

*Klaus Zierer*

## Damit wir uns nicht zu Tode amüsieren

*Ich fürchte mich vor dem Tag, an dem die  
Technologie unsere Menschlichkeit übertrifft.  
Auf der Welt wird es nur noch eine Generation  
aus Idioten geben.*

Albert Einstein

In die Zukunft zu sehen, ist nichts Einfaches. George Orwell hat es getan. Aldous Huxley hat es getan. Während George Orwell in „1984“ davor warnte, dass eine äußere Macht, insbesondere die Technik, Menschen unterdrücken und ihnen ihre Freiheit nehmen wird, argumentierte Aldous Huxley in „Brave new world“, dass Menschen anfangen werden, ihre Unterdrückung zu lieben und angesichts der seichten Unterhaltung langsam aber sicher aufhören werden zu denken. Die sich aufdrängende Frage, wer von beiden Recht hat bzw. haben wird, ist nicht entscheidend. Denn viel wichtiger als diese Frage ist die Tatsache, dass es beiden gelungen ist, breite Diskussionen in der Öffentlichkeit anzustoßen. Beide formulierten ein Plädoyer für die menschliche Vernunft.

Auch heute können wir in Zeiten einer Digitalisierung ähnliche Diskussionen vernehmen. Und die Positionen reichen von Apokalypse bis hin zu Euphorie: „Digitale Demenz“ schallt es aus der einen Ecke, „Digitale Bildungsrevolution“ tönt es aus der anderen. Diese Schwarz-Weiß-Malerei hilft erfahrungsgemäß wenig. Vielmehr liegt die Wahrheit – aristotelisch gesprochen – wie so oft zwischen den Extremen. Demzufolge lohnt es sich nicht (mehr) darüber zu streiten, ob Digitalisierung kommt oder nicht kommt. Sie ist bereits Teil unseres Lebens und die Aufgabe lautet: Wie gelingt es, Digitalisierung für den Menschen nutzbar zu machen? Bereits Neil Postman (1988), seines Zeichens weltbekannter Fernsehkritiker, hat darauf aufmerksam gemacht, dass ein Massenmedium für die Bewältigung dieser Aufgabe zentral ist: die Schule.

Ohne die Schule mit einer weiteren Herausforderung überladen zu wollen, es gehört aber seit jeher zu ihren Aufgaben, gesellschaftlichen Veränderungen nicht nur reaktiv zu begegnen, sondern sie auch proaktiv zu gestalten. Im Kontext einer Digitalisierung sind daher zwei Perspektiven zu unterscheiden: die Perspektive des Unterrichts und die Perspektive der Bildung.

Zunächst zur Perspektive des Unterrichts: Was wissen wir über den Einsatz von neuen Medien und ihren Einfluss auf die Lernleistung von Schülerinnen und Schülern? Betrachtet man die aktuelle Diskussion dazu, so wird schnell ersichtlich: Vieles wird getragen von vagen Vorstellungen und singulären Erfahrungen. Eine klare Linie ist nur schwer auszumachen. Sucht man hingegen nach Empirie, so wird die Sachlage deutlicher. Beispielsweise finden sich im aktualisierten Hattie-Ranking mit jetzt über 250 Faktoren aus über 1.400 Meta-Analysen allein zum Thema „Digitalisierung“ über 20 Faktoren (vgl. Hattie, 2017). In der Summe erreichen diese nur mäßige Effekte. Drei Beispiele hierzu (vgl. Hattie & Zierer, 2017): Erstens kann nachgewiesen werden, dass der Einsatz von Power-Point auf den Lernerfolg nur sehr geringe Effekte hat. Ein Grund hierfür ist darin zu sehen, dass Lernende häufig mehr den Folien folgen als dem Redner und dadurch die entscheidenden Informationen nicht mitbekommen. Zweitens zeigt die Einzelnutzung eines Computers nur einen geringen Effekt auf den Lernerfolg. In der Studie „The pen is mightier than the keyboard“ konnten beispielsweise Pam A. Mueller und Daniel M. Oppenheimer (2014) nachweisen, dass Lernende sich Gehörtes besser merken können, wenn sie es mit Bleistift und Papier mitschreiben, anstatt es am Laptop oder Computer zu notieren. Und drittens sind auch Smartphones im Unterricht nicht per se hilfreich. Vielmehr kommen Adrian F. Ward und Kollegen (2017) in ihrer Studie „Brain Drain“ zu dem Schluss, dass allein die Anwesenheit des Smartphones zu einer verringerten Aufmerksamkeit und dadurch zu geringeren Leistungen führt. Erst wenn sich das Smartphone nicht mehr im selben Raum befindet wie der Lernende, steigen Aufmerksamkeit und Leistungsfähigkeit wieder an. Welche Quintessenz ergibt sich daraus für die Perspektive des Unterrichts: Wir brauchen eine evidenzbasierte Didaktik. Anstelle von Ideen, zumindest aber an ihre Seite, sind empirische Erkenntnisse zu setzen. Das bloße Bauchgefühl allein reicht nicht aus, um Digitalisierung im Unterricht für die Lernenden nutzbar zu machen. Kurzum: Pädagogik vor Technik (vgl. Zierer, 2017). Lernen