

GeoGebra in Moodle

Tests / Aufgaben

Mag. Gerald STACHL

GeoGebra

GeoGebra is multi-platform dynamic mathematics software for all levels of education that joins geometry, algebra, tables, graphing, statistics and calculus in one package.

GeoGebra

qtype_geogebra

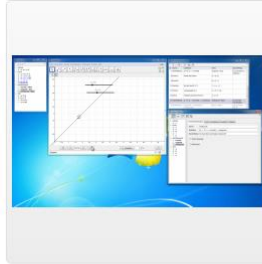


The GeoGebra question type plugin allows teachers to set up questions which can be solved and automatically checked using GeoGebra. This question type also supports randomization of the applet and automatic and manual grading.

📍 586 sites 📄 725 downloads ❤️ 13

Supports Moodle 2.7 2.8 2.9 3.0 3.1 **3.2**

Latest release: Dienstag, 21. Februar 2017, 01:38



GeoGebra submissions

assignsubmission_geogebra

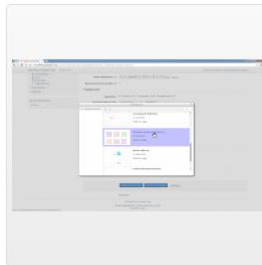


Adds the ability to directly edit and submit a GeoGebra applet in an Assignment. Teacher can view or download the applet directly in Moodle.

📍 329 sites 📄 238 downloads ❤️ 9

Supports Moodle 2.7 2.8 2.9 3.0 3.1 **3.2**

Latest release: Dienstag, 27. September 2016, 18:02



Geogebra materials

repository_geogebraTube

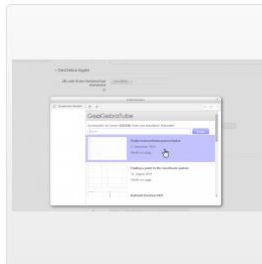


Enables usage of filepicker to add links to GeoGebra Materials. Also used in GeoGebra question type and assignment for choosing the URL of the material.

📍 285 sites 📄 179 downloads ❤️ 5

Supports Moodle 2.7 2.8 2.9 3.0 3.1 **3.2**

Latest release: Dienstag, 27. September 2016, 18:03



- GeoGebra Plugin vom IGI
 - GeoGebraTube Repository
 - GeoGebra assign_submission
 - GeoGebra question_type

- Unterstützung
 - Moodle Versionen:
2.7 - 3.2

- GeoGebra Plugin

- [Departament of Education of Catalonia](#)
- [Catalan Association of GeoGebra \(ACG\)](#)

GeoGebra [<http://www.geogebra.org/>] is a free and multi-platform dynamic mathematics software for all levels of education that joins geometry, algebra, tables, graphing, statistics and calculus in one easy-to-use package.

This module allows the incorporation of GeoGebra activities in Moodle. Its main features are:

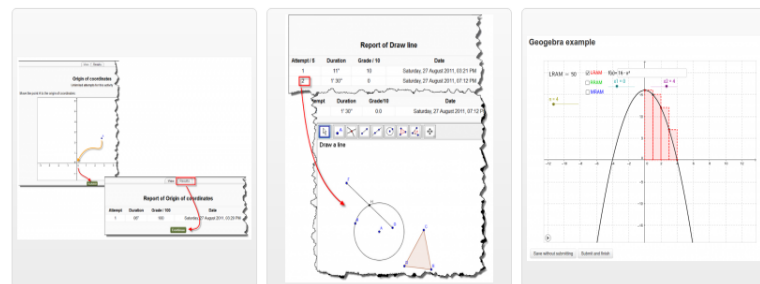
- Allows embedding easily GeoGebra activities in some Moodle course.
- Facilitates students tracing because it stores the score, date, duration and construction of each of the attempts made by the users.
- Students can save the state of the activities to continue them later.

It has been developed by the Departament of Education of Catalonia in collaboration with the Catalan Association of GeoGebra (ACG) and the GeoGebra development team.

Useful links

- » [More documentation on this plugin](#)
- » [Website URL](#)
- » [Source control URL](#)
- » [Bug tracker](#)
- » [Contribute translations for Deutsch \(de\)](#)

Screenshots



v0.2.7.3 (2016061700) Moodle 2.7, 2.8, 2.9

Release date: Friday, 17 June 2016, 7:26 PM

code prechecks 395 | 361

v3.0.1 (2016061700) Moodle 3.0, 3.1

Release date: Friday, 17 June 2016, 6:16 PM

code prechecks 514 | 355

- eigene Moodleinstanz:
 - <http://ple.ph-noe.ac.at>
 - Logins:
 - demo1, demo2, demo3,, demo19, demo20
 - PW: Ggb#2017
 - tw. Trainerrechte, tw. Teilnehmerrechte
 - student
 - PW: Ggb#2017
 - Teilnehmerrolle

Ankündigungen

Aktivität: GeoGebra

Beschreibung der Funktionalität

Anleitungen der Entwickler

GeoGebra Aktivität

GeoGebra Plugin von GeoGebra.org

Das GeoGebra Plugin erweitert Moodle um 3 spezielle Funktionen:

- [Geogebra materials](#) (repository_geogebraTube)
- [GeoGebra submissions](#) (assignsubmission_geogebra)
- [GeoGebra](#) (qtype_geogebra)

