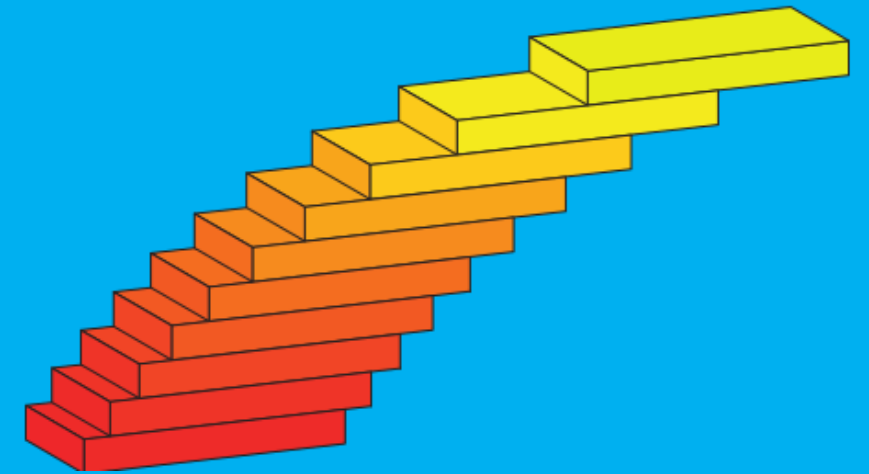


Parametrisierbare Aufgaben mit STACK: Eingabetyp „Textfeld“



Stand: 02.10.2026

STACK // Der Eingabetyp „Textfeld“

- In dieser Anleitung wird anhand einer Beispielaufgabe der Eingabetyp „Textfeld“ erklärt. Dieser ermöglicht es, dass Studierende mehrere Antworten gleichzeitig eingeben, indem sie eine Antwort pro Zeile in ein größeres Textfeld eintragen.
- Dies ist kann beispielsweise sinnvoll sein, wenn die Anzahl an Lösungen nicht durch die Anzahl der Eingabefelder vorweggenommen werden soll.
- In der Beispielaufgabe erscheint den Studierenden ein größeres Textfeld als Eingabefeld, in das sie pro Zeile eine Nullstelle einer Funktion eintragen sollen:

Geben Sie alle Nullstellen des Polynoms $p(x) = x^3 - 3 \cdot x^2 + 2 \cdot x$ an und verwenden für jede Nullstelle eine eigene Zeile im Eingabefeld.

Antwort:

Hinweis: Wir empfehlen, vor dem Anschauen dieser Anleitung zunächst die Klickanleitung „Erstellung einer Aufgabe“ durchzuarbeiten oder das gleichnamige Videotutorial zu schauen.

STACK // Aufgabenvariablen und Fragetext

- Starten Sie mit einer neuen STACK-Aufgabe und geben Sie ihr einen geeigneten Fragetitel.
- Legen Sie **1 Aufgabenvariablen** an: Zunächst sollten Sie eine Variable $p: \text{expand}(x*(x-1)*(x-2))$; für die Funktion erstellen, von der die Studierenden die Nullstellen bestimmen sollen (Hinweis: Mit der Funktion `expand` kann ein Ausdruck vollständig ausmultipliziert werden).
- Erstellen Sie dann noch eine Variable `ta1` für die Musterlösung der Aufgabe. Diese sollte eine *Liste* mit den korrekten Antworten sein, z. B. `ta: [0,1,2]`;
- Tragen Sie als nächstes den **2 Fragetext** der Aufgabe ein. Es ist sinnvoll, den Studierenden einen Hinweis zur Eingabe zu geben, zum Beispiel: „Geben Sie alle Nullstellen des Polynoms $\backslash(p(x)=\{@p@\}\backslash)$ an und verwenden für jede Nullstelle eine eigene Zeile im Eingabefeld.“

1 Aufgabenvariablen

`p: expand( x*(x-1)*(x-2) );`
`ta1: [0,1,2];`

2 Fragetext

Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Werkzeuge Tabelle Hilfe

↶ ↷ **B** *I*        ...

Geben Sie alle Nullstellen des Polynoms $\backslash(p(x)=\{@p@\}\backslash)$ an und verwenden für jede Nullstelle eine eigene Zeile im Eingabefeld.

