

# Mobile Geräte in Schulen

**Beitrag von „peacemoon“ vom 16. Dezember 2011 11:32**

Hallo,

ich bin An, Doktorand in Informatik an TU München. Ich habe gerade eine Idee in Bereich Mobile Learning und will eure Meinungen gern hören, um zu checken ob die Idee gut ist oder nicht. Meine Idee ist ein Platform, mit dem die Lehrer ihre Lehrinhalte einfach auf mobile Geräte (smartphones, tablets) ohne Programmierungkenntnisse bringen können. Außerdem will ich das Platform auch als eine zusätzliche Kommunikationskanal zwischen Schülern/Studenten/Eltern und den Lehrern bauen.

Ich weiß dass in USA mobile Geräte wie Smartphones, Tablet schon intensiv in Teaching benutzt werden. Z.B es gibt Uni in USA, die ihren Erstsemester-Studentent freie Tablet bieten. Und die Lehrinhalt werden ausschließlich über diese Tablet verteilt.

Ich möchte gern fragen, ob ihr eure Erfahrung in dem Bereich Mobile Learning in Deutschland erzählen könnt? und wie findet ihr meine Idee?

Viele Grüße,

An

PS: Falls jemand in München stationiert und möchte gern mehr über das Thema diskutieren, freue ich mich auf ein Cafe-Treffen.

---

**Beitrag von „Mikael“ vom 16. Dezember 2011 15:26**

Die Idee ist schon einmal nicht schlecht, nur in Deutschland wird es in der Praxis wie immer an der Finanzierung scheitern: Ich kann mir kaum einen Schulträger vorstellen, der die Komplettausstattung aller Lehrkräfte und Schüler mit Tablet-PCs oder Smartphones finanziert. Von den Folgekosten wie Softwareupdates, Reparaturen ganz zu schweigen (gerade Letzteres wird, wie die Erfahrungen aus dem PC-Bereich zeigen, oft "ignoriert", insbesondere die daran hängenden Personalkosten (Arbeitsstunden!)).

Eine Privatfinanzierung wird bei vielen Eltern natürlich auf Protest stoßen, selbst die 50-80 Euro für den einmalig für die Gymnasialzeit bei uns in Niedersachsen anzuschaffenden

graphikfähigen Taschenrechner stoßen bei vielen Eltern auf massiven Widerwillen (müssen sie aber zwangsweise zahlen, da der Einsatz vorgeschrieben ist). Also "freiwillig" wird da in großem Maßstab meiner Einschätzung nach nicht viel geschehen, es sei denn die Preise für obige Geräte sinken massiv.

Erinnert irgendwie an die "Notebook-Klassen"-Projekte: Die Kosten bleiben an den Eltern (und Lehrkräften!) hängen und das Ganze ist nur mit viel unbezahltem Überstunden-Einsatz von Lehrkräften (Lehrmaterial-Erstellung, kleine Software-/Hardware-Reparaturen an den Geräten) zu leisten.

Also meine realistische Einschätzung: Bei dem derzeitigen Unwillen der Politik, die Schulen mit vernünftigen finanziellen Ressourcen auszustatten, wird der Einsatz mobiler Geräte im Unterricht vielleicht in speziell ausgewählten (und finanzierten) "Leuchtturmprojekten" funktionieren, in der breiten Masse aber (noch) nicht.

Gruß !

---

### **Beitrag von „Raket-O-Katz“ vom 16. Dezember 2011 16:37**

Ich sehe es in allem Punkten auch aus eigener Erfahrung exakt so wie Mikael. Schön wäre so eine technische Ausstattung aber schon. \*träum\*

Grüße  
Raket-O-Katz

---

### **Beitrag von „Timm“ vom 18. Dezember 2011 10:25**

#### [Zitat von Mikael](#)

Die Idee ist schon einmal nicht schlecht, nur in Deutschland wird es in der Praxis wie immer an der Finanzierung scheitern

Unseren Gymnasiasten hat die Schule ein Netbook zur Leihe finanziert 😊

Also, der Infokanal wäre nicht schlecht...

