



Die Kraft des Spielens. Ganzheitlich lernen.



In unserer Welt gibt es nahezu täglich neue technische Innovationen. Daran müssen wir unsere Lernkonzepte anpassen, damit die Schülerinnen und Schüler von heute in der Zukunft erfolgreich sein können. Spielerisches Lernen bietet eine ganzheitliche Erfahrung, die es Schülerinnen und Schülern ermöglicht, beide Gehirnhälften einzusetzen, vielseitige Fähigkeiten aufzubauen und eine Liebe zum Lernen und zu einer wachstumsorientierten Denkweise zu entwickeln, die für ihre Zukunft entscheidend ist. [The LEGO Foundation](#) erforscht seit rund 40 Jahren, wie praktisches, spielerisches Lernen funktioniert. Vor kurzem wurden 369 Studien aus mehr als 40 Ländern auf den Zusammenhang zwischen spielerischem Lernen und der Entwicklung kognitiver und kreativer Fähigkeiten ausgewertet. Hier ist eine Momentaufnahme der wichtigsten Ergebnisse.

Entwicklung kognitiver Fähigkeiten

Ob es um die Verarbeitung neuer Informationen oder die Bewältigung komplexer Aufgaben geht – die kognitive Entwicklung in der Kindheit ist gewaltig. In 237 Fällen fand die Studie einen positiven Zusammenhang zwischen spielerischem Lernen und kognitiven Teilfähigkeiten.

Entwicklung kreativer Fähigkeiten

Ganz gleich, ob es darum geht, neue, mutige Ideen zu entwickeln oder Lösungen für konkrete Herausforderungen zu finden – Kreativität hilft Schülerinnen und Schülern, einen klaren und wachen Verstand und breit gefächerte Fähigkeiten zu entwickeln. In 54 Studien ließ sich ein positiver Zusammenhang zwischen spielerischem Lernen und Kreativität feststellen.

Lesen und Schreiben

Die Minifiguren in LEGO® Education SPIKE™ Essential liefern umfangreiche Hintergrundgeschichten, um die Erzähl- und Kommunikationsfähigkeiten junger Menschen zu trainieren.

Lese- und Schreibfähigkeiten sind entscheidend für Erfolg in allen Lebensbereichen. Durch zielorientiertes Spielen lernen Kinder, zu kommunizieren, zuzuhören und sich auszudrücken, während sie gleichzeitig Wortschatz, Grammatik und semantisches Verständnis stärken.

Die Fakten
Studien zeigen, dass Programme, die zielorientiertes Spielen beinhalten, sowohl die Sprache und als auch die Lese- und Schreibfähigkeit verbessern – und zwar bereits in den frühesten Lernphasen.

Divergentes Denken

Es ist selten, dass es für ein Problem nur eine einzige Antwort gibt. Durch zielgerichtetes Spielen können Kinder potenzielle Ideen erforschen, mit bestehenden Lösungen experimentieren und eine Reihe von Möglichkeiten in Betracht ziehen, die die Tür zu kühnen neuen Innovationen öffnen.

Die Fakten
Studien zeigen, dass das fantasievolle Spiel ein potenzieller Schlüssel zur kreativen Entwicklung ist – insbesondere zum divergenten Denken.

LEGO® Education bietet ein System mit offenen Aufgabenstellungen, die die Lernenden dazu anregen, über den Tellerrand hinauszublicken und eine Vielzahl von Lösungen zu erkunden.



Entdecken

Versuch und Irrtum ist ein praktisch unschlagbares Prinzip. Durch zielorientiertes Spielen können Kinder neue, herausfordernde Situationen ganz praktisch angehen, neue wissenschaftliche Erkenntnisse gewinnen und entdecken, warum jeder von uns einzigartig ist.

Die Fakten
Studien zeigen, dass angeleitetes Spielen dazu beiträgt, die Eigenständigkeit von Heranwachsenden zu maximieren, und ihren Erfindungsgeist und ihre Fantasie anregt.

Das Wiederholungsprinzip der **LEGO® Education Produkte** regt Lernende dazu an, sich mit den idealen Optionen zur Bewältigung realer Herausforderungen zu beschäftigen.

Mathematik

Durch zielorientiertes Spielen können Lehrerinnen und Lehrer ihre Schülerinnen und Schüler motivieren, ganz in die Materie einzutauchen, sodass Mathematik *spannend und unterhaltsam* wird.

Die Fakten
Studien zeigen, dass spielerisches Lernen die frühe mathematische Entwicklung von Kindern unterstützt – darunter zum Beispiel Rechnen, Mustererkennung, räumliches Vorstellungsvermögen und Verständnis der mathematischen Sprache.

