

Tim Bebensee

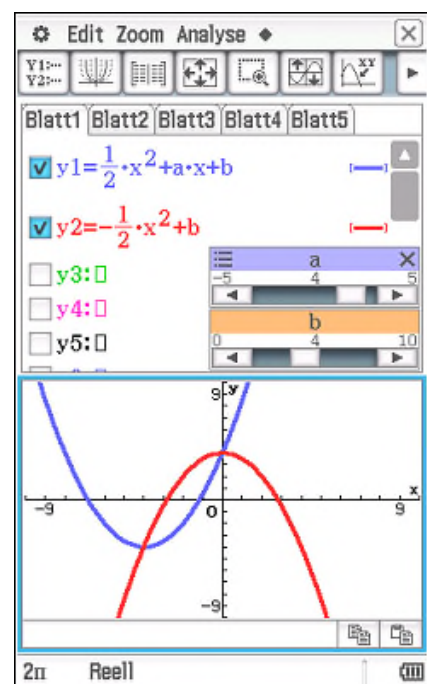
Der CASIO ClassPad II bei der TIME 2014

Die Firma CASIO war das erste Mal zur TIME-Konferenz eingeladen und wir konnten gleich einen Vortrag und einen Workshop im Tagungsprogramm präsentieren. Eine Veranstaltung wie die TIME lebt neben dem Tagungsprogramm auch von den Teilnehmern und den interessanten Gesprächen. Die große Zahl von Experten für technologiegestützten Unterricht bei der TIME tragen dazu bei, dass praktisch jede Unterhaltung anregend und wertvoll ist. Diese Qualität der Gespräche ist umso positiver zu bewerten, wenn man bedenkt, dass die Firma CASIO erst kürzlich seine Bemühungen auf dem österreichischen Markt intensiviert hat. Für die Zukunft haben wir uns vorgenommen, unsere Angebote stärker auf den österreichischen Markt zuzuschneiden. Die Rückmeldungen bei Gesprächen am CASIO-Stand haben uns gezeigt, dass dies eine gute Entscheidung gewesen ist

Ein großer Schritt in die richtige Richtung waren auch die zwei Beiträge, die ich freundlicherweise im Tagungsprogramm des TIME-Lehrertages anbieten durfte. Natürlich konnten wir nicht erwarten, dass sich zu diesem Zeitpunkt schon viele Zuhörer für CASIO-Beiträge entscheiden würden, daher sei hier für alle anderen kurz geschildert, was vorgetragen wurde.

- Der Vortrag am 4. Juli diente mehr der Einordnung des ClassPad II. Dazu wurde der CAS-Rechner mit dem Vorgänger-Rechner ClassPad 330 verglichen und es wurden die Ergebnisse, einer kürzlich abgeschlossenen Testaktion präsentiert. Im Rahmen dieser Aktion haben insgesamt 100 Lehrer aus Österreich ClassPad II Geräte ausprobiert. Nach ihren Erfahrungen mit dem ClassPad II sollten die Tester einen Fragebogen ausfüllen und an CASIO zurücksenden, was 95 Lehrer getan haben. Die wichtigsten Ergebnisse der Umfrage sind, dass
 - **90%** ihre Erwartungen an einen Grafikrechner mit CAS durch den ClassPad II erfüllt sehen,
 - **81%** keine Funktion oder Anwendung beim ClassPad II vermisst haben.

Einige Funktionen – wie Fingerzoom, Schieberegler (siehe Screenshot) oder 3D-Grafik – wurden vereinzelt genannt: Diese Funktionen sind seit dem Update vom 30.07.14 im Betriebssystem des ClassPad II enthalten. Für Interessierte: Das Update findet sich unter <http://edu.casio.com/support/de/>



Außerdem besagt die Umfrage, dass

- **22%** sich völlig bewusst sind, dass der ClassPad II im Vergleich zu anderen Grafikrechnern mit CAS von Bildungsexperten als einfacher zu bedienende Technologievariante gelobt wird,
- **72%** die Fortbildungsangebote zum ClassPad II interessant finden.

Der Fragebogen hat auch untersucht, was den Testern am ClassPad II gut oder weniger gut gefallen hat, mit diesen Ergebnissen:

Was hat Ihnen am ClassPad II gut/ was weniger gut gefallen?		
	Gut	Weniger gut
Großes Farbdisplay	95%	3%
Bedienung mit Stift	90%	9%
Verknüpfung verschiedener Applikationen	66%	22%
Virtuelle Tastatur	61%	25%
Einfache Eingabe freier Texte	59%	19%

Im Anschluss an die Ergebnisse der Fragebögen wurde auch noch das Update vorgestellt und konnte sogar schon an einem Produktsample ausprobiert werden.

- Im Workshop am 5. Juli hatten die Teilnehmer die Möglichkeit den CAS-Rechner ClassPad II kennenzulernen und selbst auszuprobieren. Zu diesem Zweck wurden einige einfache Beispiele gemeinsam gerechnet. Da der ClassPad II mit seinem berührungssensitiven Display sehr intuitiv zu bedienen ist, konnten die Teilnehmer schnell auch eigene Aufgabenbeispiele auf ihren Rechnern probieren.