Beschreibung der Funktionen

GeoGebra Beispieldateien

Aufgabe: GeoGebra

Aufgabentyp GeoGebra

Parallelogramme

GeoGebra in Tests

Fragetyp: GeoGebra

Anleitung zum Anlegen einer GeoGebra Frage

Ankündigungen

Thema 1

Thema 2

Thema 3

Thema 4

Thema 5

Thema 6

Thema 7

Thema 8

Thema 9

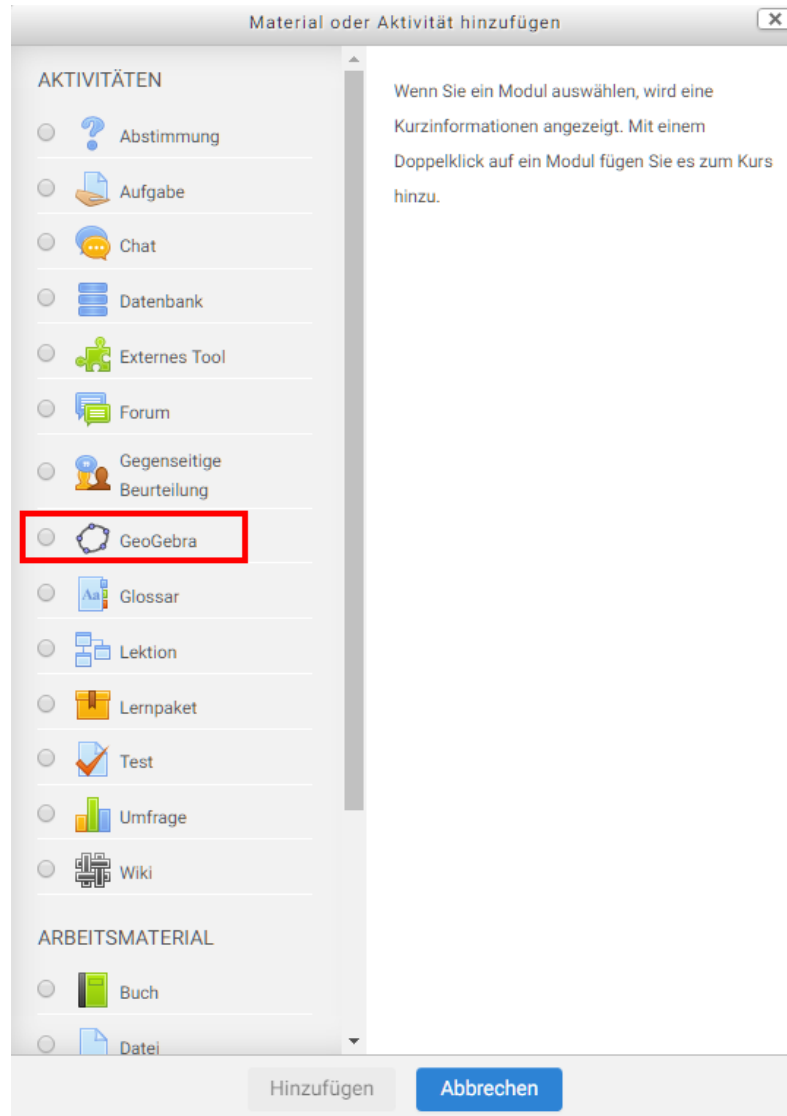
Thema 10

Thema 11

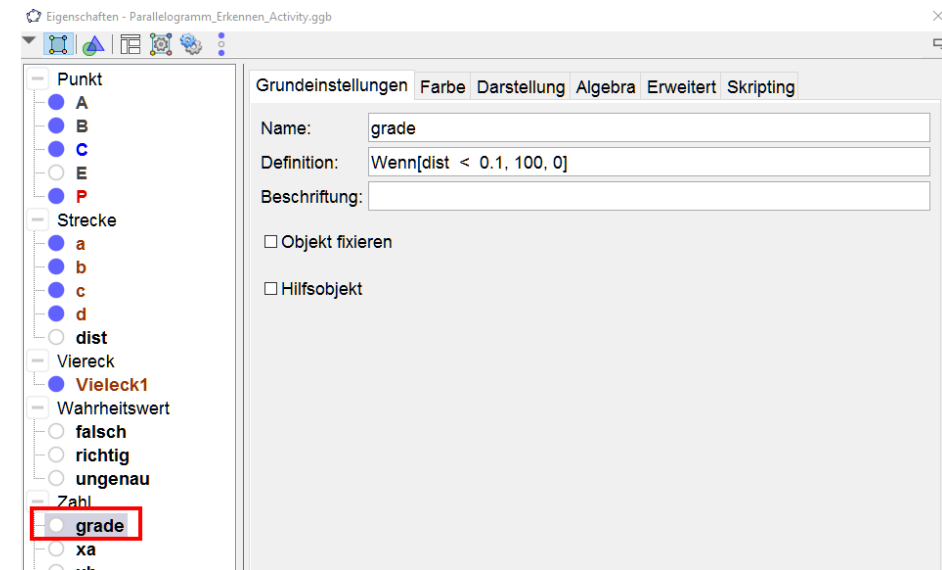
Thema 12

Thema 13

- **Beispielkurs GeoGebra Day**
 - enthält Beispiele zur Integration von GGB in Moodle
 - weiterführende Informationen
 - Demo-User:
 - Teilnehmerrolle
 - Student-User:
 - Teilnehmerrolle
- **Spielwiese GeoGebra Day**
 - enthält 20 (leere) Themen
 - Thema1 → Demo1
 - Thema2 → Demo2
 -
 - Demo-User:
 - Trainerrolle (Editierrecht)
 - Student-User:
 - Teilnehmerrolle (=Testschüler)



- Aktivität GeoGebra
- speichert Status / User
- Bewertung möglich
 - in GeoGebra Variable „grade“ definieren



- Einbindung:
 - als Link (GeoGebraTube)
 - *.ggb Datei hochladen

Type ?

URL ?

GeoGebra file ?

