darum zu zeigen, zu diskutieren und Kompromisse zu finden. Beobachtet die Teams, wie sie miteinander umgehen, und evaluiert, wie sich die Teamfähigkeiten der Kinder im Laufe des Projektes verändert haben.

Wie erschaffen wir einen Ort, an dem wir eigene Interessen mit unserer Gemeinde teilen?

Six Bricks Warm-Up (10 Minuten)

Es braucht ein Team (siehe Anhang für ganze Aktivität)

Erkunden (10 Minuten)

Sprecht mit den Kindern über ihre bisherigen Lernerfahrungen.

Diskutiert die verschiedenen Bedürfnisse eurer Gemeinde. Welche Dinge würden die Menschen in der Gemeinde gerne mit anderen teilen?

Erinnert euch gemeinsam an die verschiedenen Menschen, für die die Kinder ihre Entwürfe bauen.

Fragen an die Kinder:

- Welche verschiedenen Musik- und Tanzstile gibt es?
- Wie könntet ihr ein Theater in eurer Gemeinde **verbessern**?
- **Reflektiert** die Lösungen, die ihr in vergangenen Treffen hattet.
- Wie könnt ihr eure bisherigen Ideen und Entwürfe **überarbeiten** und verbessern?

Bauen (25 Minuten)

Leitet die Teams an, alles Gelernte zusammenzutragen und als Team einen Ort zu schaffen, an dem alle das, was sie gern tun, mit einem Publikum teilen können. Die Teams sollen dabei das Publikum, die an dem Ort arbeitenden Menschen sowie kreative Möglichkeiten der Unterhaltung in ihre Gedanken einbeziehen.

Die Teams können Elemente aus dem Discover Set und Vergnügungspark MINT+ nutzen. Lasst die Teams entscheiden, wo sie ihr Modell auf der Spielmatte platzieren möchten. Am Schluss besprechen die Teams, wer welchen Teil der gemeinsam gefundenen Lösung präsentiert.

Erkunden (15 Minuten)



Die Kinder zeigen der gesamten Gruppe, was sie gebaut haben. Sie erklären ihren Zukunftsort und was ein Publikum dort erleben wird. Die Kinder sprechen darüber, welche Ideen sie warum ausgewählt haben und wie sie als Team zusammengearbeitet haben.

Ergebnisse

Die Teams reflektieren über ihre bisherigen Erfahrungen.

Die Teams bauen eine verbesserte Version ihres Zukunftsortes, an dem Hobbys und Interessen gezeigt werden.

Tipps

-  Ermutigt die Kinder, gemeinsam die beste Idee der vergangenen Treffen auszuwählen.
-  Für die Teams ist es wichtig zusammenzuarbeiten, um ihre Ideen zu einer einheitlichen Lösung zu verbinden.



Schlüsselvokabular

verbessern, reflektieren, überarbeiten

Spielerisches Lernen in Aktion

Die Teams arbeiten **beharrlich** daran, eine Team-Lösung zu bauen. Sie nutzen **Teamwork**, um ihre Bauwerke zu verbinden.



Treffen 10: Lasst uns feiern

Die Teams vorbereiten (10 Minuten)

Heißt die Teams zur Ausstellung willkommen und erklärt ihnen, was während dieses Treffens passiert. Die Teams nutzen ihre Ideen, um während der Spezialherausforderung gemeinsam ein Modell zu bauen und sie zeigen sich gegenseitig ihre *IngenieurInnen-Notizbücher*. Die Begutachtungsfragen dienen dazu, dass die Teams ihre Erkenntnisse aus vorherigen Treffen mit ihren Aktivitäten bei der Ausstellung verknüpfen.

Herausforderungen (20 Minuten)

Schaffen es die Teams, ihr Teammodell bei der Ausstellung in maximal zehn Minuten auf der Spielmatte zu bauen?

- Die Teams sollen den Ort aus Treffen 9 bauen, um ein Interesse zu zeigen und dabei alle Teile des Discover Sets nutzen.
- Nutzt Elemente des Vergnügungsparks MINT+ um den Ort spannender und zugänglicher für das Publikum zu machen.

Stellt den Teams nach den ersten zehn Minuten eine besondere Herausforderung für das Teammodell. Die Aufgabe dieser Saison lautet:

- Entwerft eine Bühne, auf der eine Skateboard-Show stattfinden könnte.
- Passt euer Teammodell so an, dass es eines oder mehr funktionale Elemente enthält.
- Baut einen Ort, um eine Gruppe Außerirdischer von einem anderen Planeten zu unterhalten.