## **Beitrag von „Josh“ vom 18. Dezember 2011 10:27**

Sind derartige Klassen überhaupt sinnvoll? Natürlich gibt es viele Vorteile, aber es geht letztendlich auch viel verloren.

---

## **Beitrag von „Scooby“ vom 18. Dezember 2011 17:04**

Hallo,

die Ausweitung digitaler Lerninhalte auf mobile Plattformen ist m.E. nur eine Frage der Zeit. Da es dabei ja um eine zZ noch kaum genutzte Innovation geht, macht es vermutlich Sinn, sich gleich mit denjenigen zu unterhalten, die in diesem Bereich Innovatoren sein wollen:

<http://www.bildungsnetz-bayern.org>

Interessant in diesem Kontext könnte auch die ipad-Klasse an der Realschule Erlangen sein:

<http://www.real-euro.de/iPad-Klassen.510.0.html>

Da iPads sehr teuer sind, gibt es natürlich die Versuchung, auf günstigere Geräte auszuweichen. Wir spielen z.B. grade mit einem Lenovo A1 Tablet herum und überlegen, von den Dingen mal einen halben Klassensatz anzuschaffen. Netbooks haben natürlich den Charme der Tastatur...

Ich denke mittlerweile, dass es keinen Sinn mehr hat, sich auf einzelne Geräte zu beschränken (Notebook-Klasse, ipad-Klasse, ...), sondern das Ziel muss sein, dass das Netz möglichst weitreichend als Unterstützung für selbstverantwortliches Lernen genutzt wird. Ob der Schüler jetzt mit seinem Smartphone, einem Tablet oder einem PC auf die Inhalte zugreift, ist dann letztlich egal. Wir brauchen also offene Plattformen, die mit möglichst vielen Endgeräten möglichst optimal zusammenspielen.

Falls du irgendwas an einer Schule erproben willst oder Meinungen brauchst: Unsere Schule liegt in der Nähe von München, ich bin gerne behilflich.

---

## **Beitrag von „peacemoon“ vom 19. Dezember 2011 10:17**

Ich danke euch alle für die Antworten.

Ich denke auch, dass die Zeit von mobile Learning nicht gekommen sind. Es gehört aber zur nahen Zukunft.

Es ist mir auch interessant, ob die Lehrer bereits sind, diese Lehrmethode einzusetzen, wenn es gute technische Hilfe gäbe.

Ich bin auch einverstanden mit [Scooby](#), dass die Plattformen Endgerät-übergreifend funktionieren.

Ich habe z.B. ein paar folgende Szenarios und würde gern noch euere Meinungen hören:

- Die Lehrer haben bereits Lehrinhalte. Mit meinem Plattform können sie ganz einfach ohne Programmierungkenntnisse ein neues, individuelles Verteilungskanal schaffen (z.B ein eingenes App in verschiedenen App Stores für Smartphones). Die Lehrer können diese Inhalte verkaufen oder frei verteilen.
- Die Lehrer können geräteübergreifend (quasi über Internet) eine virtuelle Klasse als zusätzliches Kommunikationskanal für die traditionelle Klasse machen. Mit der virtuellen Klasse können die Lehrer überall und jederzeit mit ihren Studenten interagieren.

Würden die Lehrer mein Plattform benutzen wenn Sie mit dem Plattform obigen Szenarios machen können? Was erwartet euch als Lehrer noch an einem Webplattform, um eure Lehrprozess effizienter zu machen?

Für euere Meinungen freue ich mich sehr.

---

## Beitrag von „Dejana“ vom 19. Dezember 2011 10:48

### [Zitat von peacemoon](#)

Ich habe z.B. ein paar folgende Szenarios und würde gern noch euere Meinungen hören:

- Die Lehrer haben bereits Lehrinhalte. Mit meinem Plattform können sie ganz einfach ohne Programmierungkenntnisse ein neues, individuelles Verteilungskanal schaffen (z.B ein eingenes App in verschiedenen App Stores für Smartphones). Die Lehrer können diese Inhalte verkaufen oder frei verteilen.