Antwort: `[[input:ans1]] [[validation:ans1]]`

p 24 Wörter

STACK // Bereich „Eingabe“

- Wählen Sie im **1 Bereich „Eingabe“** als Eingabetyp die Option „Textfeld“ aus.
- Tragen Sie in das Feld „Musterlösung“ die Variable `ta1` ein. Wichtig ist zu wissen, dass STACK hier eine Liste erwartet.
- Ändern Sie optional noch den Wert der Option „Größe der Eingabebox“ (z. B. auf 30), um das Eingabefeld zu vergrößern.

1  Eingabe: ans1

Eingabetyp		Textfeld
Musterlösung		ta1
Größe der Eingabebox		15

Hinweis: STACK speichert die Antwort der Studierenden als Liste mit den einzelnen von den Studierenden angegebenen Zeilen als Elementen.

STACK // Rückmeldebaum (1)

- Sowohl die Antwort der Studierenden ans1 als auch die Musterlösung der Aufgabe ta1 liegen als Listen vor. Um die Antwort der Studierenden zu überprüfen, ist es allerdings sinnvoller, einen Vergleich von Mengen vorzunehmen, da in Mengen die Reihenfolge der Elemente nicht relevant ist und doppelt vorhandene Elemente nur einfach gezählt werden.
- Legen Sie dazu im Feld **1 Feedback-Variablen** eine Variable an, in der die Antwort der Studierenden ans1 in eine Menge umgewandelt wird, zum Beispiel ans1_M: `setify(ans1);`. Dies bewirkt, dass die Reihenfolge der Elemente nicht mehr beachtet wird und doppelte Elemente entfernt werden (z. B. `setify([3, 5, 5, 1])` → `{1, 3, 5}`).
- Legen Sie zudem im Feld Feedback-Variablen (oder in den Aufgabenvariablen) eine Variable für eine Menge mit den korrekten Antworten an, zum Beispiel ta1_M: `setify(ta1);` oder auch direkt, also ta1_M: `{0, 1, 2};`

1	Feedback-Variablen	?	<pre>ans1_M: setify(ans1); ta1_M: setify(ta1);</pre>
----------	--------------------	----------	--

Hinweis: Der hier verwendete Ansatz mit dem Vergleich von Mengen ist deshalb sinnvoll, weil die Reihenfolge, in der die Studierenden die Werte in das Eingabefeld eintragen, nicht relevant ist. Für Aufgaben, in denen sie relevant ist, ist demnach ein Vergleich von Listen sinnvoller.

STACK // Rückmeldebaum (2)

- Konfigurieren Sie den **1 Rückmeldebaum** nun wie folgt:
 - SAns: ans1_M
 - TAns: ta1_M
 - Antwortüberprüfung: „AlgEquiv“

1 **Knoten 1** ? Beschreibung

Antwortüberprüfung AlgEquiv SAns ans1_M

TAns ta1_M Feedback unterdrücken Nein

Knoten 1 wenn WAHR ? Mod = Score 1 Abzüge Nächster [stop] Antworthinweis prt1-1-T

Knoten 1 wenn FALSCH ? Mod = Score 0 Abzüge Nächster [stop] Antworthinweis prt1-1-F

Hinweis: Wenn der Rückmeldebaum so konfiguriert wird, dann gibt es genau dann die volle Punktzahl, wenn die Antwort der Studierenden komplett richtig ist. Insbesondere gibt es in allen anderen Fällen null Punkte. Wenn Sie möchten, dass die Studierenden für teilweise richtige Antworten Teilpunkte erhalten, können Sie beispielsweise für jede korrekte Antwort einen eigenen Knoten hinzufügen.

STACK // Nutzung durch Studierende

- Wenn Studierende die Aufgabe bearbeiten, wird ihnen ein großes Textfeld als Eingabefeld angezeigt.
- Im **1 Screenshot** sehen Sie, wie das Eingabefeld und insbesondere auch die Validierung und das Feedback den Studierenden angezeigt werden.

1

Geben Sie alle Nullstellen des Polynoms $p(x) = x^3 - 3 \cdot x^2 + 2 \cdot x$ an und verwenden für jede Nullstelle eine eigene Zeile im Eingabefeld.

Antwort:

0

1

2

Ihre letzte Antwort wurde folgendermaßen interpretiert:

0

1

2

Richtige Antwort, gut gemacht!

