



Frau Bürgermeisterin, geschätzte Ehrengäste, werte Kolleginnen und Kollegen!

Junge Universität Krems – modernes AudiMax – zeitgeistiges Thema ... Unterricht, modern oder klassisch? Skatingspur oder Loipe? Solarenergie oder Kachelofen? Whiteboards oder Kreidetafel?

Braucht die Klasse noch den/die LehrerIn? Oder: Wie bringt man dem iPod bei, SchülerInnen zu loben? Markieren E-Contents das Ende der Kreidezeit der Schule?

Ich beginne mit den Griechen: Wir alle kennen das klassische Problem der Geometrie von der Quadratur des Kreises: Die Aufgabe besteht darin, aus einem gegebenen Kreis mit Zirkel und Lineal ein Quadrat mit demselben Flächeninhalt zu konstruieren – unzeitgemäß, wenn man doch ‚Geogebra‘ hat. Jahrhunderte lang suchten Mathematiker wie Laien vergeblich nach einer Lösung, das Problem wurde zur Metapher für eine unlösbare Aufgabe. Was weder Archimedes noch Leibniz noch Descartes gelungen war, konnte schließlich Ferdinand von Lindemann 1882 eindeutig beweisen, dass nämlich die Zahl  $\pi$  nicht algebraisch, sondern transzendent und deshalb eben nicht konstruierbar ist – die Quadratur des Kreises ist unmöglich. Seit dieser Zeit versuchen es immer wieder viele – Laien und jene, die glauben, Mathematiker zu sein – wider besseres Wissen aufs Neue: Man nennt sie inzwischen die ‚Kreisquadrierer‘.

Lässt sich Schule heute mit Zirkel und Lineal noch konstruieren? Ist das Wesentliche schon gesagt? Braucht es neue Antworten auf alte Fragen? *Was sollen SchülerInnen lernen? Was müssen Eltern leisten? Welche LehrerInnen braucht das Land? Wie kann die Lehrerbildung verbessert werden? Woran krankt unser Schulsystem?* Diese Fragen hat vor wenigen Tagen der ‚Focus‘ gestellt – nicht allgemein, sondern der Prominenz seiner LeserInnen.

‚Future Learning‘ – Herr Dorninger wird vermutlich vorstellen, was sein Ministerium vor zwölf Tagen getan hat – vielleicht zufällig, vielleicht mit Hintersinn – im Dachgeschoß des Juridicums in der Schottenbastei: Dem *homo zappiens*, der Urls besser kennt als Hauptstädte und Zeitwörter, wurde und wird ein neues Bildungskonzept entgegengestellt.

Lernen vorgestern war rezeptiv, geduldig, expertenorientiert. Podcast-Learning heißt – so steht es auf der Website ‚podcast.de‘ – Entdecken; Mixen; Erleben; Mitmachen. Keiner kann und will mehr singen – auch nicht mehr die jungen LehrerInnen –, beklagt die Musik-Uni. Doch jeder hat seine eigene Show – ‚radio to go‘. Die Szene wächst und verselbständigt sich – kaum mehr erinnert man sich daran, dass ‚Podcast‘ ein Kunstwort aus ‚iPod‘ und ‚broadcast‘ ist: iPod heißt heute Nano und

Shuffle und Touch – in der 6. Generation. Für iTunes und iWeb genügt ein Mausklick. Was zwei Generationen zuvor gedacht und gefühlt haben, ist längst vergessen. Zwei Generationen? Als ich in den späten 60er-Jahren mit der Logarithmentafel in der Hand den ersten Rechner sah, war er so groß wie der Theatersaal der Österr. Akademie der Wissenschaften und hatte einen Arbeitsspeicher von 8000 Wörtern. Seit etwa 1968 hat sich bis heute alle 2 Jahre die Speicher-Leistung verdoppelt: Das macht also  $2^{20}$ .  $2^{10}$  sind 1024, also rund  $10^3$ . Das bedeutet für heute  $10^6$  mal so viel Speicher.

Meiner Tochter habe ich eine Festplatte mit 1 Terrabyte um 99 Euro gekauft. Gestern abends konnte ich in eben jenem Theatersaal den Wissenschaftspreisträgern bei der Vorstellung ihrer Forschungsprojekte ‚Computation of Sciences‘ zuhören. 1968 habe ich in Wien Mathematik zu studieren begonnen, und jene, denen das zu schwer war, begannen mit Biologie. Heute ist nicht nur in der Biologie das EDV-gestützte Rechnen in Modellen nicht mehr wegzudenken, von der Tunnelgrabung bis CERN.

Oder: Denken wir an die Datenfülle des menschlichen Genoms – das sind 3 Milliarden Buchstaben aus einem 4-Buchstaben-Alphabet. Mit Hilfe computergestützter Daten werden Modelle berechenbar, wie es zuvor nie möglich gewesen wäre: Im Dienst der Gesundheit!

Das verbindet die klassisch naturwissenschaftlichen Disziplinen zum neuen Begriff der ‚Lebenswissenschaften‘: Sie sind für den Menschen heute ‚Über-Lebenswissenschaften‘, ohne den Computer wären sie bloß ‚Lebensgeschichten‘-Wissenschaften. Und die Preisträger? Sie berichteten gestern von den Fruchtfliegen – denn die Menschen pflanzen sich für Versuche zu langsam fort und passen nicht in ein Reagenzglas ...