Bauen (10+ Minuten)

Lasst jedes Team darüber sprechen, welche Updates am Modell vorgenommen wurden. Die Kinder können zum Beispiel über ihre Lieblingsteile sprechen oder darüber, wie sie ihre Ideen entwickelt haben.

Wenn die Zeit es erlaubt, dürfen die Kinder gern erneut an ihren Modellen arbeiten, nachdem sie die Ideen der anderen Teams erlebt haben. Alternativ können auch zwei Teams ihre Modelle zu einem größeren Ort zusammenfügen.




Begutachtung der Teams (während der Ausstellung)

Die GutachterInnen besuchen die Teams während der Herausforderung. Sie sprechen mit ihnen, stellen Fragen, lassen sich *IngenieurInnen-Notizbücher* zeigen und erkundigen sich, was die Teams während der gesamten Projektzeit gemacht haben.

Feiern (10+ Minuten)

Bauen, Probleme lösen und Begutachtung sind zwar die wichtigsten Teile der Ausstellung. Dennoch solltet ihr genügend Zeit geben, um die Leistungen jedes Teams gebührend zu feiern! Gebt den Kindern gern Zeit, um Gelerntes zu präsentieren und miteinander zu teilen.

Tipps

-  Es ist wichtig, dass die Teams ihre Aktivitäten bei der Ausstellung mit vorherigen Treffen in Beziehung setzen.
-  Wenn möglich, sollte ein Erwachsener je zwei Teams betreuen. Sie können sich mit den Teams austauschen und ihnen dabei helfen, fokussiert zu bleiben. Die GutachterInnen bestimmen die Auszeichnungen für jedes Team. Begutachtungsfragen siehe Seite [24](#).
-  Jedes Kind sollte eine Urkunde erhalten. Es ist besonders wertschätzend, wenn jedes Kind bzw. jedes Team einzeln nach vorn kommt, um gebührend gefeiert zu werden. Eine *FIRST LEGO League Discover* Ausstellung endet immer mit einer Ehrung.



Anregungen für GutachterInnen

Diese Anregungen sind für Erwachsene gedacht, um Gespräche mit den Kindern während der Ausstellung zu führen.

GutachterInnen könnten die Teams fragen:

Teammodell

- Erzählt etwas über euren Entwurf und euer Modell!
- Warum habt ihr es so gebaut?
- Was habt ihr in euren Ort eingebaut, um euer Hobby zu zeigen?
- Wie habt ihr gemeinsam entschieden, was ihr bauen wollt?
- Wie funktioniert das Modell?
- Welche Teile des Vergnügungsparks MINT+ habt ihr genutzt, um Bewegung in das Modell zu bringen?

Herausforderung

- Wie habt ihr die besondere Herausforderung gelöst?
- Habt ihr euer Teammodell noch einmal angepasst, nachdem ihr die Ideen anderer gehört habt?
- Was habt ihr gebaut, um die beiden Teammodelle miteinander zu verbinden?

Teamwork

- Wie habt ihr zusammengearbeitet?
- Welche Aufgabe(n) hatte wer?
- Wie habt ihr im Team Ideen ausgetauscht?
- Wie habt ihr euch als Team selbst wahrgenommen?



Auszeichnungen

Jedes Team sollte eine Auszeichnung erhalten. Natürlich kann auch mehr als ein Team die gleiche Auszeichnung bekommen.

Hier eine kleine Auswahl an möglichen Auszeichnungen:

- Tolles Teamwork beim Bauen
- Super ProblemlöserInnen
- ExpertInnen beim Erklären
- Kreative GestalterInnen
- Unglaubliche ErfinderInnen



Six Bricks Aktivitäten

Diese Six Bricks Aktivitäten sind Teil der Teamtreffen und der Familienbeteiligung.

Six Bricks entdecken I

Basisaktivität

1. Jedes Kind verteilt seine eigenen Bausteine vor sich.
2. Mit geschlossenen Augen vermischt jedes Kind seine Bausteine.
3. Mit geschlossenen Augen wählt jedes Kind einen Baustein aus und hält ihn hoch.
4. Jetzt öffnet jedes Kind die Augen und sieht nach, welche Farbe es hochhält.

