

Gleichungen

LERNBAUSTEIN MATHE

EDUCATION
INNOVATION
LAB



Lipura



Gleichungen

LERNBAUSTEIN MATHEMATIK / Einführung



Lernen mit Lernbausteinen

Unsere Lernbausteine ermöglichen Schülerinnen und Schülern die selbstständige Erarbeitung von Inhalten in ihrer individuellen Geschwindigkeit. Dafür stehen die Inhalte in unseren Lernbausteinen selbsterklärend aufbereitet zur Verfügung. Denn somit können sich die Lernenden den jeweiligen Stoff in ihrem eigenen Lerntempo und mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung eigenständig erarbeiten.

Mehr Informationen zu unserem Sortiment finden Sie unter:

www.lernbausteine.com

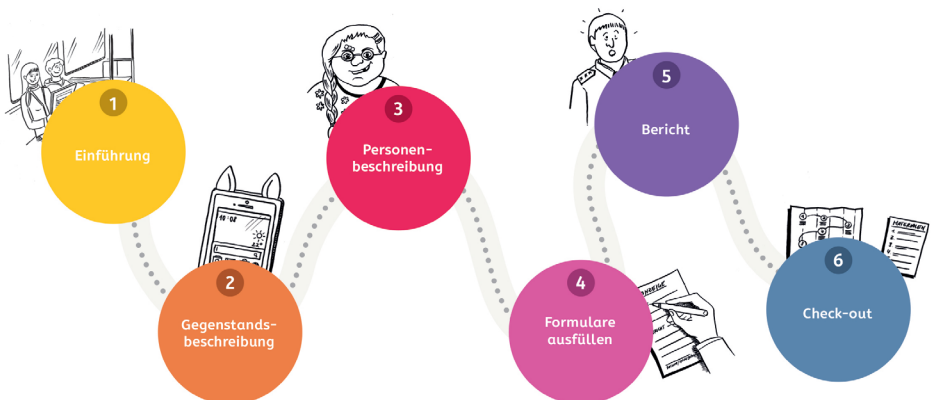
Lernreise und Differenzierung

Unsere Lernbausteine sind als Lernreisen konzipiert. Eine Lernreise besteht aus mehreren Stationen, an denen die Inhalte anschaulich aufbereitet vorliegen. Innerhalb der einzelnen Stationen werden zu den Inhalten verschiedene Interaktionsmöglichkeiten wie Aufträge, Spiele oder Methoden angeboten. Je nach Bedarf oder Fähigkeit der Lernenden, können die Lernbausteine individuell durchgearbeitet werden. Bei einigen Lernbausteinen gibt es Wahlstationen oder innerhalb der Lernbausteine Wahlangebote. Hier können die Schülerinnen und Schüler entscheiden, welche sie bearbeiten möchten. Es kann sinnvoll sein, mit einigen SchülerInnen individuell zu besprechen, was sie auf jeden Fall bearbeiten sollen, bzw. was sie überspringen oder weglassen können.

Jeder Lernbaustein wird durch eine Vorlage ergänzt, die den SchülerInnen zur Dokumentation ihrer individuellen Lernreise dient (PDF Dokumentation meine Lernreise/Kopiervorlage).

Sobald sie eine Station abgeschlossen haben, dokumentieren die SchülerInnen hier, was sie bearbeitet haben. Somit entsteht ein Überblick ihrer geleisteten Arbeit. Mithilfe der Dokumentation der Lernreise können Sie bei Bedarf individuell mit den SchülerInnen besprechen, welche Inhalte noch bearbeitet werden sollen. Die Lernreise kann auch als Basis für den Leistungsnachweis (Zertifikat) dienen.

Beispiel einer Lernreise (Lernbaustein: Daria Formularia):



Umgang mit dem Lernbaustein

Unsere Lernbausteine werden in einem Flipchart geliefert, der gleichzeitig als Aufsteller dient. Die Karten sind gelocht, um ständiges Sortieren zu verhindern. Die Ringheftung kann jedoch geöffnet werden, um bei Bedarf Karten herauszunehmen. Dadurch wird auch die Nutzung eines Lernbausteines durch mehrere SchülerInnen ermöglicht. Das Registersystem mit farblicher Zuordnung zu jeder Station erleichtert die Orientierung innerhalb des Lernbausteins. Das Farbsystem findet sich auch in der Übersicht der Lernreise wieder. Es empfiehlt sich, mit den SchülerInnen bei der Einführung das Hantieren mit dem Lernbaustein und auch das achtsame Umblättern der Karten zu besprechen.

Schrift

In allen unseren Lernbausteinen nutzen wir eine speziell entwickelte Schrift, die auch auf die Bedürfnisse von Kindern mit Lese-Rechtschreibschwäche abgestimmt ist.