- Die Lehrer können geräteübergreifend (quasi über Internet) eine virtuelle Klasse als zusätzliches Kommunikationskanal für die traditionelle Klasse machen. Mit der virtuellen Klasse können die Lehrer überall und jederzeit mit ihren Studenten interagieren.

Wir haben zwar keine Ipad-Klasse, dafür aber Netbooks (derzeit nur 8 Klassensätze - auf verschiedene Fachbereiche verteilt). Generell sind wir im Vergleich zu den meisten deutschen Schulen was den technischen Bereich angeht ziemlich gut ausgestattet.

Für einige Zeit haben wir Fronter benutzt, es ist aber nicht besonders benutzerfreundlich. Seit diesem Schuljahr läuft alles über unsere Schulwebsite und "SLP - Somerset Learning Platform". Das ist wesentlich einfacher zu bedienen, bedeutet aber dennoch nicht, dass jeder Lehrer es nutzen möchte. Seiten, Lehrmaterial und dergleichen zusammen zu stellen und über solche Kanäle zu verteilen braucht Zeit und macht zusätzlichen Aufwand (Programmierkenntnisse hin oder her).

Brauch ich unbedingt noch eine weitere Plattform? Nicht wirklich. Will ich eine virtuelle Klasse unterrichten, mit der ich "überall und jederzeit" Kontakt haben kann? Nein. Brauch ich eigentlich nicht. So was hab ich schon für Mathe, wobei ich meinen Schülern Hausaufgaben geben kann, diese automatisch korrigiert werden und ich schauen kann, ob sie sie denn gemacht haben. Muss sie dann dennoch selbst zum Nachsitzen verdonnern, wenn sie sie nicht gemacht haben.

Vor ein paar Jahren hatten wir dazu noch Mathletics, inzwischen sind wir aber wieder bei MyMaths, weil's billiger ist. 😄

---

## Beitrag von „Scooby“ vom 19. Dezember 2011 11:12

### [Zitat von peacemoon](#)

Die Lehrer haben bereits Lehrinhalte. Mit meinem Plattform können sie ganz einfach ohne Programmierungkenntnisse ein neues, individuelles Verteilungskanal schaffen (z.B. ein eigenes App in verschiedenen App Stores für Smartphones). Die Lehrer können diese Inhalte verkaufen oder frei verteilen.

Die wenigsten Lehrkräfte haben eigene Materialien, die sie wirklich zu 100% selbst erstellt haben. Es dürfte also - allein schon aus urheberrechtlichen Erwägungen - kaum jemand Interesse haben, seine Unterlagen weltweit und offen zur Verfügung zu stellen. Näher an der

Wirklichkeit ist das zweite Szenario:

#### Zitat

Die Lehrer können geräteübergreifend (quasi über Internet) eine virtuelle Klasse als zusätzlichen Kommunikationskanal für die traditionelle Klasse machen. Mit der virtuellen Klasse können die Lehrer überall und jederzeit mit ihren Studenten interagieren.

Das ist bereits flächendeckend mit verschiedensten Lernplattformen realisiert. In Bayern wird viel mit moodle gearbeitet, im Bereich der Realschulen mit dem BRN-Moodle: <http://www.brn-moodle.de/>

Das "Bildungsnetz Bayern" (der erste Link aus meinem ersten Posting) versucht, diese einzelnen Insellösungen in einer bayernweiten Lernplattform zusammenzuführen, geht also ziemlich in die Richtung deiner Überlegungen, wenn ich dich richtig verstanden habe.

---

### Beitrag von „Meike.“ vom 19. Dezember 2011 12:14

#### [Zitat von peacemoon](#)

-

Ich habe z.B. ein paar folgende Szenarios und würde gern noch eure Meinungen hören:

- Die Lehrer haben bereits Lehrinhalte. Mit meinem Platform können sie ganz einfach ohne Programmierungkenntnisse ein neues, individuelles Verteilungskanal schaffen (z.B. ein eigenes App in verschiedenen App Stores für Smartphones). Die Lehrer können diese Inhalte verkaufen oder frei verteilen.
- Die Lehrer können geräteübergreifend (quasi über Internet) eine virtuelle Klasse als zusätzlichen Kommunikationskanal für die traditionelle Klasse machen. Mit der virtuellen Klasse können die Lehrer überall und jederzeit mit ihren Studenten interagieren.