Language

Uploaded file ▼

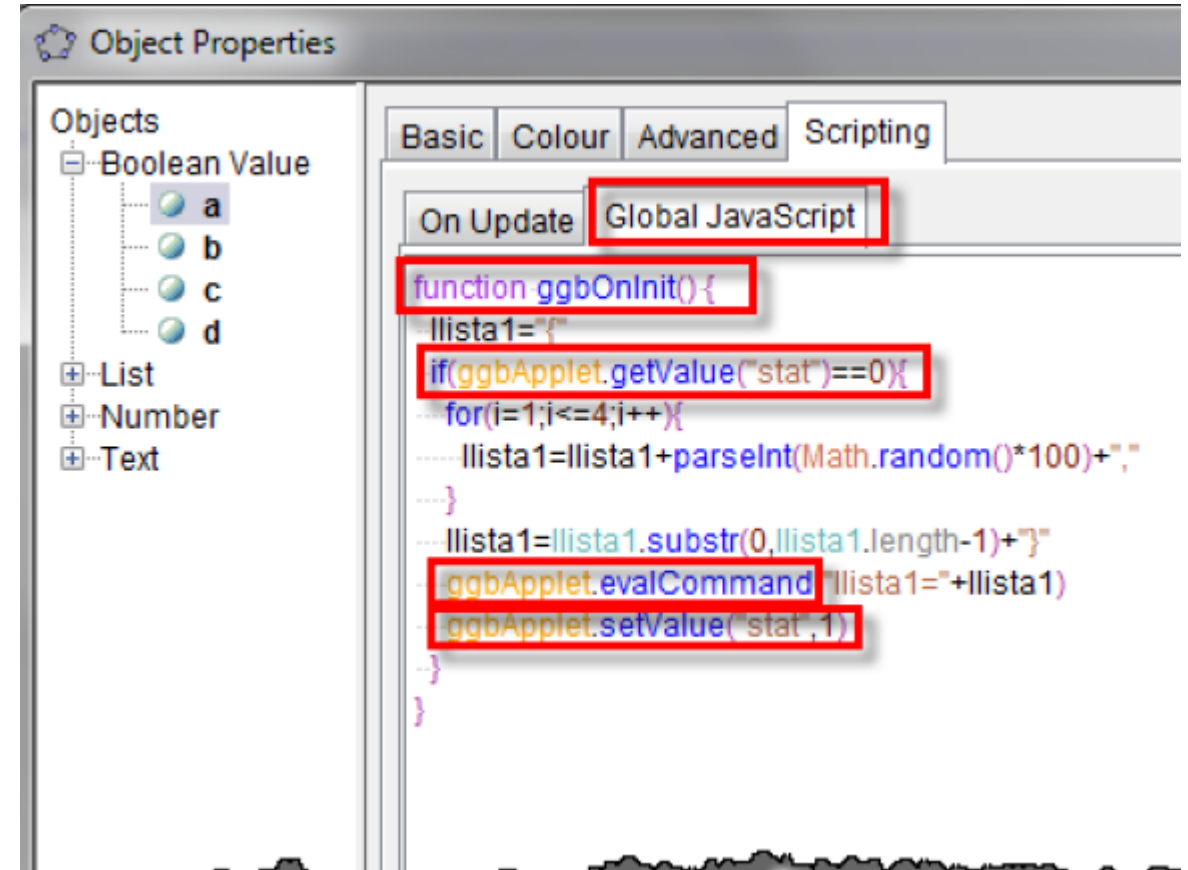
► Dateien



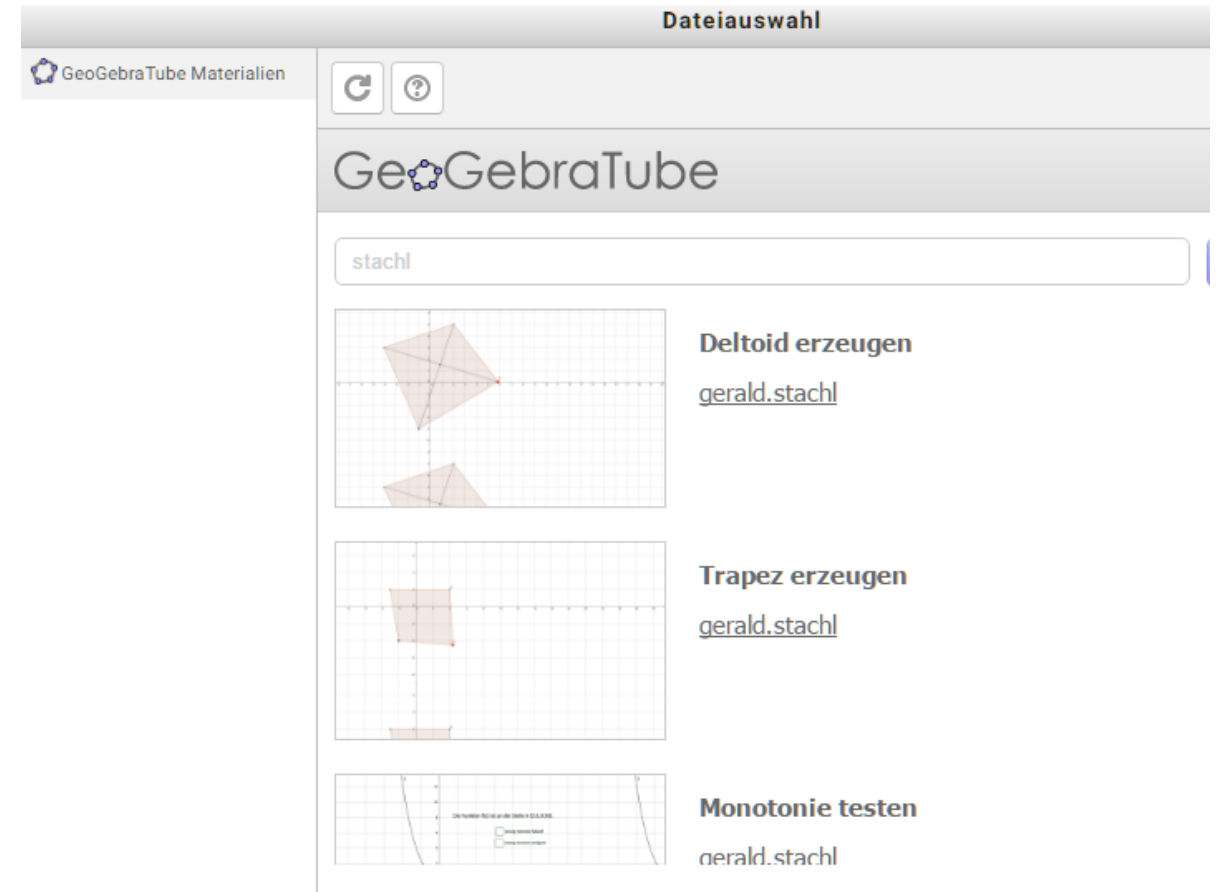
Parallelogramm_Erkenne
nnen_Activity.ggb

Deutsch - Kids (de_kids) ▼

- speichert
 - Versuche
 - Bewertung
 - Status
- Randomisierung der Angabe
 - über JavaScript
- Anleitung (ppt, 2011) siehe Moodlekurs!



