



## Informationen zu GeoGebra-Zertifikaten

Es gibt 3 Stufen von GeoGebra-Zertifikaten:

## Level 1 - GeoGebra User, Level 2 - GeoGebra Expert, Level 3 - GeoGebra Trainer

- 1. GeoGebra Users sollen in der Lage sein,
  - gegebene Probleme mit einfachem Schwierigkeitsgrad entsprechend zu lösen,
  - ein dynamisches Arbeitsblatt zu erstellen,
  - die wichtigsten Befehle auf mathematische Objekte lehrplangemäß anwenden zu können,
  - die Eigenschaften von Objekten nach Bedarf ändern zu können,
  - das Geometriefenster als Grafik zu exportieren und in einer Textverarbeitung einzufügen,
  - Texte und Bilder in eine Konstruktion einzufügen,
  - die GeoGebra Online Hilfe verwenden zu können,
  - GeoGebra im Mathematikunterricht sinnvoll einsetzen zu können.

Die Bewerber für den GeoGebra Level 1 sollen in einem ungefähr 2 Tage umfassenden Workshop ihre Fertigkeiten unter Beweis stellen und eine Präsentation mit 2 selbstgewählten Aufgaben halten.

- 2. **GeoGebra Experts** sollen über Level 1 hinausgehend in der Lage sein,
  - gegebene Probleme mit höherem Schwierigkeitsgrad entsprechend zu lösen,
  - Aufgaben, die von einem anderen Autor erstellt worden sind, zu analysieren und zu bewerten,
  - andere Kolleg/innen zu unterstützen und Hilfestellung zu geben,
  - Werkzeuge in GeoGebra (Tools) verwenden und erstellen zu können,
  - dynamische Formeln mit Variablen erstellen zu können,
  - innovative GeoGebra-Materialien zu erstellen und mit anderen Kolleg/innen zu teilen,
  - GeoGebra-Workshops anzubieten.

Die Bewerber für den GeoGebra Level 2 sollen im Einsatz von GeoGebra bereits einige Erfahrung besitzen und eine Liste von selbsterstellten Materialien vorweisen können. Die Anerkennung als GeoGebra Expert kann in einem speziellen Workshop erworben werden oder durch das Erstellen mehrerer Arbeitsblätter über einen längeren Zeitraum hinweg.

- 3. GeoGebra Trainers sollen darüber hinausgehend in der Lage sein,
  - Unterrichtsmaterialien im GeoGebraWiki zugänglich zu machen,
  - Fragen von anderen Anwendern im GeoGebra User Forum zu beantworten,
  - Vorträge zu GeoGebra auf regionaler Ebene zu halten.
  - Forschung im Anwendungsbereich zu machen.

Die Bewerber für den GeoGebra Level 3 sollen bereits eine Reihe von Workshops veranstaltet haben und größere Erfahrung bei der Problemlösung mit GeoGebra besitzen. Die Anerkennung als GeoGebra Trainer kann in einem speziellen Workshop erworben werden, durch das Erstellen mehrerer Arbeitsblätter über einen längeren Zeitraum hinweg und/oder durch Veröffentlichung von Materialien im GeoGebraWiki.