Würden die Lehrer mein Platform benutzen wenn Sie mit dem Platform obigen Szenarios machen können? Was erwartet euch als Lehrer noch an einem Webplatform, um eure Lehrprozess effizienter zu machen?

Für euere Meinungen freue ich mich sehr.

Zur ersten Idee: Ihren Schülern dürfen Lehrer nix verkaufen. Ansonsten ist das Verkaufen von Material auch eher unnötig, das es zu jedem Mist bei jedem Verlag dreimal was gibt - und das, wozu es nichts gibt, wird in Foren fleißig ausgetauscht.

Die zweite Idee gibt es schon längst. Moodle, wie schon erwähnt - und lo-net (das wird bei uns an der Schule flächendeckend genutzt. <http://www.lo-net2.de/wws/101505.php...732429322932610>

---

### **Beitrag von „SteffdA“ vom 19. Dezember 2011 15:38**

Eine Moodle-App fehlt noch, so dass der Moodle-Bildschirm sinnvoll auf dem kleinen Display eines Smartphones oder Tablets dargestellt werden kann.

---

### **Beitrag von „Piksieben“ vom 19. Dezember 2011 16:11**

Ich nutze mit meinen Klassen schon seit Jahren intensiv das lo-net. Allerdings ist das nicht bei allen Kollegen so, auch nicht in der Informatik.

Ich erstelle viele Materialien selbst - und ansonsten gibt es ja auch sehr viel online.

Die Zukunft sieht für mich so aus, dass die Schüler statt schweren Bücherstapeln nur noch ihr Tablet mitbringen und ein bisschen Papier zum Schreiben. Bücher gibt's ja längst elektronisch, ich finde es schon jetzt anachronistisch, dass die armen Schüler dicke fette Deutschbücher hin- und zurückschleppen, obwohl sie nur eine Seite drin lesen, manchmal auch gar keine. Aufgeschriebenes kann man einscannen, Tafelbilder fotografieren, und dann gibt es ja auch noch das Smartboard. Technisch ist eigentlich alles da. Auch zum Beispiel, um kranke Kinder am Unterricht teilnehmen zu lassen oder bei Schneekatastrophen online zu unterrichten.

So schnell wie sich jetzt Tablets und EBook-Reader verbreiten - mit den Handys ging das ja auch sehr flott - da ist das nur noch eine Frage der Zeit. Auch mit dem Geld das wird sich richten. Es gab auch Zeiten, da war mobiles Telefonieren eigentlich unerschwinglich. Ist noch gar nicht so lang her.

---

## Beitrag von „Timm“ vom 21. Dezember 2011 12:05

### Zitat von Piksieben

Ich nutze mit meinen Klassen schon seit Jahren intensiv das lo-net. Allerdings ist das nicht bei allen Kollegen so, auch nicht in der Informatik.

Ich erstelle viele Materialien selbst - und ansonsten gibt es ja auch sehr viel online.

Die Zukunft sieht für mich so aus, dass die Schüler statt schweren Bücherstapeln nur noch ihr Tablet mitbringen und ein bisschen Papier zum Schreiben. Bücher gibt's ja längst elektronisch, ich finde es schon jetzt anachronistisch, dass die armen Schüler dicke fette Deutschbücher hin- und zurückschleppen, obwohl sie nur eine Seite drin lesen, manchmal auch gar keine. Aufgeschriebenes kann man einscannen, Tafelbilder fotografieren, und dann gibt es ja auch noch das Smartboard. Technisch ist eigentlich alles da. Auch zum Beispiel, um kranke Kinder am Unterricht teilnehmen zu lassen oder bei Schneekatastrophen online zu unterrichten.