- **GeoGebra Repository**
 - Verbindung zu GeoGebraTube
 - Suchmöglichkeit
 - einfache Verlinkung der Applets in Moodle
- **verfügbar für:**
 - Aufgabentyp GeoGebra
 - Fragentyp GeoGebra



- Aufgabentyp GeoGebra
 - noch Beta-Status
(<https://dev.geogebra.org/trac/wiki/Moodle/AssignSubmissionPlugin>)
 - Funktionsumfang vgl. Plugin aus Katalonien
 - zusätzlich:
 - Standardworkspaces (Algebra, Geometrie, CAS, ...)
 - Benutzerdefiniert (Link auf GeoGebraTube, FileUpload)
 - automatische Bewertung fehlt
 - vgl. „grade“

Abgabetypen

Abgabetypen

☒ GeoGebra ⓘ ☐ Dateiabgabe ⓘ ☐ Text

GeoGebra vorlage für den Teilnehmer ⓘ

Benutzerdefiniert: ▼ [Link wählen...](#)

☐ GeoGebra Datei mit Hilfe von drag and drop (zie...

Anzahl hochladbarer Dateien ⓘ

1 ▼

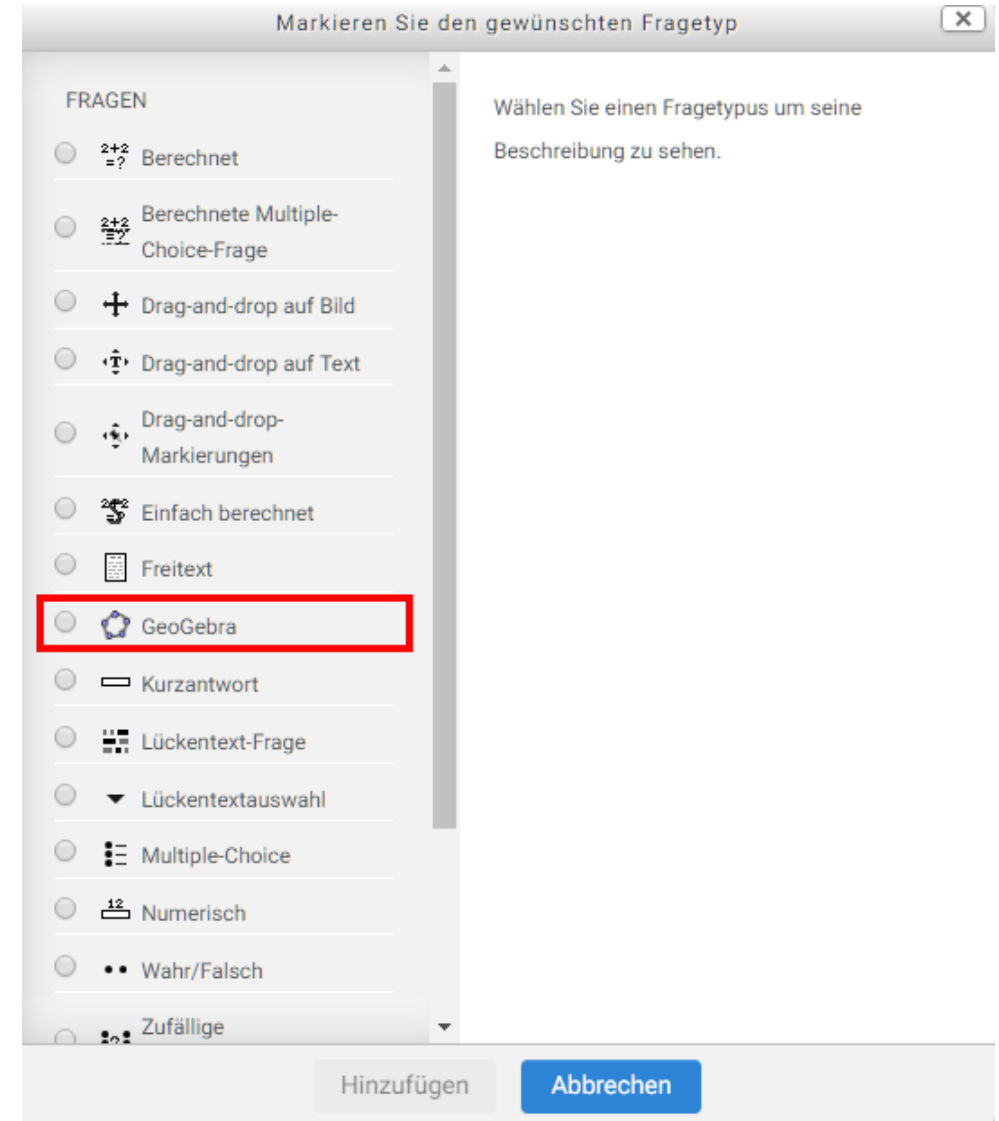
Maximale Dateigröße ⓘ

Max. Dateigröße Aktivität (1MB) ▼

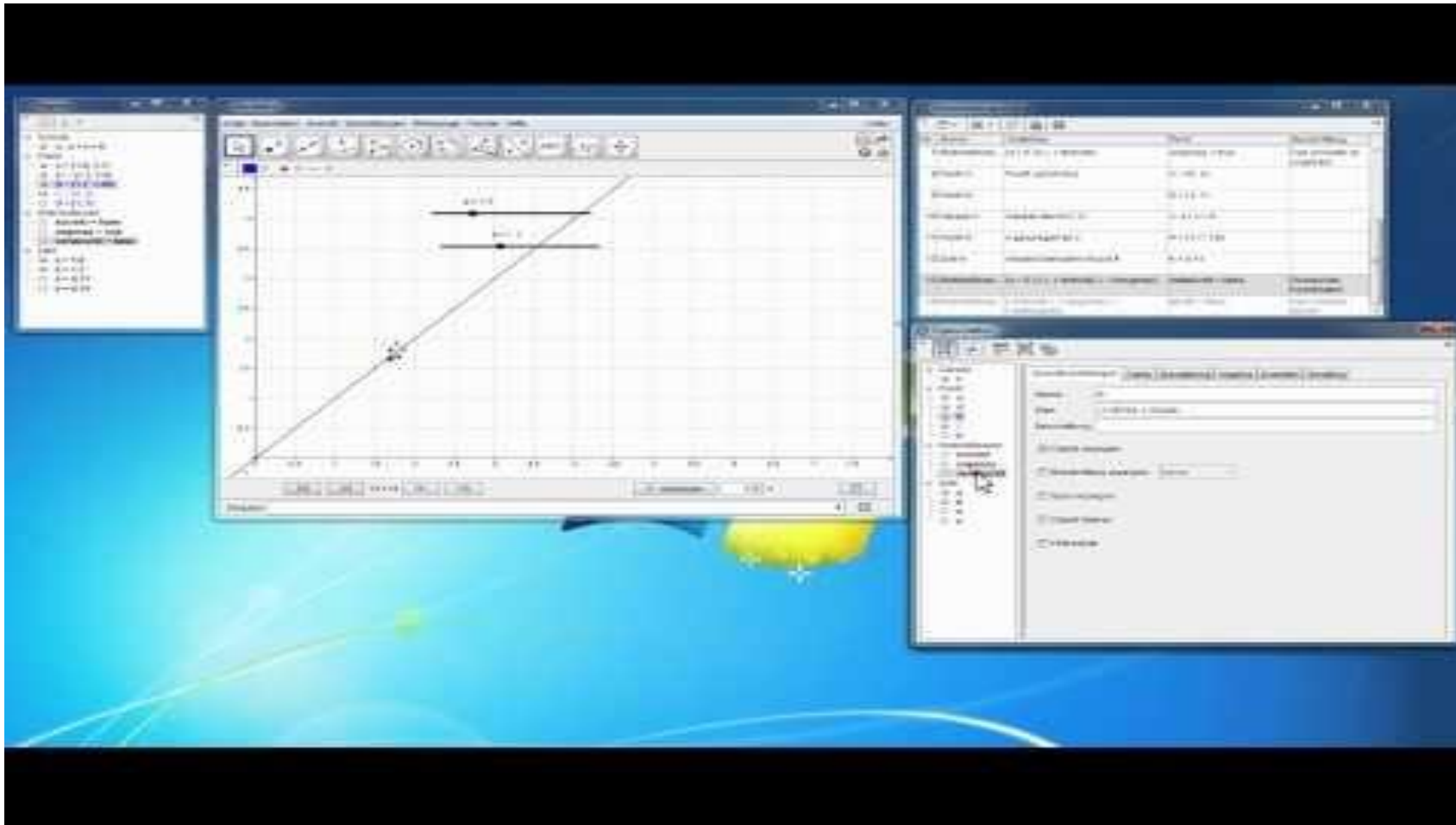
Wortbegrenzung ⓘ

☐ Aktivieren

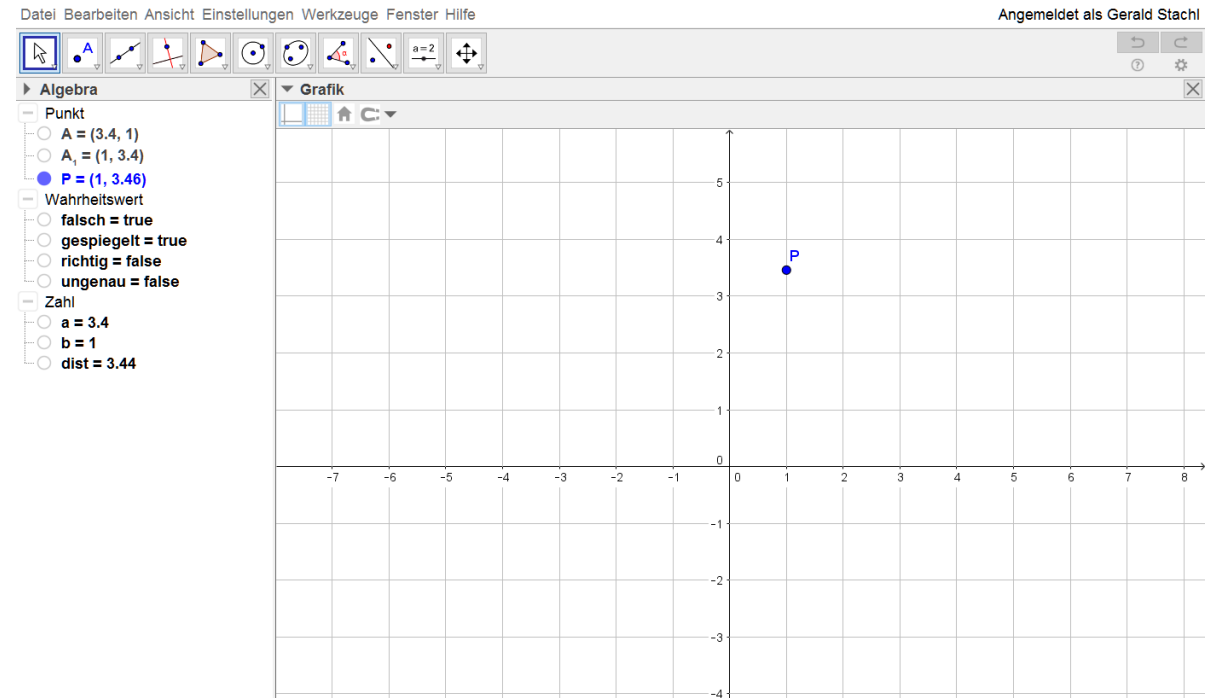
- Fragetyp „GeoGebra“ in Tests
 - Upload von ggb-Dateien
 - Link auf GGB-Tube
- mit automatischer Bewertung
- Randomisierung möglich
 - gleiche Frage mehrmals in Test (Kopie der Frage in Fragenpool notwendig!)
 - Angabe wird (von Moodle) variiert