Zusatzmaterialien

Manche Lernbausteine beinhalten zusätzliche Materialien. Diese sind entweder Bestandteil des Lernbausteins in Form von gedruckten Zusatzkarten oder sie bekommen diese als Kopiervorlagen in Form von PDFs zum Download zur Verfügung gestellt. Einzelne Lernbausteine verweisen auch auf Materialien, die zusätzlich erworben, oder erstellt werden müssen. Damit die SchülerInnen die Zusatzmaterialien im Klassenzimmer gut finden können, erhalten Sie zu jedem Lernbaustein entsprechende Aufkleber, die auf die Zusatzmaterialien aufgebracht werden können und so die Zuordnung erleichtern. Wenn im Lernbaustein auf Onlinematerialien verwiesen wird, finden sie diese auf unserer Website unter: www.lernbausteine.com. Den genauen Link finden sie auf einer Einführungskarte innerhalb des Lernbausteins.

Informationen zum Lernbaustein: Gleichungen



Jahrgang:

Mathematik – JAHRGANG 7

Thema:

Gleichungen und Ungleichungen

Lieferumfang:

- 49 A5 Karten incl. Aufsteller/Ordner
- Kopiervorlage: Dokumentation meiner Lernreise (PDF)
- Kopiervorlage: Spielfeld Gleichungen (PDF)
- Kopiervorlage: Zusatzkarte: X-Plättchen (PDF)

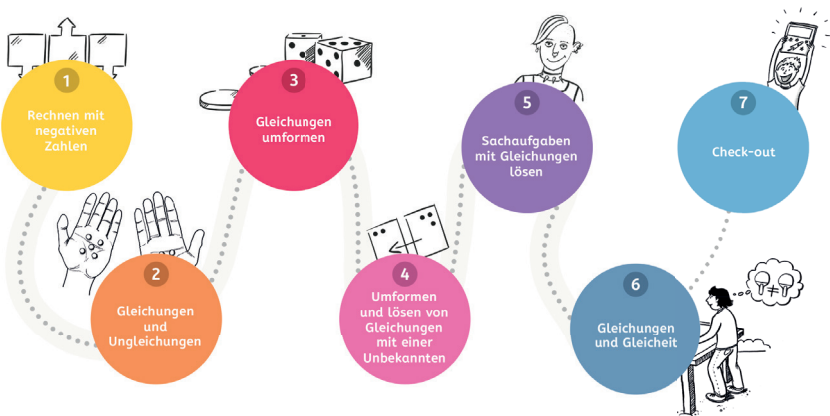
Inhalt

Der Baustein verbindet den spielerischen Zugang zur Mathematik mit einem innovativen Modell zum Verständnis von Gleichungen. Mit diesem Modell wird die Darstellung negativer Zahlen in Gleichungen und die von Schülern oft praktizierte pragmatische Umformung – „da ziehe ich die zwei auf die andere Seite“ – fachlich korrekt und für Schüler nachvollziehbar dargestellt. Der spielerische Kontext ermöglicht einen niederschweligen Zugang. Die Anwendung in Sachaufgaben, sowie ein Exkurs zum Thema Gleichungen außerhalb der Mathematik schließen den Baustein mit philosophischen Fragen ab.

Lernreise

Der Lernbaustein besteht aus einer Lernreise mit 7 Stationen. Eine grafische Übersicht befindet sich am Anfang des Bausteins.

Die Reise ist linear konzipiert, wie in der Grafik der Lernreise veranschaulicht. Allerdings ist es auch möglich Stationen auszulassen, wenn diese für ein Kind zu schwierig sind. Dies sollte individuell geklärt werden.



Dokumentation der Lernreise

Sie erhalten eine Kopiervorlage für die Dokumentation der Lernreise als PDF.

Zusatzmaterialien

Der Baustein integriert Spiele, die von Johannes Hinkelammert entwickelt wurden. Diese können einfach selbst hergestellt werden.

Sie benötigen für den Lernbaustein:

- ein Spielfeld, siehe Kopiervorlage: Spielfeld Gleichungen (PDF)
- Zusatzkarte: x - Plättchen(PDF) Diese wird am besten laminiert und dann ausgeschnitten
- vier Spielsteine nach Wahl
- 1 Würfel
- ca. 50 Wendeplättchen (rot/blau)
2 rote und 2 blaue Unterlagen (blaues und rotes DIN A 4 Papier)
Diese dienen als Unterlagen und werden am besten laminiert.
- Kisten zum Verstauen

Umgang mit dem Lernbaustein

Die SchülerInnen sollten zu Beginn eine kurze Einführung durch Sie erhalten.

- Vorstellen des Bausteins (Lernreise, Register)
- Umgang mit der Vorlage: Dokumentation meiner Lernreise
- Vorstellung der Zusatzmaterialien/Spiele
- Hantieren mit den Karten üben

Lernreise: Gleichungen