Teil 2

5. Lasst sie irgendeinen Baustein auswählen und von allen Seiten untersuchen.

Leitfragen:

- *Welche Farbe hat dein Baustein?*
- *Kennst du alle Farben der Bausteine?*
- *Kannst du die Bausteine in warme und kalte Farben sortieren?*
- *Kannst du mit deinen Bausteinen einen Regenbogen bauen?*
- *Wie fühlt sich dein Baustein an (rau, glatt, hart, weich, glänzend, matt etc.)?*
- *Welche Flächen und Formen erkennst du an deinem Baustein? Wie viele Noppen hat jeder Baustein?*

Die Kinder lernen:

- sich mit den Bausteinen vertraut zu machen und zu spielen.
- zuzuhören und auf Fragen zu antworten.
- beschreibende Sprache anzuwenden.



Six Bricks entdecken II

Basisaktivität

1. Die Kinder legen ihre Bausteine in beliebiger Reihenfolge vor sich hin (siehe Foto).
2. Dann legen sie ihren Finger auf den roten Baustein und bewegen ihn nach links.
3. Dann legen sie den dunkelblauen Stein auf den Kopf (oder auf die Seite).
4. Dann stecken sie den grünen Baustein auf den roten und bedecken dabei alle Noppen.

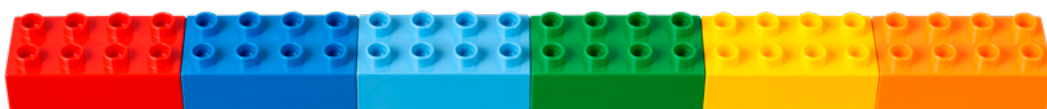
Die Anweisungen können beliebig verändert werden (andere Farbe, Richtungswechsel, Positionen etc.).

Leitfragen:

- *Wie konntest du der Aufgabe gerade folgen?* (ermutigt einige Kinder, der Reihe nach zu erklären)
- *Wie können wir diese Aktivität schwerer gestalten?* (komplexere Anweisungen, Anweisungen schneller durchgeben etc.?)

Die Kinder lernen:

- räumliches Denken zu nutzen, um sich zu orientieren.
- sich zu fokussieren und nicht ablenken zu lassen.
- Aktivitäten zu initiieren.



Six Bricks Aktivitäten

Was könnt ihr bauen?

Basisaktivität

1. In Vierergruppen vermischen die Kinder ihre Bausteine.
2. Die Kinder bauen ein Modell, das ein besonderes Objekt darstellt, welches in einem Museum gezeigt werden soll.
3. Die Kinder beschreiben abwechselnd, wo das Objekt herkommt und warum es wichtig ist.

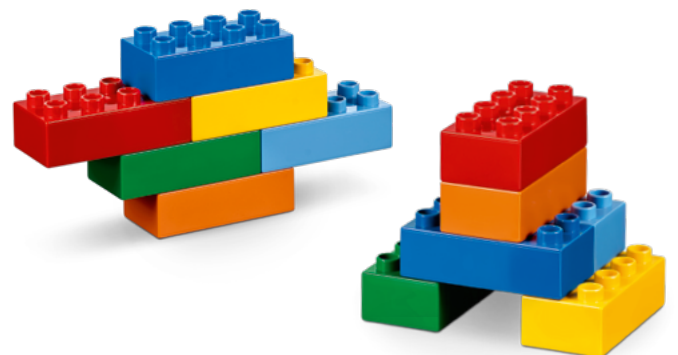
Diese Aktivität kann auch mit einem bestimmten Thema, einer Geschichte oder einem Buch verknüpft werden.

Leitfragen:

- *Braucht euer Objekt besondere Schutzvorkehrungen?*
- *Wer soll euer Objekt sehen?*
- *Welche Geschichte erzählt euer Objekt?*

Die Kinder lernen:

- Figuren für Geschichten zu erfinden und zu beschreiben.
- Geschichten innerhalb einer Gruppe zu entwickeln.
- Fragen zu stellen und Antworten vorzuschlagen.



Die Szene bereiten

Basisaktivität

1. In Vierergruppen vermischen die Kinder ihre Bausteine und bestimmen eine/einen LeiterIn.
2. Der/die Erwachsene flüstert ein Wort mit Bezug zum Theater (z. B. Bühne, SchauspielerIn, Licht, Lautsprecher) in das Ohr des von der Gruppe bestimmten Kindes.
3. Das Kind kehrt zur Gruppe zurück und baut ein Modell zum Wort, das die anderen erraten sollen.
4. Die Gruppe darf keine Fragen stellen, aber ihre Vermutungen ausrufen. Die/der LeiterIn sagt, wenn sie es richtig erraten haben.