Eine richtige Antwort ist $[0, 1, 2]$. Sie kann so eingegeben werden:

0

1

2

STACK // Moodle-Kurs „Tutorials STACK“

- Dort finden Sie Videotutorials, Beispielaufgaben, weitere Klickanleitung und mehr
- Link: <https://moodle.ruhr-uni-bochum.de/course/view.php?id=22225>
- Passend zu dieser Klickanleitung empfehlen wir Ihnen:
 - Videotutorial „Eingabetyp ,Textfeld““



The screenshot shows the Moodle course page for 'Tutorials zu STACK' at RUB. The header includes the RUB logo, navigation links (Dashboard, LEARN2Gether, OpenRUB, Support), and a user profile icon. The main content area features the title 'Tutorials zu STACK' with a colorful staircase graphic. Below the title, there is a paragraph explaining that STACK is a Moodle question type for digital mathematical tasks. Another paragraph mentions that the course provides tutorials and examples. A final paragraph states that the course is public and accessible without login, but an account is needed for full functionality, with a link provided for account creation.

RUB Dashboard LEARN2Gether OpenRUB Support Teilnehmer/in

Alles einklappen

Tutorials zu STACK

STACK ist ein Moodle-Fragetyp, mit dem sich geschlossene und offene digitale mathematische Aufgaben umsetzen lassen, die automatisch ausgewertet werden. Dabei ist es möglich, dass STACK Aufgabenstellungen zufällig generiert und den Lernenden ein differenziertes und adaptives Feedback bereitstellt.

In den Abschnitten des Kurses werden unterschiedliche Aspekte des Fragetyps STACK in Form von Videotutorials und Beispielaufgaben vermittelt. Zum Start empfehlen wir Ihnen die Inhalte des Abschnitts "Einführung in STACK" und "Eine STACK-Aufgabe erstellen", die Grundlagen vermitteln. Die weiteren Abschnitte können in beliebiger Reihenfolge bearbeitet werden.

Dieser Kurs ist komplett öffentlich und ohne Login zugänglich. Um alle Funktionen uneingeschränkt nutzen zu können, ist allerdings ein Account für das Moodle der Ruhr-Universität Bochum notwendig. Falls Sie noch keinen Account besitzen, können Sie sich über diesen Link kostenlos und unkompliziert einen Account erstellen. Danach müssen Sie sich noch in den Kurs einschreiben. Dies funktioniert unter diesem Link.



The thumbnail for the video tutorial 'Eingabetyp ,Textfeld' features a blue background. On the left, a white box contains the text 'Geben Sie mehrere Antworten ein:' followed by 'Antwort 1', 'Antwort 2', 'Antwort 3', and '...'. In the center, two people are shown from behind, looking at a computer screen that displays a STACK question interface with a colorful staircase graphic. The text 'NEVER STOP GROWING' is at the bottom left, and the HRW logo is at the bottom right.

Eingabetyp „Textfeld“

Geben Sie mehrere Antworten ein:

Antwort 1
Antwort 2
Antwort 3
...

NEVER STOP GROWING

HRW

Dieses Dokument steht – ausgenommen verwendeter Logos bzw. Wort-/Bildmarken, Screenshots und anders gekennzeichnete Elemente – unter einer CC BY-SA 4.0 Lizenz. Sie dürfen die Inhalte **vervielfältigen, verwenden, verarbeiten, vermischen und verbreiten** unter der **Bedingung**, dass Sie die Originalautor:innen nennen und Beiträge, die durch Remix, Veränderung oder Aufbau auf diesem Video entstehen, nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.



Anmerkung für Nachnutzende | Version 1.0.a vom 02.10.2026

Empfohlene Zitation:

„Parametrisierbare Aufgaben mit STACK: Eingabetyp ,Textfeld“, Team E-Learning@Hochschule Ruhr West von Jonas Lache, ist lizenziert unter einer CC BY-SA 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). Ausgenommen von der Lizenz sind die verwendeten Wort-/Bildmarken und alle anders gekennzeichneten Elemente.

Zusätzliche Informationen für Nachnutzende:

Ursprungsort:

Moodle-Kurs „E-Learning@HRW – Selbstlernkurs STACK“ (<https://elearning.hs-ruhrwest.de/course/view.php?id=24999>), Stand 02.10.2026, Version 1.0.a

Urheber:in(nen):

Jonas Lache, Team E-Learning@Hochschule Ruhr West, Mail: elearning@hs-ruhrwest.de

Bildnachweise (einzeln):

– Logo des Assessment-Systems STACK: stack-assessment.org, CC BY-SA 4.0