



Forschungsstelle für Mobiles Lernen mit digitalen Medien

Sprecher

Prof. Dr. Peter Baptist peter.baptist@uni-bayreuth.de

Geschäftsführer

Dr. Carsten Miller carsten.miller@uni-bayreuth.de



Geometrie mit dem Finger – Faszinierend einfach. Einfach faszinierend.

sketchometry ist die etwas andere dynamische Mathematiksoftware:

- · Ein Werkzeug zum Skizzieren und Entdecken,
- intuitive Gesten statt einer komplexen Menüstruktur,
- · auf die Erfordernisse des Unterrichts zugeschnitten,
- · ohne Aufwand schrittweise erlernbar.

Schülerinnen und Schüler zeichnen mit dem Finger am Smartphone oder am Tablet. Diese (Finger-)Skizzen wandelt sketchometry automatisch in exakte geometrische Objekte um. Anschließend können die Konstruktionen verändert werden, die Lernenden werden zum eigenständigen Experimentieren und Entdecken angeregt.

Nach intensiver Entwicklung und umfangreichen Tests geht eine neue Version von sketchometry online. Mit der verbesserten Gestenerkennung können interaktive Konstruktionen noch schneller und einfacher mit dem Finger erstellt und erkundet werden. Neben neuen Gesten und Objekten lassen sich mit sketchometry jetzt auch Rechenoperationen per Touch bzw. Klick mit Dimensionserkennung durchführen. Die komplett neu gestaltete Oberfläche verfügt über eine Galerie mit Ordner-Struktur und ist vielfältig anpassbar.

Für weitere Informationen zur Software und den erprobten sketchometry-Unterrichtsbausteinen lohnt sich ein Besuch der neu gestalteten Website (https://sketchometry.org).

sketchometry ist kostenlos und kann sowohl in der Schule als auch privat frei verwendet werden.





In dem kurz gefassten Überblick über das Lehren und Lernen mit dem Skizzenwerkzeug sketchometry werden folgende Themen angesprochen:

- Eigene Wege beim Lernen gehen Mehrwert durch digitale Werkzeuge
- 2 sketchometry mit Tablet bzw. Smartphone ein elektronischer Skizzenblock
- **3** Struktur der sketchometry-Unterrichtsbausteine
- 4 Vorteile der sketchometry-Unterrichtsbausteine
- **5** sketchometry-Unterrichtsbausteine und die "Ich-Du-Wir"-Methode
- 6 Mit dem Finger lernen