

# 1to1 Computing mit Geräten der Lernenden im Unterricht

---

## Thesen zu 1to1 Computing und BYOD (Bring Your Own Device)

Die Thesen basieren auf den Erfahrungen im Projekt „NEPTUN“ (Sarnen 2009/2011) und im Projekt „1to1 Computing mit Geräten der Lernenden im Unterricht“ (Kerns/Alpnach 2011).

Die Thesen sollen zum Diskutieren anregen, sind bewusst provokativ formuliert und überschneiden sich zum Teil.

### Geräte und Technik

1. Jugendliche brauchen private Geräte jeden Tag auch zu Hause, wollen schwere/grosse Geräte aber nicht immer mitschleppen. Deshalb kommen eher Handys oder kleine Tablets in Frage für 1to1 byod.
2. Eltern sind eher der Meinung, die Schule sollte Geräte finanzieren, die in der Schule gebraucht werden. Schliesslich bezahlen sie Steuern.
3. Für punktuellen Einsatz reicht der Einsatz eines billig-Accesspoints pro Schulzimmer. Keine Klagen zur Geschwindigkeit.
4. Handys im Unterricht können immer nur Zweitgerät sein. Bildschirmgrössen unter 7' sind nicht praxistauglich im intensiven Einsatz.
5. Touch oder nicht ist nicht entscheidend. Tastatur oder nicht hingegen schon! Arbeit mit Texten braucht vernünftigerweise eine Tastatur.
6. Schulserver ohne Zugriff von zu Hause sind gegenüber Cloudlösungen nicht konkurrenzfähig.
7. Laptopkoffer sind für viele Lehrpersonen zu umständlich. Informatikzimmer werden eher gebucht für intensive IT-Projekte: Alles ist schon aufgestellt.
8. Kein Zugriff auf den Schulserver ist kein Problem. Educanet2 und andere Lern- und Arbeitsplattformen reichen.
9. Für den Einsatz im Unterrichtsalltag ist es entscheidend, dass ein Gerät sofort verfügbar ist. Also kein Reservieren und Ausleihen von Laptopwagen, kein Schulzimmerwechsel in den Informatik-Raum. Aber auch kein langes Aufstarten.
10. 3-4 fixe Workstations am Stehpult, arbeitsbereit und online, werden eher eingesetzt als die eigenen Geräte oder vorhandene (schulische) Laptops.
11. Schulgeräte werden den eigenen Geräten für grössere Arbeiten (Aufsätze, Vortragsvorbereitung, Bildbearbeitung, ...) vorgezogen. Alle benötigten Programme sind drauf und funktionieren problemlos, der Support durch die Lehrperson ist eher möglich als bei privater Software, das Gerät kann von verschiedenen Lernenden bedient werden.
12. Lehrpersonen arbeiten gerne mit Lernprogrammen und -Spielen online, die in Flash programmiert sind. Auf Apple-Geräten funktionieren diese nicht.
13. Ausleihdauer von Laptopkoffern darf nicht zu sehr eingeschränkt werden, also auch Ausleihe über eine oder zwei Wochen sollte möglich sein. Die Geräte können stehen gelassen und immer wieder eingesetzt werden.

### Didaktik/Unterricht, Lehrperson.

14. Für eine zeitgemässe Nutzung (z.B. Suchfunktionen, Links) braucht es digitale Lehrmittel. Dies entlastet die Lernenden auch von übervollen Schultaschen.

15. In einem 1to1 Szenario ist Google die am häufigsten genutzte Anwendung: Die Geräte werden in erster Linie zum Nachschlagen und Recherchieren eingesetzt.
16. Viele Lehrpersonen erlauben die Arbeit mit Smartphones der Lernenden bereits punktuell. Besonders beliebt im Sprachunterricht zum Nachschlagen.
17. Zentrale Möglichkeiten der Geräte werden schulisch wenig genutzt: Audio-, Video- und Fotoaufnahmen, Notizen und Kalender. Wer nicht schon früher Medien wie Audio-, Video- und Fotoaufnahmen eingesetzt hat, tut dies auch im 1to1 Projekt nicht. Weder Lehrpersonen noch Lernende.
18. Sinnvolle Kombinationen von analogen und digitalen Mitteln eröffnen neue Möglichkeiten. Die Schwierigkeiten bei der Umstellung auf vorwiegend digitale Mittel werden oft unterschätzt. Neue Organisations- und Controllingformen sind gefragt. Der Umgang mit digitalen Lehrmitteln, Lernmöglichkeiten im Internet, Lern- und Arbeitsplattformen und digitalen Arbeitsblättern muss von Lehrpersonen und Schüler/innen erlernt werden.
19. Digitale Arbeiten und Aufträge müssen „kopiersicher“ formuliert werden, also eigenständig, individuell und mit präzisen Vorgaben. Copy send paste ist einfacher als abschreiben.
20. Gekonnter Medieneinsatz im Unterricht braucht Begleitung und Weiterbildung der Lehrpersonen über längere Zeit.
21. Natürlich sind private mobile Geräte sowieso dabei in der Schule. Die Schule darf diese aber nicht als selbstverständlich voraussetzen. Schüler entscheiden mit über den Einsatz.

## Medienpädagogische Aspekte

22. Chatten im Unterricht kommt punktuell vor. Aber wie schlimm ist das innerhalb vernünftiger Grenzen? Schwatzen kommt ja auch vor.
23. „Ich will zuerst den didaktischen Mehrwert sehen“ ist kein Argument gegen 1to1. Mobile Geräte mit ständigem Internetzugang gehören zur Lebenswelt der Lernenden. Es geht darum, Schülerinnen und Schüler auf die Arbeitsformen des 21. Jahrhunderts vorzubereiten.
24. Medienpädagogische Inhalte und Reflexion kommen immer zu kurz in der Schule. Kein Zeitgefäss, keine Zeit.
25. In medienpädagogischen Fragen (z.B. Downloads, Bildrechte, Soziale Netzwerke, Datenschutz, usw.) sind Lehrpersonen oft unsicher.

Beat Küng

Luzern, 7.3.2013