Teil 2

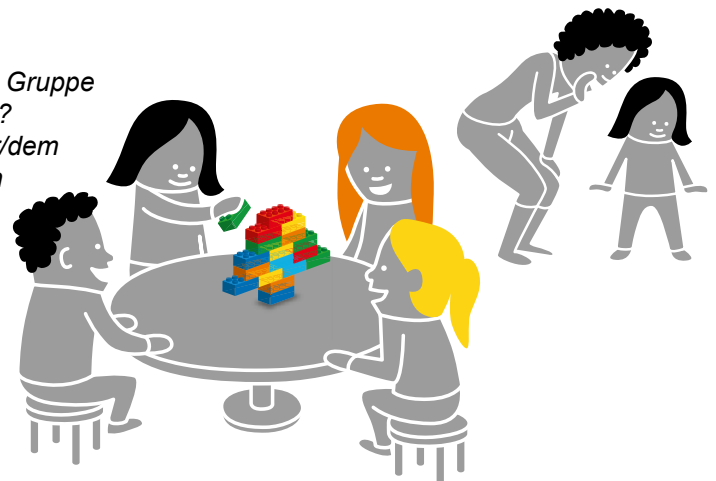
5. Ein neues Kind wird als LeiterIn gewählt und die Aktivität beginnt mit einem anderen Wort von vorn.
6. Das Spiel geht weiter, bis alle Kinder im Team einmal LeiterIn waren.

Leitfragen:

- *Wie hat die erste Gruppe das Wort erraten?*
- *Wie könnt ihr der/dem nächsten LeiterIn helfen?*

Die Kinder lernen:

- sich an kreativen Problemlösungen zu beteiligen.
- ihren eigenen Weg der Aufgabenbewältigung zu finden.
- vorher gelernte Strategien anzuwenden (Darstellung).



Six Bricks Aktivitäten

Rhythmen und Bewegungen

Basisaktivität

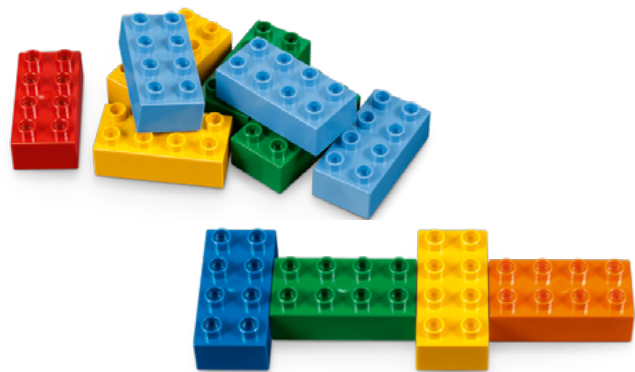
1. Die Kinder arbeiten in Teams zusammen, um ein sich wiederholendes Bausteinmuster zu erschaffen.
2. Nun wird jeder einzelnen Baustein-Farbe ein bestimmtes Geräusch, ein Klatschen oder eine Tanzbewegung zugeordnet. Übt den Ablauf ein paarmal, um sicherzustellen, dass alle das Muster wiederholen können.
3. Ändert jetzt das Muster der Bausteine und behaltet die zugeordneten Geräusche bzw. Bewegungen bei.
4. So lernen die Kinder, wie KünstlerInnen Choreografien einstudieren.

Leitfragen:

- *Wie unterscheidet sich euer Muster von dem der anderen?*
- *Schafft ihr es, euer Muster noch herausfordernder zu gestalten?*

Die Kinder lernen:

- Muster zu verstehen und ihnen zu folgen.
- sich körperlich zu bewegen.
- mit kreativen Ideen zu experimentieren.



Rücken an Rücken

Basisaktivität

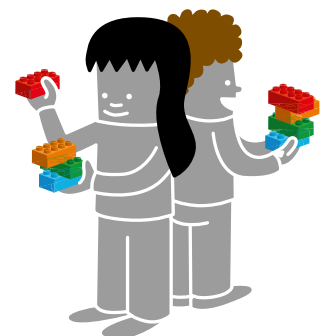
1. Die Kinder sitzen oder stehen paarweise Rücken an Rücken mit den gleichen vier Bausteinen.
2. Ein Kind baut ein Modell und erklärt dem anderen Kind, wie das Modell gebaut wird.
3. Das zweite Kind baut das Modell ohne nachzuschauen oder zu fragen.
4. Im Anschluss vergleichen die beiden Kinder ihre Modelle und besprechen, was ihnen auffällt.
5. Dann werden die Rollen getauscht und die Aktivität wird wiederholt.

