

Digitalisierung des Unterrichts

Beitrag von „Wolfgang Autenrieth“ vom 12. Februar 2020 17:38

Der Digitalpakt und die hektische Verfassung von "Medienentwicklungsplänen" durch Leute, die von EDV nur tangential eine Ahnung haben, macht einen Einwurf notwendig:

Ich bin gegen WLAN an Schulen!

Uups... was will der denn?

"Der" ist langjähriger Netzwerkberater, zuständiger "EDV-System-Fritze", "Schrauber", "EDV-Notarzt" und Lehrer.

Und "der" will eine vernünftige EDV-Ausstattung der Schulen!

"Vernünftig" bedeutet:

Keine Billig-Bastellösungen mit ein paar WLAN-Accesspoints auf den Fluren, sondern Gigabit-Verkabelung aller Räume.

Kein BYOD ("bring your own device"), sondern gute Maschinen, die ein paar Jahre zuverlässig funktionieren und ein vernünftiges Unterrichten ermöglichen. Da muss man dem Kämmerer schon beibringen, was "gute" Ausstattung für Schulen bedeutet.

Lasst euch auch keine Netzwerkbetriebssysteme andrehen, die in Firmen GANZ TOLL funktionieren. Schulen sind keine Firmen. An Schulen sitzen in einer Woche bis zu 100 verschiedene Schüler an einem Rechner, spielen rum und verstellen die Einstellungen. Klar - kann man das blockieren, aber dann kann man den Schülern auch nicht mehr beibringen, wie die Nutzung des Systems und der Programme sinnvoll funktioniert. Und das ist Aufgabe des EDV-Unterrichts.

Begründung:

WLAN mit BYOD ist für jeden, der damit unterrichten muss, eine Zumutung und nur zum Herumsurfen brauchbar. Vernünftiger EDV-Unterricht kann damit nicht geleistet werden, kein Lehrer kann die Schüler in diesem System-Zoo vernünftig unterstützen. Man stelle sich vor: 20 Schüler mit BYOD-Geräten, auf denen nicht nur verschiedene Android- und Windows- oder Apple-Versionen laufen, sondern auch verschiedenste Textverarbeitungssysteme, Kalkulationen und Browser. Wer sich als Lehrer diesen Unterricht einige Zeit antut, kann sich schon mal einen Platz in der Klappe reservieren.

Für einen vernünftigen EDV-Unterricht müssen klonbare Rechner/Tablets mit identischer Ausstattung vorhanden sein, die sich auch auf Knopfdruck in einen definierten Soll-Zustand

zurücksetzen lassen, damit die gleichartige Oberfläche gewahrt bleibt.

Gleichzeitig benötigen alle Schüler einen Ablageort auf dem Server, sowie ein gemeinsames Tauschverzeichnis (das bei Klassenarbeiten vom Lehrer abgeschaltet werden kann)

Letzteres wäre auch mit WLAN leistbar - aber: Versucht mal, über WLAN auf alle Geräte der Schule eine neue JAVA-Version, ein Bugfix usw. aufzuspielen. Das kann nur über Kabel vernünftig und stabil funktionieren.

Man/frau, die im Klassenzimmer 20 Laptops gleichzeitig per WLAN nutzen will, steckt im Zimmer einfach den Accesspoint in die Dose - und es kann losgehen. Ohne störende Wände, die das Signal abschwächen, ohne massiv ballernde Accesspoints auf den Fluren, die unter Vollast laufen, um das Signal zu den Rechnern durchzustellen. Ohne Proteste besorgter Eltern, die sich um die "Strahlenverseuchung" ihrer Kinder sorgen.

Zum Rechner-Update steckt der Systemadmin den 20-Port-Switch ein, verkabelt die Geräte und hat nach 10 Minuten alle Geräte auf Sollzustand. Geräte, die am Kabelnetz hängen, kann er sogar über Fernwartung starten und mit Updates versorgen. Admins paradise.

Das Geld, das für bessere Hardware verwendet wird, lässt sich ohne Qualitätseinbußen an der Software einsparen:

- Kein Windows-Serverbetriebssystem mit immensen Lizenzkosten (auch für die Clients), sondern die Linux-Musterlösung für Schulserver
- Kein M\$-Office (und schon gar kein Office365 mit jährlichen Gebühren und dem Bestreben, ständig nach Hause zu telefonieren), sondern das kostenlose LibreOffice-Paket.

ja... ich weiß... die Firmen verlangen die Beherrschung von M\$Office....

Schmarrn. Die Firmen verlangen die Beherrschung von Textverarbeitung und Tabellenkalkulation. Wenn die Schüler die Schule verlassen, sieht das Programmdesign sowieso schon wieder anders aus. Die Schüler lernen nicht "Drück die 4.Taste von oben links", sondern Strukturen.

Also. Macht's vernünftig.

Am besten mit der kostenlosen Linux-Musterlösung. Verkauf' ich nicht. Kostet sowieso nix. Nutze ich aber bereits seit 20 Jahren problemlos 😊

<https://www.linuxmuster.net>

BTW: Falls euch das Lizenz- und Updategefrickel von Windows nervt, nehmt Linux-Clients.

Mit <https://mxlinux.org>

Mit einer SSD gehen damit sogar ältere Kisten ab wie "Schmidts Katze".

Updates sämtlicher Programme und des Systems laufen bei Linux automatisch im Hintergrund - man hat immer die neueste Firefox-Version oder Google-Chrome, die Bildbearbeitung ist aktuell, ebenso die ganzen Dienstprogramme oder Reader.

Keine Virenprobleme. Keine Hackerprobleme.