

Factsheet StudentQuiz in Moodle

Im StudentQuiz von Moodle können die Studierenden selber Fragen erstellen und Quizzes lösen. Sobald eine erste Frage erstellt wurde, entspricht das Interface der Abbildung 1. Wie die Lehrperson ein Quiz erstellen kann, wird am Ende des Factsheet kurz erklärt. Die Screenshots und die Erklärungen sind zusammengetragen von der Moodle Dokumentation:

https://docs.moodle.org/38/de/StudentQuiz#Zusammenarbeit_mit_der_Gruppe

The screenshot shows the Moodle StudentQuiz interface. At the top, it says 'StudentQuiz Demo Course' with a breadcrumb trail: 'Dashboard / Meine Kurse / StudentQuiz Demo Course / StudentQuiz Sandbox / Demo StudentQuiz'. Below this is the 'Demo StudentQuiz' section with a 'Neue Frage erstellen' button and a 'Filter' dropdown. The filter section includes a search box and buttons for 'Unbeantwortete', 'New', 'Approved', 'Disapproved', 'Changed', 'Gute', 'Meine', 'Für mich schwer', and 'Schwer für alle'. There are also 'Filter' and 'Zurücksetzen' buttons. Below the filter is a 'Mit Auswahl:' section with a 'Quiz starten' button. The main table lists questions with columns for 'Frage', 'Erstellt von', 'Tags', 'Meine Versuche', 'Schwierigkeit', and 'Bewertung'. The table contains several rows of test questions and two anonymous location questions. To the right, there is a 'Mein Fortschritt' sidebar with a progress bar and statistics: 'Letzter Versuch richtig' (12), 'Letzter Versuch falsch' (1), 'Unbeantwortete Fragen' (0), 'Bestätigte Fragen' (1), 'Questions disapproved' (1), and 'Questions new/changed' (2). Below that is a 'Rangliste (anonymisiert)' sidebar showing a list of participants and their scores, with '1. Anonyme/r Teilnehmer/in' having 177 points and '2. student02 student02' having 108 points.

Abbildung 1: Interface des StudentQuiz

1. Interface

1.1 Folgende Informationen sind in der Tabelle dargestellt

- Checkbox um einzelne Fragen auszuwählen für das Quiz
- T = Typ, Symbolisiert den Fragetyp (zum Beispiel Multiple Choice)
- S = Status, Zeigt an, ob die Frage von der Lehrperson genehmigt, abgelehnt oder verändert wurde
- Frage: Titel der Frage
- Aktionen (keine Spaltenüberschrift) ermöglicht die Ansicht, das Editieren oder das Löschen der Frage
- Erstellt von: Name des Autors und Erstellungsdatum. Dieses Feld kann anonymisiert werden
- Tags: Auflistung der Tags, welche zu einer Frage erfasst wurden.
- Meine Versuche: Anzahl der vom Benutzer auf diese Frage abgegebenen Antworten und ob die letzte Antwort korrekt oder inkorrekt war.
- Schwierigkeit: Berechnet sich anhand der abgegebenen Antworten (0 = alle bisherigen Antworten sind richtig, bzw. sehr einfach; 5 = alle bisherigen Antworten sind falsch bzw. sehr schwer)
- Blitze = Persönliche Schwierigkeit, blauer Balken = durchschnittliche Schwierigkeit (anhand der Antworten der Gruppenmitglieder)

- Bewertung: Bewertung der Frage von 1 Stern (sehr schlecht) bis zu 5 Sternen (sehr gut).
Persönliche Bewertung = Sterne, blauer Balken = durchschnittliche Bewertung
Eine Bewertung ist zwingend bei der ersten Beantwortung einer Frage.
- K = Kommentar, zeigt die Anzahl der zu dieser Frage gemachten Kommentare an

1.2 Mein Fortschritt

Der obere Balken zeigt den Lernfortschritt des Benutzers bezüglich seiner beantworteten Fragen. Für den Lernfortschritt ist jeweils nur die letzte gegebene Antwort relevant, eine Frage kann jedoch beliebig oft beantwortet werden.

Der untere Balken zeigt den Beitrag des Benutzers. Dabei wird angezeigt, wie viele Fragen erstellt wurden, wie viele schon genehmigt wurden und wie viele abgelehnt wurden.