Leitfragen:

- *Wie habt ihr euch erklärt, wie das Modell gebaut werden soll?*
- *Welche Anweisungen waren am hilfreichsten?*
- *Was hat diese Aktivität mit SchauspielerInnen zu tun, die hinter der Bühne auf ihren Auftritt warten?*

Die Kinder lernen:

- beschreibende Sprache zu verwenden.
- aus Sicht eines anderen Menschen zu denken.
- über das eigene Verhalten und das von anderen zu sprechen und Konsequenzen aus diesem Verhalten nachzuvollziehen.



Six Bricks Aktivitäten

Eine Brücke bauen

Basisaktivität

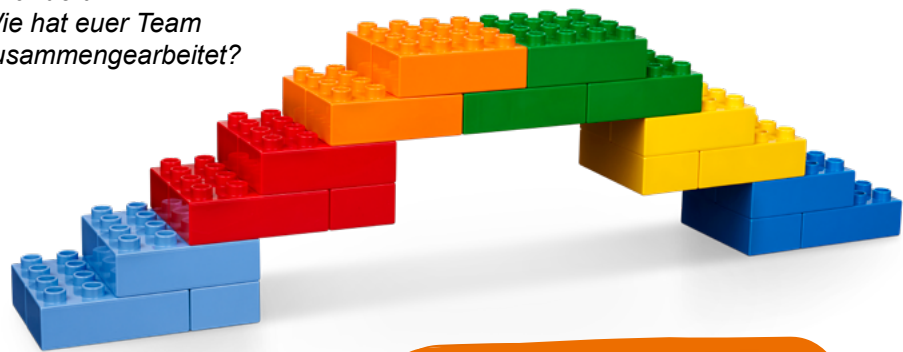
1. In Vierergruppen kombinieren die Kinder ihre Bausteine und überlegen dabei, wie sich eine Brücke bauen lässt. Die Brücke kann auf der Spielmatte gebaut werden, um zwei Bereiche miteinander zu verbinden.
2. Gebt den Kindern genügend Zeit, um gemeinsam zu besprechen und zu planen, welche Bereiche der Spielmatte die Brücke wie verbinden soll.

Leitfragen:

- *Warum habt ihr als Gruppe die beiden Spielmattebereiche zum Verbinden ausgewählt?*
- *Ist die Brücke für ein Publikum, dass sich an eurem neuen Ort herumbewegen kann?*
- *Hat euer ursprünglicher Plan funktioniert?*
- *Welche Ideen habt ihr verändert?*
- *Wie hat euer Team zusammengearbeitet?*

Die Kinder lernen:

- sich an kreativen Problemlösungen zu beteiligen.
- auszuhandeln, wann und wie die Aufgaben ausgeführt werden.
- begründete Entscheidungen zu treffen.



Auto der Zukunft

Basisaktivität

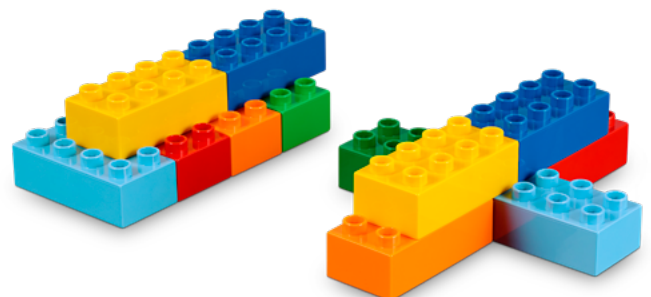
1. Mit Hilfe ihrer Six Bricks konstruieren die Kinder ein Auto der Zukunft, das in einem Theaterstück oder einer anderen Aufführung genutzt werden kann.
2. Abwechselnd beschreiben sie ihr Fahrzeug. Dabei kann besprochen werden, wer das Fahrzeug fährt und wie es genutzt wird, um Interessen zu teilen.

Leitfragen:

- *Wie wird das Fahrzeug in einer Aufführung benutzt?*
- *Wie bewegt sich das Fahrzeug?*
- *Wer fährt das Fahrzeug?*
- *Habt ihr Fragen zu den Fahrzeugen der anderen Kinder?*

Die Kinder lernen:

- sich an kreativen Problemlösungen zu beteiligen.
- sich Geschichten auszudenken und sie zu erzählen.
- vorher gelernte Strategien anzuwenden (Darstellung).



