

---

# Samsung Tab Galaxy 10.1

Einsatzmöglichkeiten im Unterricht im Fach Mathematik  
der Sekundarstufe II

---

[Moodle-Kurs dazu](#)

von Hofrat Mag. Johann Weilharter

---

# Kurzfassung

---

- "Die Verwendung von Android Tablets im Mathematikunterricht der Sekundarstufe II"
  - (von Johann Weilharter)
  - Nach viel Erfahrung mit Note- und Netbooks im Unterricht gibt es wieder etwas Neues, nämlich Android basierte Tablets. Was damit speziell im Mathematikunterricht der SII möglich ist, wird untersucht. Die Idee ist die **Realisierung eines elektronischen Lehrbuchs**, um es beim „**Lernen am runden Tisch**“ zu verwenden. Es wird auch über Stolpersteine berichtet.
-

# Grundinformation

---



# Paradigmenwechsel

- Die Arbeit erfolgt **häufig webbasiert**.
- SIM-Karte aus meinem USB-Stick in das Gerät eingesetzt.
- Der mobile Internetanschluss muss eine ausreichende Bandbreite haben.
- Für den USB-Stick gibt es keinen Anschluss, ein Zwischenstecker ist notwendig.
- Java-Applets wollen nicht so richtig laufen :-(
- Häufige Suche nach passenden Android-Apps

# Eingabe/Ausgabe

---

- Eingabe
    - mit den Fingern
    - On Screen Tastatur
    - Stift (muss extra gekauft werden)
    - Spracheingabe
  - Ausgabe
    - Bildschirm
    - Irgendwo im Cyberspace (z.B. per **E-Mail**)?
    - Sprachausgabe (man kann sich z.B. PDF-Dateien vorlesen lassen)
  - Erfreulich: der Bildschirm ist auch bei Sonnenstrahlung lesbar!
-

# Stark: E-Mail

johnny.weilharter@gmail.com

Posteingang

Sortierter Eingang

★ Markiert

Wichtig

Chats

Gesendet

Postausgang

Entwürfe

Alle Nachrichten

Spam 5

Papierkorb

[Imap]/Sent

[Imap]/Trash

ABLAGE

Hans, ich 3 MenschenLeben – ich habe noch einmal genau gelesen - nächste Woche ist gut, ausgenommen Monta... 9:20 ☆

Esterbauer, ich 4 » AW: Frantisek von Nachod – Hallo, Johnny! Die E-Mail-Adresse von Vera lautet: veraforejtova@seznam.cz Ic... 25. Sep. ☆

← Home App Store Desktop Refresh 10:32

# Hot Spot Funktion

---

- Ich kann meinen mobilen Internetanschluss mit Stick nicht mehr nutzen, da die SIM-Karte im Tablet steckt
  - Lösung: WLAN-Hotspot aktivieren, dann können mehrere Geräte (bis zu fünf) gleichzeitig das Internet nutzen und zwar zu ebener Erde und im ersten Stock
  - **Ich kann mit Knoppix und Windows gleichzeitig das Internet benützen**
  - Die Bandbreite lässt im Lungau noch zu wünschen übrig
-

# Programme für Mathematik

---

- CAS-Maxima -> Omega CAS Browser auf <http://www.vroomlab.com>
  - CAS Maxima in Form eines [Jasymca](#) Android Apps
  - Geogebra? (Stolperstein)
-

# Stolperstein - es gibt Hoffnung!

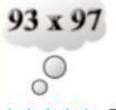
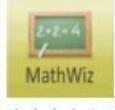
---

- [GeoGebraMobile – GeoGebra](#)
  - [www.geogebra.org/trac/wiki/GeoGebraMobile](http://www.geogebra.org/trac/wiki/GeoGebraMobile) - [Diese Seite übersetzen](#)
  - - [Alle Ergebnisse von www.geogebra.org blockieren](http://www.geogebra.org)
  - 4 Nov 2011 – The goal of this project is to make **GeoGebra** and applets run on mobile... as well on smartphones like the iPhone or Google's **Android** phones. ...
  - [GeoGebraMobile/Blog](#) - [Milestones](#) - [GeoGebraMobile/CodingHints ...](#) - [SetUp](#)
-

# APPS für Mathematik im Market

Suche Apps math

APPS 3120 Ergebnisse

 <b>Math Maniac</b> Björn Voigt 38.221 Kostenlos	 <b>Große Mathematik Tricks Lite</b> RanVic Labs 868 Kostenlos	 <b>Math Practice</b> TeachersParadise.com 450 Kostenlos	 <b>Kid Math</b> divmobvn 110 Kostenlos
 <b>Math Genius Trainer</b> Pazacta 1.627 Kostenlos	 <b>Math Training für Kids</b> divmobvn 131 Kostenlos	 <b>Formelsammlung Mathematik</b> anjokes 258 Kostenlos	 <b>Math Maniac Gold</b> Björn Voigt 519 € 0,79
 <b>Tiny Math Game</b> Martin v. Majowski 91 Kostenlos	 <b>Math Bubbles</b> divmobvn 27 Kostenlos	 <b>Math Workout</b> Workout Games 20.553 Kostenlos	 <b>Choice math</b> Thomas Miedema 39 Kostenlos
 <b>Math Balloons</b> divmobvn 83 Kostenlos	 <b>Große Mathematik Tricks</b> RanVic Labs 77 € 1,08	 <b>Math Wiz Trial</b> BetaROM 57 Kostenlos	 <b>Brain Exercise</b> Daxup Mobile 411 Kostenlos
 <b>Bubbles von Math</b> pconline 0 Kostenlos	 <b>Math Dash</b> divmobvn 22 Kostenlos	 <b>Math Gym</b> divmobvn 0 Kostenlos	 <b>Formelsammlung Mathematik Pro</b> anjokes 10 € 0,99

9:40

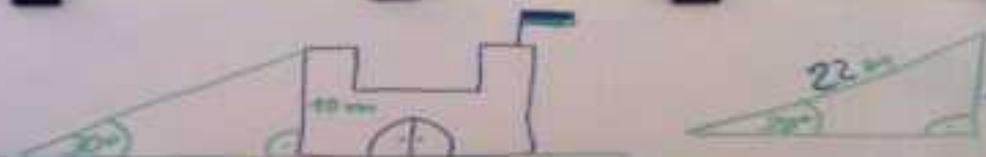
# Wichtig für den Unterricht

---

- E-Book-Bibliothek
  - Lernplattform
  - BLOG
  - ?
-

# Filme einspielen

www.mathe-matik.net



30° | Turm | Brett

10m	20m	= 0,5
11m	22m	= 0,5
12m	24m	= 0,5
13m	26m	= 0,5

30° =  $\frac{\text{Turm}}{\text{Brett}} = 0,5$

45° | Turm | Brett

10m	14,14m	≈ 0,7
11m	15,55m	≈ 0,7
12m	16,97m	≈ 0,7
13m	18,38m	≈ 0,7

45° =  $\frac{\text{Turm}}{\text{Brett}} = 0,7$