- <https://youtu.be/n6IDUytQlMY>

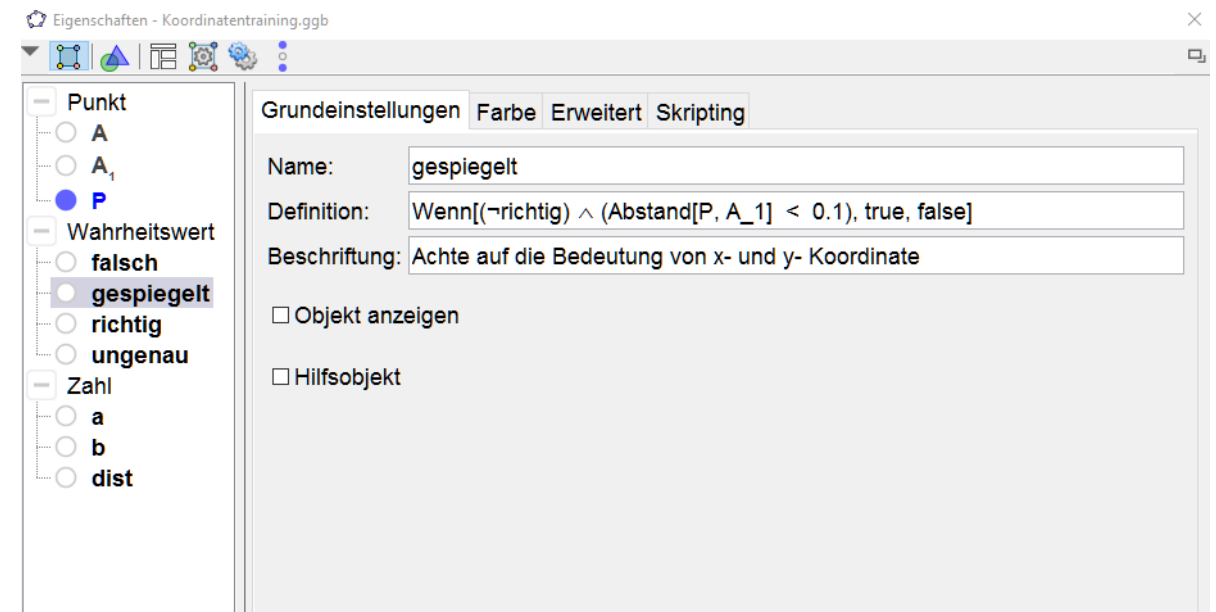


- Koordinatentraining (= Übung aus Tutorialvideo)
- 2 Schieberegler (unsichtbar) → Koordinaten von A
- Beweglicher Punkt P
- Aufgabe: ziehe den Punkt zu den Koordinaten von A (wird in der Moodlefrage angegeben)
 - Setze den Punkt P auf die Koordinaten ($\{a\}/\{b\}$)!

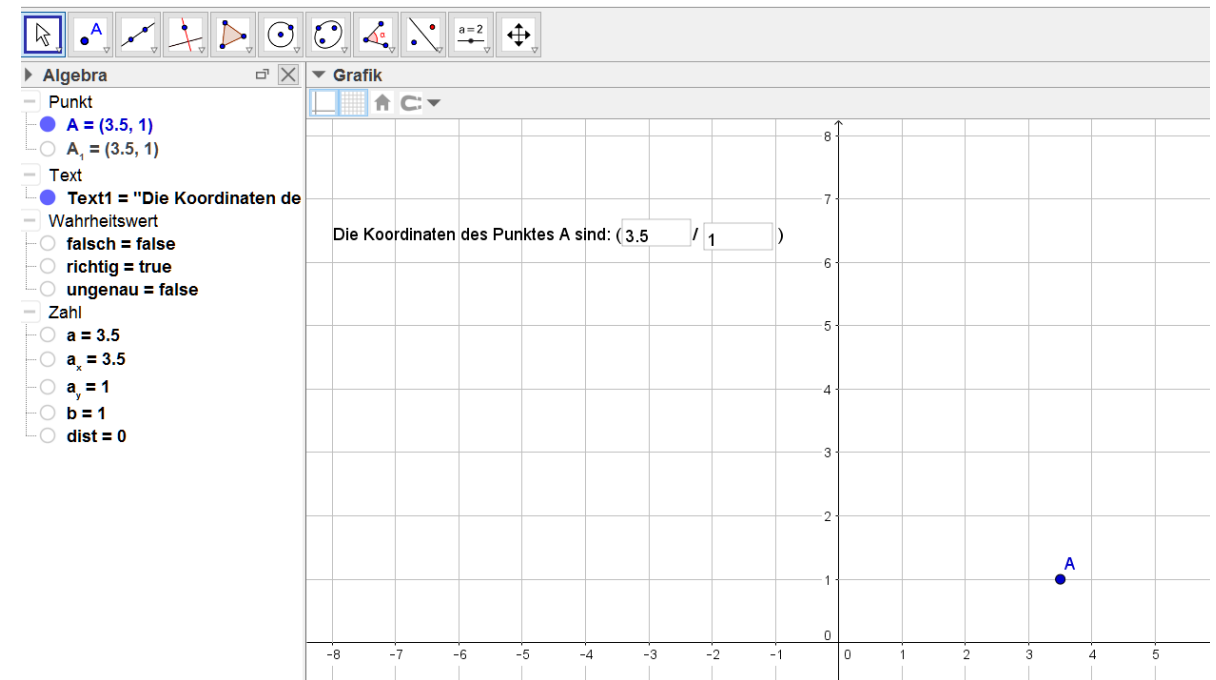


- automatische Auswertung:
 - Boolesche Variable mit Beschriftung
 - werden von Moodle erkannt
- Randomisierung:
 - Schieberegler werden von Moodle erkannt und mit Zufallswerten gefüllt