Six Bricks Aktivitäten

Es braucht ein Team

Basisaktivität

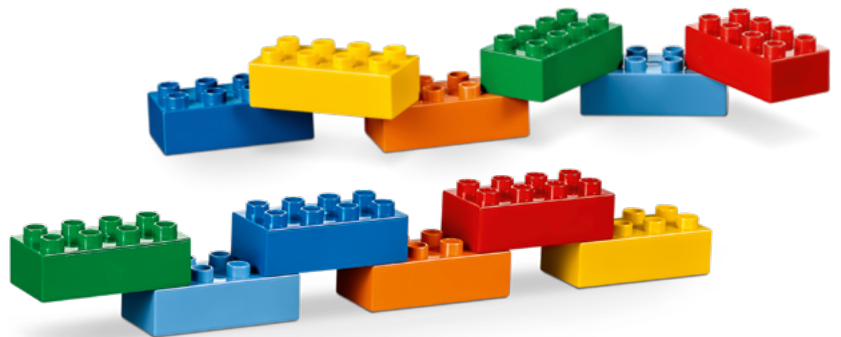
1. In Vierergruppen vermischen die Kinder ihre Bausteine.
2. Jede Gruppe verbindet ihre Bausteine zu einer Reihe. Jeder Baustein soll dabei ein Teammitglied repräsentieren; die gesamte Reihe soll zeigen, wie sich das Team gegenseitig unterstützt, um ein Ziel zu erreichen.
3. Die Kinder reflektieren darüber, was passiert, wenn ein Baustein in der Reihe fehlt.

Leitfragen:

- Für welchen Beruf steht jeder einzelne Baustein?
- Wie sind die einzelnen Berufe miteinander verbunden?
- Was würde passieren, wenn die Reihe unterbrochen wäre?

Die Kinder lernen:

- vorher gelernte Strategien anzuwenden (Muster).
- auszuhandeln, wann und wie die Aufgaben ausgeführt werden.
- sich Geschichten auszudenken und sie zu erzählen.



Unterstützende Maßnahmen

- Die Kinder könnten ihre Kreationen fotografieren, um sie in späteren Treffen zu präsentieren.
- Die Kinder erhalten eine Sammlung verschiedener Worte. Jedes Wort entspricht einem einzelnen LEGO Duplo Stein. Mit den „Wort-Steinen“ erstellen die Kinder kleine Gedichte über ihre Interessen. Dabei können Gedichte-Reihen oder Gedichte-Türme entstehen.
- Die Kinder überlegen, welche ihrer Hobbys und Interessen sie anderen zeigen möchten. In einer kleinen Aufführung können sie dann ein Talent, ein Hobby, oder einen besonderen Gegenstand anderen zeigen und erklären.
- Die Kinder könnten Animationsfilme zu ihren Modellen oder Aufführungen erstellen. Auf diversen Endgeräten oder online finden sich dafür Animationsapps.
- Die Kinder könnten einfache Pop-Up-Bücher über einen Ort in ihrem Umfeld kreieren, wo Ideen und Talente geteilt werden. Verschiedene Webseiten, die sich mit Pop-Up-Books beschäftigen, können als Inspiration genutzt werden.

Wir empfehlen, dass die Kinder während jedem Treffen an ihren Modellen arbeiten, sie umbauen und mit ihnen spielen. Die Kinder können ermutigt werden, mit ihren Modellen bzw. Figuren kleine Rollenspiele umzusetzen. Wenn genügend Zeit vorhanden ist oder die Kinder besonders herausgefordert werden sollen, können die hier beschriebenen unterstützenden Maßnahmen genutzt werden.



FIRST[®] IN SHOWSM

PRESENTED BY **Qualcomm**



LEGO, das LEGO Logo, das LEGO Foundation Logo, DUPLO und das DUPLO Logo sind Warenzeichen der LEGO Group.

©2023 The LEGO Group. Alle Rechte vorbehalten.

FIRST[®], das *FIRST[®]* Logo und *FIRST IN SHOWSM* sind eingetragene Warenzeichen von For Inspiration and Recognition of Science and Technology (*FIRST*).

LEGO[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der LEGO Group. *FIRST[®] LEGO[®] League* und *MASTERPIECESM* sind gemeinsame Marken von *FIRST* und der LEGO Group. ©2023 *FIRST* und die LEGO Group. Alle Rechte vorbehalten. 10082301 V1