Ein Beispiel stammt aus den vom Bundesinstitut bifie veröffentlichten Matura-Klausuren:

- c) Eine Joggerin mit einer Körpermasse von 60 kg joggt bergauf. Dabei bleibt der Energieverbrauch pro Minute nicht konstant und kann näherungsweise durch die folgende quadratische Funktionsgleichung beschrieben werden:

$$f(t) = -0,05t^2 + 3t + 66 \quad 0 \text{ min} \leq t \leq 30 \text{ min}$$

t ... Zeit in Minuten (min)

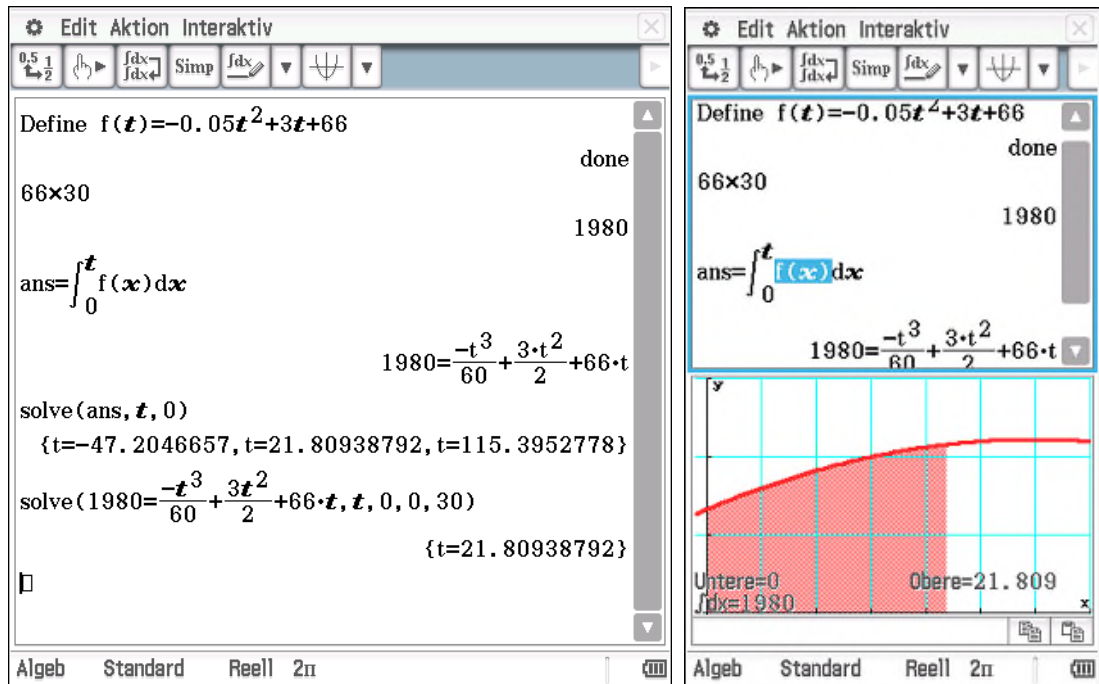
$f(t)$... Energieverbrauch in Kilojoule pro Minute (kJ/min) zum Zeitpunkt t

Der Gesamtenergieverbrauch E während des Trainings lässt sich über diejenige Fläche berechnen, die der Graph der Funktion f mit der Zeitachse im Intervall $[0 \text{ min}; t \text{ min}]$ einschließt.

- Geben Sie diejenige Gleichung an, aus der man die Zeitdauer berechnen kann, die die Joggerin bergauf laufen müsste, um die gleiche Menge an Energie zu verbrauchen, die sie für 30 min Joggen in der Ebene benötigt. [2 Punkte]

Quelle: Bundesinstitut bifie, „Probeklausuren Angewandte Mathematik“, www.bifie.at/node/2113.

Die Lösung mit dem ClassPad II könnte wie folgt aussehen, wobei die Lösung der Gleichung und die grafische Veranschaulichung in der Aufgabe nicht gefordert werden, mit dem ClassPad II aber leicht möglich sind:



Das Angebot stellte eine verkürzte Version der Workshops für Lehrer dar, zu denen wir auch an Schulen in Österreich kommen, wenn dies gewünscht wird. Diese Schulfortbildungen sind kostenlos und unverbindlich und dauern zwischen 2 und 4 Zeitstunden. Eine Anmeldung ist unter www.casio-schulrechner.at möglich, oder Sie sprechen mich direkt an!

Abschließend möchte ich mich bei den Veranstaltern für die großartige Organisation bedanken. Es war sehr freundlich, dass ich für CASIO an der Veranstaltung teilnehmen konnte und einen Vortrag und einen Workshop durchführen durfte. Ich hoffe, dass CASIO auch in den nächsten Jahren die Möglichkeit erhält, sich entsprechend zu präsentieren.

Tim Bebensee
bebensee@casio.de