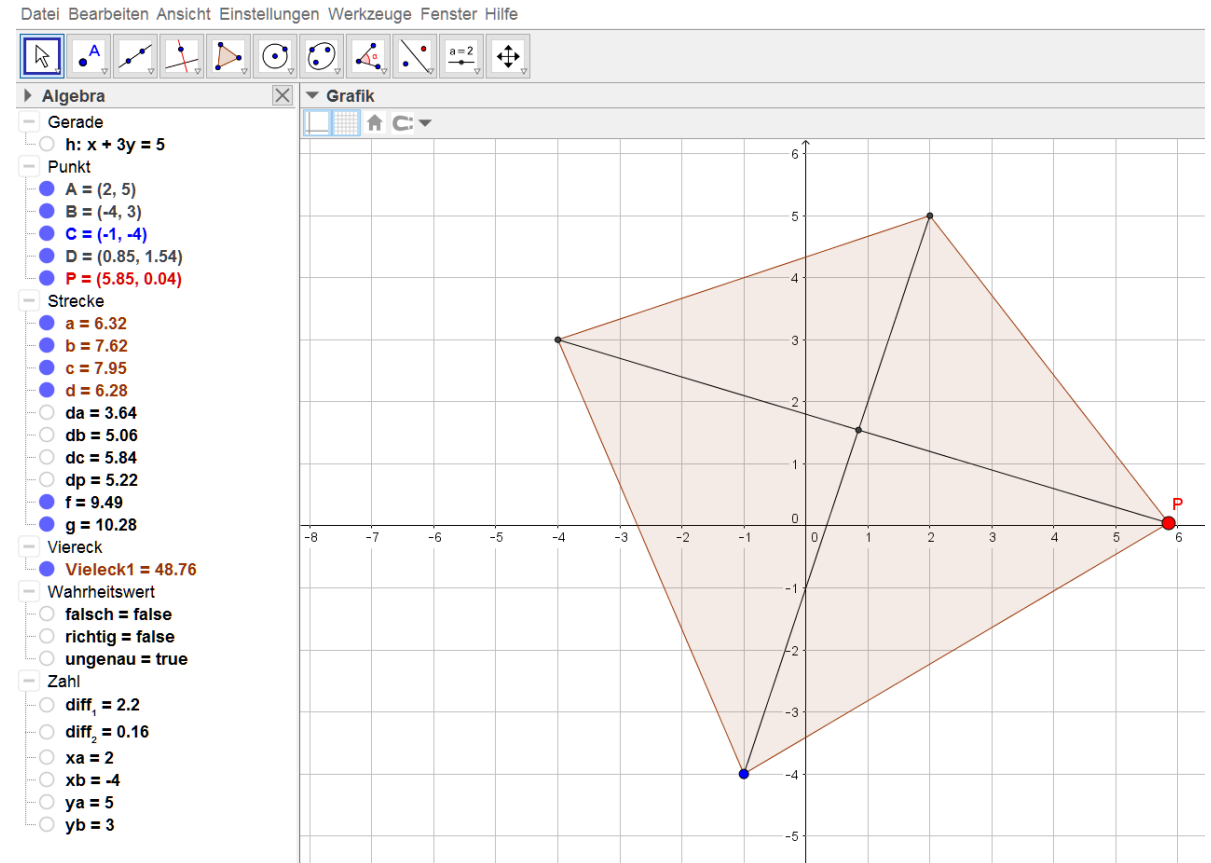
☐ Wahrheitswert
 ☐ falsch = true
 ☐ gespiegelt = true
 ☐ richtig = false
 ☐ ungenau = false
☐ Zahl



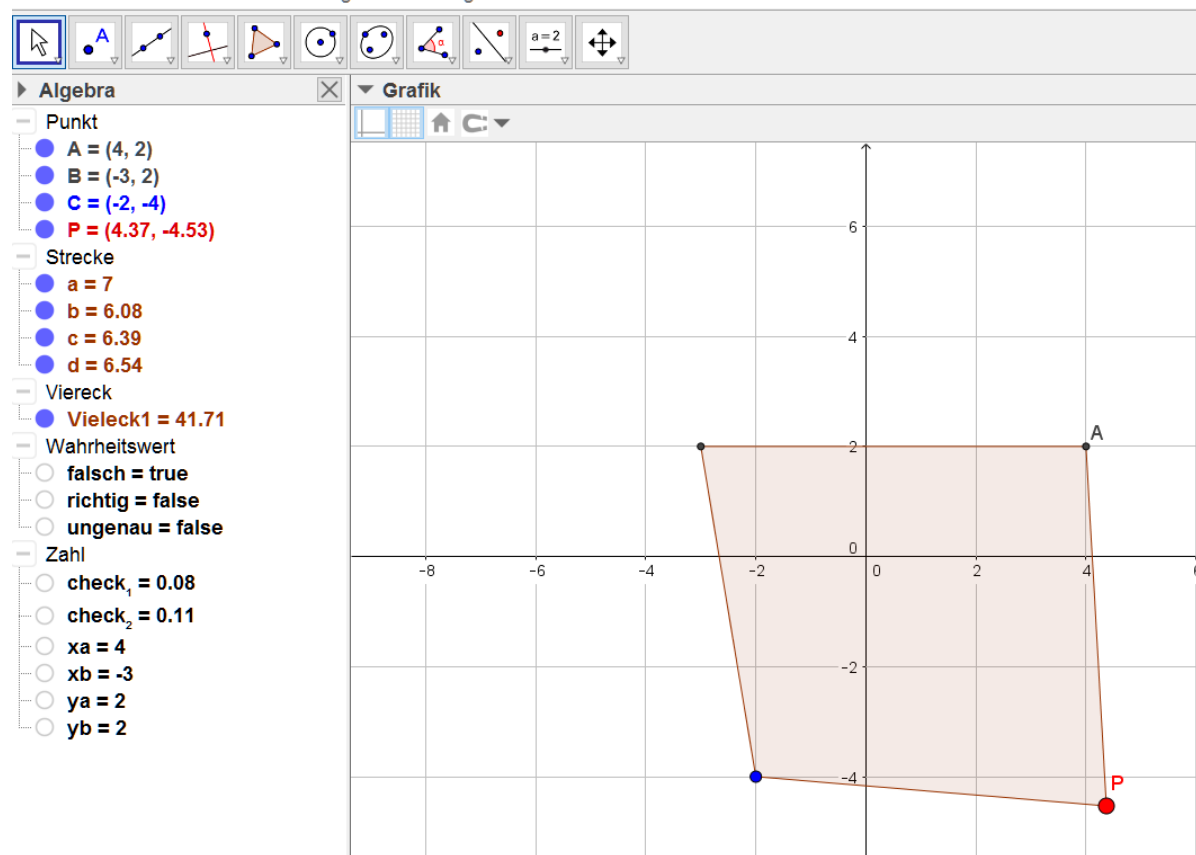
- Koordinatentraining reverse
- 2 Schieberegler (unsichtbar) → Koordinaten von A
- Eingabefelder für Koordinaten
- Aufgabe: Lies die Koordinaten von A ab und trage sie in die vorbereiteten Felder ein