Als ich im Audi-Max der Uni Wien meine erste Lehramtsprüfung schrieb, verwirrte mich meine Banknachbarin, als sie ihr Dirndlkleid hochzog, in dessen Falten die Schwindelzettel versteckt waren. Heute werden Hausaufgaben per Mail verschickt, und auf gescannten und präparierten Trinkflaschen-Etiketten finden sich bei den Klausuren die mathematischen Formeln der alten Griechen. Aus der Paukerschule wurde mit der ‚Web-Two-Schule‘ und dem ‚You-Tube-Unterricht‘ – ein riskanter Abenteuerspielplatz, der den ‚Lehrer Lämpel‘ herausfordert, nicht nur zur heutigen Tagung. Die Risiken sind ebenso bekannt wie die Sorglosigkeit des Umgangs mit ihnen.

Bei Schularbeiten ist Abschreiben-Lassen ‚Schwindeln‘. An der Uni nennt man es ‚Zitieren‘. In den Betrieben heißt es ‚Teamwork‘. Im Web 2.0 liest die ganze Welt mit. Oder nicht mehr, weil Lesen längst out ist. Dafür wird Musik hoch und ‚runter geladen, Pferde werden vir-



tuell gefüttert, und selbst die konservativsten LehrerInnen haben ihre Datensuche längst auf die ‚Wikipediatisierung‘ des Wissens umgestellt.

Ich freue mich auf die diese Tagung eröffnende Antwort von Herrn Baumgartner zur Frage, ab ‚Web-wieviel-Punkt-Null‘ sich welche Pädagogik wie entwickeln wird und kann. Und wie die bisher ‚abendländisch‘ genannte Pädagogik des Lobens mit den One-Word-Hotspots ‚Wow‘, ‚Awesome‘ und ‚Cute‘ umgehen wird, wenn die Lehrer-Schüler-Beziehung von der Palaverdemokratie der Usercluster endgültig abgelöst ist.

Damit Sie mich nicht falsch verstehen: Ich gehöre nicht zu jenen Pädagogik-Gralschützern, die meinen, das Internet sei ein gigantischer, entropiesüchtiger, kollektiv angerührter ‚Mindfuck‘, dessen User nur ihre Langeweile bekämpfen, weil sie vom Leben nichts mehr wissen.

Aber ich denke, wir brauchen angesichts des ‚e and i‘ eine mediale Ethik für die Schule. Ein ‚Pod‘ – so habe ich das Vokabel noch in der Schule gelernt – ist ein Halter, eine Schale. Wir brauchen nicht nur Notebook-Beamer-Kofferlösungen für Schulen nach dem Motto: ‚Neu, kleiner und noch 2 kg leichter‘. Wir brauchen nicht nur ein neues Chat-Glossar für Klassenvorstände mit dem Ziel: ‚Verstehen Sie sie die SchülerInnen Ihrer Klasse richtig‘. Wir brauchen nicht nur die Herabsetzung der Klassenschülerhöchstzahl und die Hinaufsetzung der PC-Anzahl in den Unterrichtsräumen.

Wenn ich mich bei den für diese Veranstaltung verantwortlichen KollegInnen bedanke, so ersuche ich sie – und Sie alle hier im Saal – den E-Learning-Unterricht am Puls der Zeit nach diesen E-Content-Tagen nicht als Ent-Schulung des Lernens zu verstehen, dem dann an-

dere mit ‚teaching to the test‘ entgegenzutreten zu müssen glauben: Die Taylorisierung der Schule nach Pisa hat schon genug ambitionierten LehrerInnen ihre Freude am Pädagogischen auf eine harte Probe gestellt.

Nutzen wir das Knowhow der neuen Medien für die alte Erkenntnis des Sokrates: Lehren als Hilfe zur Selbsthilfe, LehrerIn als MentorIn für Traditionstransfer, Wissensdialog und Handelns-Anleitung. Helfen wir mit, dass unsere Pädagogische Hochschule sich dieser digital-moralischen Verantwortung bewusst ist und Ort praxisnaher zeitgemäß veränderter und verändernder LehrerInnenbildung bleibt und wird. Sehen wir unsere Schulen in NÖ nicht nur, wie sie sind, und möglichst gar nicht, wie sie von Journalisten, Lobbys, Forschergruppen, Anklägern und kontrollierenden Beamten geschildert werden.

Nutzen wir die Möglichkeiten des ‚e and i‘ für Aufgaben des *homo sapiens* im Alter von 6 bis 19. Trainieren wir mit Hilfe der virtuellen für die reale Welt. Nutzen wir digitale Enzyklopädien, um wirkliche Herausforderungen meistern zu können.

Wer seine SchülerInnen mit E-Contents füttert, aber sonst unbeteiligt bleibt, der ist ein ‚Kreisquadrator‘. Nur wer sein Lehren und Lernen ‚blended‘ betreibt, der tut es rein. Wer den Kopf schüttelt oder bestätigend lächelt, wer seine Hand zur Geste formt und aus dem Auge leuchtet, wer beim Unterrichten ein Halter und beim Erziehen eine Schale ist, der ist ein ‚digitaler Sokratiker‘.

Dieser Tagung wünsche ich keine ‚Kreisquadrierer‘ und neuen Lern-Erfinder, sondern viel Nachhaltigkeit, viel Kurzweiligkeit, viele Freunde von 6 bis 19 und viel Freude Ihnen allen!