1.3 Auf dem Interface stehen folgende Möglichkeiten zur Auswahl

- Eine neue Frage erstellen (→ «Neue Frage erstellen»)
- Schnellfilter anwenden
- Auswahl der Fragen für ein Quiz (Erste Checkbox)
- Sortieren der Fragen durch Klick auf die jeweiligen Spaltenüberschriften
- Ansehen, Editieren, oder Löschen eigener Fragen (nur möglich, wenn noch nicht von Lehrperson genehmigt oder abgelehnt)

1.4 Berichte

Persönliche Statistik	Wert	Community Statistik	Wert
Anzahl der Fragen, die Sie beigetragen haben.	0	Anzahl aller Fragen in diesem StudentQuiz	9
Anzahl Ihrer bestätigten Fragen	0	Anzahl bestätigter Fragen	9
Ihre durchschnittlich erhaltene Bewertung	0	Durchschnittliche Bewertung aller Fragen	3.07
Anzahl aller Ihrer Antworten	0	Community Durchschnitt aller Antworten	0.18
Anteil richtiger Antworten.	0 %	Community Anteil korrekter Antworten	61 %
Persönlicher Fortschritt	0 %	Durchschnittlicher Community Fortschritt	1 %

Abbildung 2: Statistik

Es gibt zwei verschiedene Berichte, die der Benutzer anschauen kann. Sie können über das Zahnrad oben rechts aufgerufen werden. Einerseits ist das die Statistik, in der auf der linken Seite die persönliche Statistik, und auf der rechten Seite die Durchschnittswerte der Gruppe angezeigt werden (siehe Abb. 2).

Die zweite Variante ist die Benutzerrangliste, welche die Positionen der Teilnehmer anzeigt (Abb. 3). Oben ist beschrieben, wie die Ranglistenpunkte berechnet werden. Dies kann von der Lehrperson bei der Erstellung des Quizzes angepasst werden.

Wie Ihre Punkte berechnet werden

Name	Faktor	Beschreibung
Faktor für erstellte Fragen	10	Punkte für jede erstellte Frage
Faktor für bestätigte Fragen	5	Punkte für bestätigte Fragen
Bewertungsfaktor	3	Punkte für jeden erhaltenen Stern
Faktor für zuletzt richtige Antworten	2	Punkte für jede zuletzt richtig beantwortete Frage
Faktor für zuletzt falsche Antworten	-1	Punkte für jede falsche oder teilweise falsche Antwort beim letzten Versuch

Rangliste

Rang	Vollständiger Name	Total Punkte	Punkte für erstellte Fragen	Punkte für bestätigte Fragen	Punkte für erhaltene Sterne	Punkte für zuletzt richtige Antworten	Punkte für zuletzt falsche Antworten	Persönlicher Fortschritt
1	Frank Koch	170	70	35	65	0	0	0 %
2	student01 student01	60	20	10	18	14	-2	78 %
3	student02 student02	18	0	0	0	18	0	100 %
4	Demo Student43	0	0	0	0	0	0	0 %
5	Demo Student75	0	0	0	0	0	0	0 %

Abbildung 3: Benutzerrangliste

2. Erstellen von Fragen

2.1 Fragetypen

Als erstes muss der Fragetyp ausgewählt werden. Es gibt 16 Fragetypen, die überall implementiert sind. Genauere Informationen dazu, sowie eine Anleitung für jeden Fragetyp separat sind hier verfügbar: https://docs.moodle.org/38/de/Fragetypen#Drag-and-Drop_auf_Text

Je nach Institution sind noch zusätzliche Fragetypen («Third-Party Fragetypen») verfügbar. Die Informationen dazu sind hier zu finden: https://docs.moodle.org/38/de/Third-Party_Fragetypen

Die Lehrperson kann bei der Erstellung des Quizzes festlegen, aus welchen Fragetypen die Studierenden auswählen können.