- Eigenschaften von Vierecken
 - Parallelogramm
 - Deltoid
 - Trapez
- ein Punkt fix, zwei variabel
- 4. Punkt P muss verändert werden um gewünschtes Viereck zu erzeugen!
- ➔ automatisches Erkennen der richtigen Lösung
- Problem: sinnvolle Toleranz?

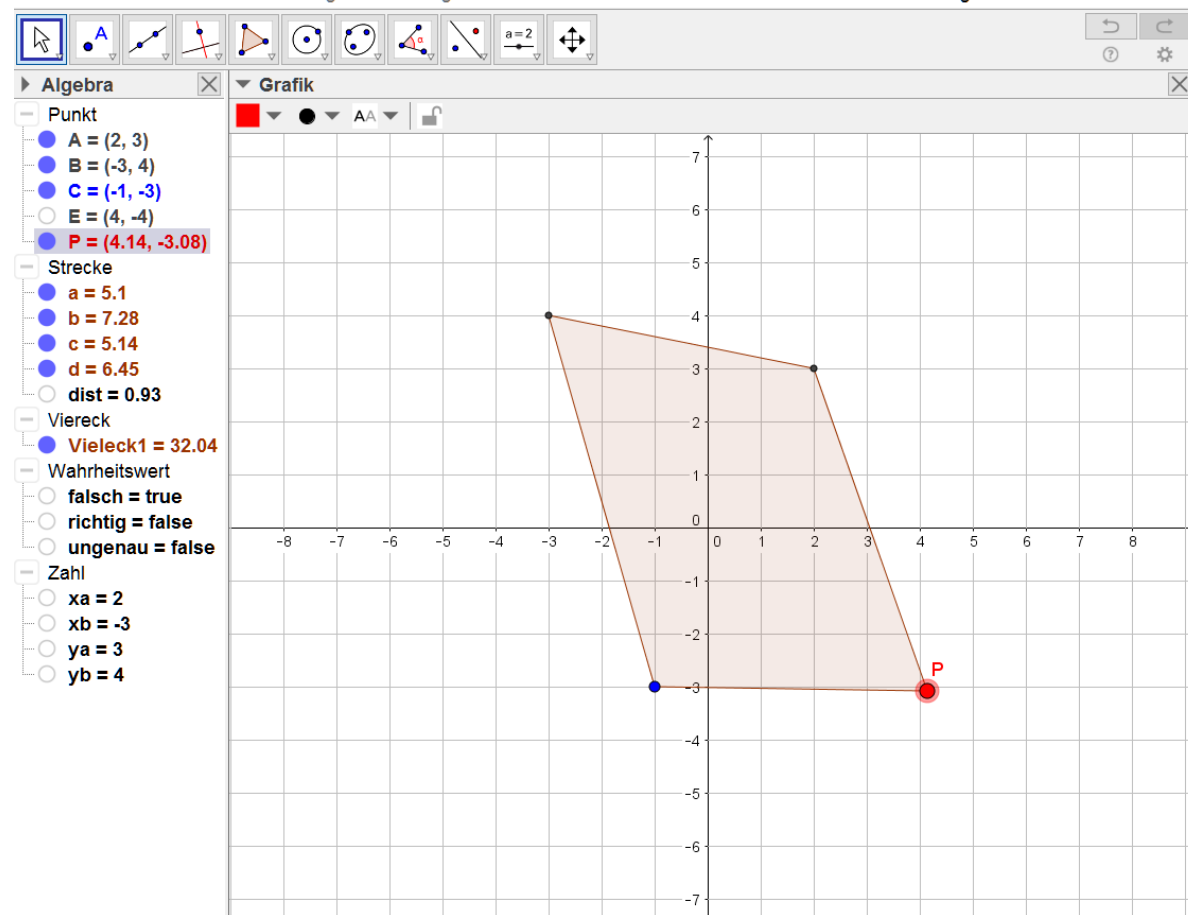


Datei Bearbeiten Ansicht Einstellungen Werkzeuge Fenster Hilfe



Datei Bearbeiten Ansicht Einstellungen Werkzeuge Fenster Hilfe

Angemeldet als Gerald Stachl



- <https://docs.moodle.org/32/en/GeoGebra>
- <https://www.slideshare.net/dobrador/geogebra-moodle-module-how-to-embed-geogebra-files-into-moodle-and-reporting-students-learning-processes>
- <https://dev.geogebra.org/trac/wiki/Moodle/QuestionTypeGeoGebra>
- <https://dev.geogebra.org/trac/wiki/Moodle/AssignSubmissionPlugin>
- <https://dev.geogebra.org/trac/wiki/Moodle/GeoGebraTubeRepository>