So schnell wie sich jetzt Tablets und EBook-Reader verbreiten - mit den Handys ging das ja auch sehr flott - da ist das nur noch eine Frage der Zeit. Auch mit dem Geld das wird sich richten. Es gab auch Zeiten, da war mobiles Telefonieren eigentlich unerschwinglich. Ist noch gar nicht so lang her.

Ich gehe auch davon aus, dass solche mobilen Geräte relativ schnell erschwinglich werden und auch finanziell eine Alternative zu Schulbüchern sein können. Allerdings sehe ich doch noch erhebliche Probleme, die in der Betreuung der Infrastruktur liegen. Private Mobilgeräte lasse ich nur in Phasen zu, in denen der Einsatz wirklich sinnvoll ist. Ich habe schließlich keinerlei Kontrolle über die aufgespielten Inhalte und nur schwer, was beim Arbeiten wirklich passiert. Für mich sieht ein solches "mobiles Bildungsgerät" so aus, dass es ein auf schulische Bedürfnisse angepasstes System ist. Damit finden wir z.B. keinerlei Spiele auf den Rechnern, die Schüler haben selbstredend keine Administratorenrechte und Internetzugang ist in der Schule nicht oder nur vom Lehrer gesteuert möglich. Gleichzeitig muss irgendjemand für das Aufspielen, Anpassen und die Pflege der Software sorgen. Wer nur ein wenig in die Richtung gearbeitet hat weiß, welch Aufwand das ist und wie wenig Entlastung in der Regel die Schulen dafür geben können oder wollen.

Bei mir bleibt es deshalb vorläufig dabei, dass ich froh bin, dass unsere Gymnasiasten Netbooks haben, gleichzeitig aber nur in selektierten Unterrichtssituationen den Einsatz erlauben werde. Das Netbook, Tablet,... als Ersatz für Bücher und ständigem Begleiter im Unterricht sehe ich noch lange nicht. Und obwohl ich moodle ab und an nutze, ist mir deshalb auch der klassische Reader meist lieber als Unterrichtsplattformen. Zumal man den immer noch als pdf verfügbar machen kann.



---

## Beitrag von „neleabels“ vom 21. Dezember 2011 12:12

An unserer Schule wird daran gearbeitet, im regulären Unterricht schulweit die [Fronter-Plattform](#) einzuführen. Eine sehr bedeutende Vorleistung ist schon dadurch geschehen, dass in NRW sehr viele Weiterbildungskollegs und Abendgymnasien, darunter selbstverständlich auch meine Schule, das WBK-Dortmund, einen [Abitur-Online-Kurs](#) anbieten, in dem das Abitur über Online-Learning plus Präsenzphasen am Wochenende erworben werden kann. Das ist der Kristallisationskern, um den herum Online-Learning und Online-Schulverwaltung/Materialverwaltung in den regulären Schulbetrieb hinein wachsen soll. Natürlich ist die Sache schwierig, wenn man die mehrheitlich vertretene pessimistische, wenn nicht gar reaktionäre Haltung von Lehrern gegenüber neuen Technologien in Betracht zieht... Andererseits scheint das wirklich eine Generationenfrage zu sein, die sich vermutlich auf biologischem Wege lösen wird.

Ich finde die Möglichkeiten unserer Lehr- und Lernplattform jedenfalls cool und nützlich. Das archaische und technikfeindliche Urheberrecht schmeißt uns allerdings noch bei jeder noch so unmöglichen Gelegenheit Knüppel zwischen die Beine.

Was die mobilen Geräte angeht - Otto Normallehrer könnte diese Geräte im Unterricht durchaus dadurch nutzen, dass ad hoc Rechercheaufträge an Schüler vergeben werden. Mache ich regelmäßig. (Zumindest kann man das tun, so lange man keine "Buhbuh-verboten" Gesetzgebung à la Bayern zu befolgen hat.)

Lo-net (2) benutze ich nicht, seit meine Schüler und ich nach einem Experimentalsemester gemeinsam evaluierend zum Schluss gekommen sind, dass die Oberfläche vom Design her das letzte Exkrement darstellt.

Nele