- **Berechnet:** Individuelle numerische Fragen durch Verwendung von Platzhaltern, welche bei der Durchführung des Quiz durch Einzelwerte ersetzt werden.
- **Berechnete Multiple-Choice:** Wie Multiple-Choice, aber die zu wählenden Elemente können Formelerggebnisse aus numerischen Werten beinhalten, welche zufällig aus einer Menge ausgewählt werden.
- **Beschreibung:** Keine Frage, es werden nur Texte oder Grafiken ausgegeben, ohne dass eine Antwort erforderlich ist.
- **Drag-and-Drop auf Bild:** Text, Bilder oder beides können in vordefinierte Kästen auf einem Hintergrundbild gezogen werden.
- **Drag-and-Drop auf Text:** Wörter oder Phrasen können ausgewählt und einem Text hinzugefügt werden.
- **Drag-and-Drop Markierungen:** Marker müssen auf einen ausgewählten Bereich auf einem Hintergrundbild gesetzt werden.

- Einfach berechnet: Individuelle numerische Fragen, die variable Zahlenwerte durch die Verwendung von «Wildcards» enthalten.
- Freitext: Erlaubt es den Studierenden, ausführlicher zu schreiben, muss manuell bewertet werden.
- Kurzantwort: Wort oder Satz als Antwort, mehrere Antworten mit unterschiedlicher Bewertung möglich
- Lückentext: Text mit verschiedenen Antworten (Multiple-Choice, kurze Antworten, numerische Antworten)
- Lückentextauswahl: Fehlende Worte oder Sätze können aus einem Dropdown-Menü ausgewählt werden
- Multiple-Choice: Einzelantwort- und Mehrfachantwortfragen, Bilder, Ton oder andere Medien können in die Frage- und/oder Antwortoptionen aufgenommen werden.
- Numerisch: Wie Kurzantwort, aber akzeptierter Fehler kann eingestellt werden.
- Wahr/Falsch: Als Antwort auf eine Frage, welche auch ein Bild beinhalten kann
- Zufällige Kurzantwortzuordnung: Sieht aus wie Zuordnung, Unterschied: Teilfragen werden zufällig aus den Kurzantwort-Fragen gezogen.
- Zuordnung: Zuordnen von Antworten zur richtigen Frage

An der ETH sind folgende Fragetypen verfügbar: Dateiantwort, Kurzantwort, Numerisch, Berechnet, Lückentextauswahl, Lückentext, Single Choice (ETH), MTF (ETH), KPrim (ETH), Multiple-Choice, Wahr/Falsch, Zuordnung, Drag-and-Drop-Zuordnung, Drag-and-Drop auf Text, Drag-and-drop auf Bild, Drag-and-drop auf Bild, Drag-and-drop-Markierungen, Einfach berechnet, Berechnete Multiple-Choice, Externer Fragetyp (ETH), Freihandzeichnen (ETH), Beschreibung.

2.2 Frage erstellen

Nach der Auswahl des Fragetyps kann die Frage erstellt werden. Dieses Interface ist für jeden Fragetyp anders gestaltet. Grundsätzlich können darauf aber die folgenden Parameter verändert werden:

- Was für Feedback gegeben wird
- Ob Mehrfachversuche erlaubt sind
- Punktzahl (und Abzug für Ungenauigkeiten/Mehrfachversuche)
- Bewertungsmethode (z.B. KPrim oder KPrim 1/0)

3. Erstellung des Quiz durch Lehrperson

Die Lehrperson muss das Quiz zuerst erstellen und dabei die folgenden Parameter festlegen:

- Teilnehmer anonymisieren – ja oder nein
- Ob neue Fragen direkt verfügbar sein sollen oder erst nach der Evaluation
- Punkte für jede erstellte Frage
- Punkte für jede bestätigte Frage
- Punkte für jeden erhaltenen Stern
- Punkte für jede zuletzt richtig beantwortete Frage
- Punkte für jede falsche oder teilweise falsche Antwort beim letzten Versuch
- Rollen (Student, Teacher, ...) vom Ranking ausblenden
- Erlaubte Fragetypen
- Bewertung erzwingen – ja oder nein
- Kommentieren erzwingen – ja oder nein

Lehrpersonen können Fragen ausblenden oder komplett löschen. Für die Studierenden ist nur das Bearbeiten der eigenen Fragen möglich – und nur, solange die Lehrperson diese nicht auf «genehmigt» oder «abgelehnt» gesetzt hat.

Es existiert auch eine Datenbank aller Fragen, womit Fragensets importiert oder exportiert werden können. Fragen können hier auch zwischen unterschiedlichen Kategorien verschoben werden.