Organisationstalent

LEGO® Education Produkte ermutigen Schülerinnen und Schüler, mit Gleichaltrigen auf ein gemeinsames Ziel hinzuarbeiten.

Die Fähigkeit, zu planen, Prioritäten zu setzen und sich selbst zu regulieren, ist der Schlüssel zu Wachstum und guter Lernfähigkeit. Durch zielorientiertes Spielen lernen Kinder, sich auf eine Sache zu konzentrieren und bei der Stange zu bleiben.

Die Fakten
Studien zeigen, dass das Spielen mit Gleichaltrigen, insbesondere mit gemeinsamen Lernzielen, Kindern helfen kann, ihre organisatorischen Fähigkeiten zu trainieren.

Motorische Kreativität

Bewegung kann kreativ sein – von der Choreografie eines Tanzes bis zum Herunterangeln der Keksdose vom Kühlschrank. Zielorientiertes Spielen kann Kindern beim Experimentieren mit ihrem Körper und ihren Bewegungen Kontext bieten.

Die Fakten
Studien zeigen, dass sich bei einigen Kindern etwas so Simples wie Bewegungsspiele vor einer Prüfung positiv auf ihr kreatives Denken auswirkt.

In der **SPIKE Prime Lerneinheit „Break Dancer“** haben die Schülerinnen und Schüler die Aufgabe, einen Roboter zu entwickeln, der eine Tanzparty anführen kann. Dazu sind technische, gestalterische und Programmierfähigkeiten gefragt.

Räumliches Verständnis

Eine der wichtigsten Fähigkeiten, die Schülerinnen und Schüler früh erlernen müssen, ist die Interaktion mit der Welt, die sie umgibt. Durch zielorientiertes Spielen lernen Kinder räumliches Denken und begreifen, wie sie sich in alten und neuen Räumen zurechtfinden, Anweisungen geben und mentale Bilder beeinflussen können.

LEGO® Education SPIKE™ PRIME und SPIKE Essential Lerneinheiten enthalten Modelle, in denen man sich durch bestimmte Räume bewegen oder Hindernisse überwinden muss.



Die Fakten
Studien zeigen, dass das Spielen mit Bausteinen die Entwicklung von MINT-Fähigkeiten bei Kindern unterstützt. Es fördert zudem das räumliche Denken.

Neugier

Kinder fragen gerne „Warum?“, weil sie versuchen, den Dingen um sie herum einen Sinn zuzuschreiben. Durch zielorientiertes Spielen können Kinder erste Schritte in Richtung eines umfassenderen Weltverständnisses gehen und Erklärungen für all die wundersamen Dinge finden, denen sie tagtäglich begegnen.

Die Fakten
Studien zeigen, dass Kinder von Natur aus wissbegierig sind. Die Wissenschaft beginnt gerade erst, die vielen Wege des zielorientierten Spiels zugunsten der Entwicklung von Neugier zu erforschen.

Die SPIKE Essential Lerneinheiten bieten Schülerinnen und Schülern praxisnahes Lernen in den Bereichen Physik, Biologie, Geografie, Astronomie und Technik, das Spaß macht.

Die Erkenntnisse sind eindrucksvoll.

64 %

der Studien zeigten einen positiven Zusammenhang zwischen spielerischem Lernen und einer **kognitiven Teilfähigkeit**.

Zwei kognitive Teilfähigkeiten, bei denen Studien den stärksten Zusammenhang zeigen konnten

- 1 Lesen und Schreiben
- 2 Mathematik

54

Studien zeigten einen positiven Zusammenhang zwischen spielerischem Lernen und **Kreativität**.

Zwei kreative Teilfähigkeiten, bei denen Studien den stärksten Zusammenhang zeigen konnten

- 1 Divergentes Denken
- 2 Entdecken

Spielerisches Lernen wird mit **positiven Gefühlen** und kindlicher **Freude** in Verbindung gebracht.

Spielerisches Lernen wird mit **kreativem Denken** in Verbindung gebracht – dies gilt insbesondere für **fantasievolles Spiel** (z. B. Spielen mit Bausteinen) und **Divergentes Denken**.

In künftigen Studien wollen wir noch mehr darüber herausfinden, wie spielerisches Lernen Heranwachsenden helfen kann, die Fähigkeiten zu entwickeln, die sie brauchen, um die Welt besser zu machen.

Erfahre, wie **LEGO® Education** Lösungen das spielerische Lernen in der Schule und darüber hinaus unterstützen kann – besuche am besten gleich [LEGOeducation.com](#).

