

# Erstellung berechneter Multiple-Choice-Fragen in Tests

Wie Sie einen Test anlegen finden Sie [hier](#).

## Berechnete Frage anlegen

Analog zu der Anleitung unter [diesem Abschnitt](#) fügen Sie nun in Ihrem Test unter Fragen > Hinzufügen > Neue Frage eine „Berechnete Multiple-Choice-Frage“ hinzu. Die Grundeinstellungen sehen wie folgt aus:

## Antworten erstellen

Nachdem die Frage-Einstellungen ausgefüllt sind, müssen die Antworten erstellt werden. Im Folgenden werden Beispiele zu richtigen & falschen Antworten in Bezug auf Single-Choice Aufgaben gezeigt.

The screenshot shows the 'Antworten' (Answers) section of a question editor. The question text is 'Das Ergebnis lautet  $\{=(a) + (b)\}$ '. The 'Bewertung' (Grading) is set to '100%'. The 'Format' dropdown is set to 'Nachkommastellen' (Decimals). The 'Feedback' field is empty.

**Beispiel „Richtige Antwort mit berechnetem Wert“ einer Single-Choice Aufgabe**

Wortlaut & berechnetes Ergebnis kann gemischt ausgegeben werden. Die Berechnung muss in {}-Klammern stehen und mit einem "="-Zeichen beginnen. Die Variablen werden ebenfalls in {}-Klammern gesetzt.

Im Falle einer Single-Choice Aufgabe erhält das korrekte Ergebnis „100 %“. Alle weiteren (falschen) Antworten bekommen -100%.

Nachkommastellen abhängig vom erwarteten Ergebniswert einstellen.

Feedback-Bereich leer lassen.

## Beispiel „Falsche Antwort mit berechnetem Wert“ einer Single-Choice Aufgabe

The screenshot shows the Moodle question editor interface. The question type is 'Auswahl 2'. The answer is set to 'Antwort anzeigen'. The feedback is set to 'Feedback'. The question text is '(-[a] + (a) - (b))'. The grade is set to '-100%'. The editor toolbar is visible, and a text area contains the formula. A callout box points to the grade field with the text: 'Im Falle einer Single-Choice Aufgabe erhält das falsche Ergebnis die Bewertung -100 %'.

Für eine **feste** falsche Antwort bei Single-Choice Aufgaben geben Sie diese unter Auswahl xy ein und setzen die Bewertung auf -100%. Falls der Ergebniswert „0“ betragen soll, ist es notwendig Worte zu ergänzen ( „Das Ergebnis ist 0“) oder die Ziffer in geschweifte Klammern zu setzen ({0}).

Mit einem Klick auf Leerfelder für 3 weitere Auswahlmöglichkeit(en) können weitere Antwortmöglichkeiten erzeugt werden. Nun bestätigen Sie Ihre Eingaben mit Änderung speichern und begeben sich zu den Datensatzeinstellungen.

## Einstellungen der VariablenParameter

The screenshot shows the 'Datensatzeinstellungen für Ersatzzeichen auswählen' dialog. The title is 'Datensatzeinstellungen für Ersatzzeichen auswählen'. The subtitle is 'Die Ersatzzeichen (x..) werden durch numerische Werte aus ihrem Datensatz ersetzt'. The main section is 'Obligatorische Ersatzzeichen in Antworten vorhanden'. There are two dropdown menus for 'Ersatzzeichen (a)' and 'Ersatzzeichen (b)', both set to 'wird denselben existierenden privaten Datensatz wie zuvor verwenden'. Below this is the section 'Mögliche Ersatzzeichen nur im Fragetext vorhanden'. There are three radio buttons: 'Nicht synchronisieren' (selected), 'Synchronisieren', and 'Geteilte Datensatztitel als Prefix vor Fragetitel anzeigen und synchronisieren'. At the bottom is a red button labeled 'Nächste Seite'. A callout box points to the first dropdown menu with the text: '„wird denselben existierenden privaten Datensatz wie zuvor verwenden“ auswählen'.

**Datensatz für Ersatzzeichen bearbeiten**

Gemeinsame Ersatzzeichen: Kein gemeinsames Ersatzzeichen in dieser Kategorie

Datensatzparameter aktualisieren

**Objekt zum Hinzufügen**

Ersatzzeichen (b): 2,8

Wertebereich: Minimum 1 - Maximum 10

Nachkommastellen: 1

Verteilung: Einfach

Ersatzzeichen (a): 96,0

Wertebereich: Minimum 55 - Maximum 112

Nachkommastellen: 1

Verteilung: Einfach

Hier sieht man eine Beispielwert für den Platzhalter. Bei dem Hinzufügen neuer Werte wird aber zufällig ein Wert aus dem Wertebereich übernommen.

Sie können hier Unter- & Obergrenze der erzeugbaren Variable festlegen.

Anzahl der Dezimalstellen definieren.

Diesen Vorgang wiederholen Sie nun für die übrigen Variablen

**Antworttoleranzen**

Mehr anzeigen ...

Das Ergebnis lautet (=96.0 + 2.8)

Das Ergebnis lautet (=98.8)

(=a) + (a) - ...

(=96.0 + 96.0 - 2.8)

(=189.2)

42

42

Ist 0

Ist 0

**Hinzufügen**

Weiteren 'Eintrag hinzufügen'

Vorherigen Wert benutzen falls verfügbar

Erneuerung der nicht gemeinsamen Ersatzzeichen erzwingen

Erneuerung aller Ersatzzeichen erzwingen

Neues 'Objekt zum Hinzufügen' erzeugen

Hinzufügen Objekt hinzufügen 1 Neuer Datensatz für Ersatzzeichen

Bei umfangreicheren Berechnungen kann unter „Antworttoleranzen“ und „Mehr anzeigen“ ein Toleranzbereich für das Ergebnis eingestellt werden.

Anzahl der verschiedenen Datensätze, die erzeugt werden sollen, einstellen und mit „Hinzufügen“ bestätigen.

## Aufgaben anzeigen lassen

**Löschen**

Löschen Objekt löschen1 1 Daten für Ersatzzeichenwert

Anzeigen 5 Sätze von Ersatzzeichenwerten

**Satz 11**

Ersatzzeichen (b): 2,6

Ersatzzeichen (a): 91,4

Das Ergebnis lautet (=91.4 + 2.6)

Das Ergebnis lautet (=94)

(=a) + (a) - ...

(=91.4 + 91.4 - 2.6)

(=180.2)

42

42

Ist 0

Ist 0

**Satz 10**

Ersatzzeichen (b): 8,4

Änderungen speichern Vorschau

Hier die Anzahl an Aufgabensätzen einstellen, die man angezeigt bekommen möchte und mit einem Klick auf „Anzeigen“ bestätigen

Falls eine Variable manuell überschrieben werden soll, kann man dies in der Übersicht ändern. Dafür den Wert eintragen und die „Enter“-Taste drücken. Anschließend die **Änderungen speichern**.

From: <https://leko.service.th-nuernberg.de/wiki-digitale-lehre/> - **Wiki Digitale Lehre**

Permanent link: [https://leko.service.th-nuernberg.de/wiki-digitale-lehre/doku.php?id=moodle4:szenarien:erstellung\\_berechneter\\_mc-fragen\\_in\\_tests&rev=1706733429](https://leko.service.th-nuernberg.de/wiki-digitale-lehre/doku.php?id=moodle4:szenarien:erstellung_berechneter_mc-fragen_in_tests&rev=1706733429)

Last update: **2024/01/31 21:37**

