

## 16.12.2017 - Digitale Revolution ...

### **... ein Projekt für Linke?**

von Anja Lorenz

Sich gegen die Digitalisierung zu stellen, hat wenig Sinn. Die Linke muss sie progressiv zu nutzen wissen und Kriterien dafür erarbeiten.

Die fortwährende Umwälzung der Produktionsverhältnisse im Kapitalismus hat die Digitalisierung hervorgebracht. In der sog. Industrie 4.0 werden intelligente Maschinen miteinander vernetzt und organisieren selbständig und fast vollautomatisch die Produktion. Den Auftrag liefert der Kunde über das Internet. Hier klickt er sich sein individuelles Produkt zusammen und bekommt es am nächsten Tag frei Haus geliefert. Die Produzenten machen Reingewinne: in den Produkten steckt kaum noch menschliche Arbeitskraft und Lagerkosten entstehen bei der individuellen Just-in-time-Produktion ebenfalls keine.

Manche Menschen nutzen jedoch heute schon eine andere Option, um an gewünschte Güter zu kommen: den 3D-Drucker. Mit ihm lassen sich fast alle Alltagsgegenstände im heimischen Wohnzimmer drucken, von der Kaffeetasse über Ersatzteile bis hin zur Handfeuerwaffe. In Russland wurde kürzlich ein Einfamilienhaus von einem übergroßen 3D-Drucker gespritzt ? fast ohne Einsatz menschlicher Arbeitskraft, spottbillig und innerhalb von 48 Stunden.

Gehören digital produzierte Produkte zur Warenwelt, die uns umgibt, so auch die digitalen Geräte selbst. Kein Haushalt ohne PC oder Smartphone. Die Kinder wachsen in dieser digitalen Welt auf. Sie werden als Erwachsene in einer digitalen Arbeits- und Lebenswelt zurecht kommen müssen und sollten diese nach ihren Bedürfnissen gestalten können.

### **Medialer Umbruch**

Die Digitalisierung revolutioniert jedoch nicht nur die Produktion, sie läutet auch eine neue Medienära ein ? vergleichbar mit der Erfindung des Buchdrucks vor 500 Jahren. Waren Bücher vor Gutenberg allenfalls in Klöstern zu finden und wurden dort durch

mühseliges Abschreiben vervielfältigt, machte die Erfindung des Mainzers Bücher auf einen Schlag einem Großteil der Bevölkerung zugänglich. Es wurde wichtig, lesen zu können, auch, um teilzuhaben an den großen theologischen und philosophischen Veränderungen der Zeit. Ohne den Buchdruck wäre die Reformation im Sande verlaufen und die Aufklärung hätte nie stattgefunden.

Mit der Digitalisierung kann nun jeder Mensch mit Internetzugang unabhängig von seinem Standort oder Kulturkreis das komplette Wissen der Menschheit online abrufen. Er kann sich Vorlesungen verschiedener Universitäten anhören oder wissenschaftlichen Erklärungen unterschiedlichsten Niveaus oder pädagogischer Güte folgen.

Eine Afrikanerin mit Internetzugang verfügt heute über mehr Informationen als der US-Präsident in den 80er Jahren. Die Welt rückt, bezüglich ihres Zugangs zu Informationen und ihrer Kommunikation, näher zusammen. Global können sich Menschen aus verschiedenen Kulturkreisen online austauschen, man diskutiert und erarbeitet gemeinsam Strategien.

## Schule und Digitalisierung

Die Schule muss auf diese Entwicklung reagieren, will sie die Kinder der digitalen Umwelt nicht schutzlos ausliefern. Sie muss zu einem vernünftigen, zielorientierten und kritischen Konsum neuer Medien erziehen und sicherstellen, dass die Schülerinnen und Schüler ihre digitale Umwelt verstehen, fortentwickeln, kreativ und innovativ nutzen und gestalten können ? mit anderen Worten: Die Kinder und Jugendlichen sollen sich ihre digitale Umwelt auch mental aneignen können. Diese Aneignung kann niemals frontal erfolgen. Soll der Schüler programmieren lernen, muss er sich selbst ein Programm schreiben und sich durch auftretende Probleme «durchbeißen». Der Lehrer kann als Lernbegleiter bestenfalls Hinweise zur Lösung des Problems geben.

Dass digitale Medien auch Potenzial bergen, um andere Inhalte zu vermitteln, hat die Gegenseite längst erkannt. So lassen Kriegsspiele wie *Call of Duty* Jugendliche als US-Soldaten im Irakkrieg morden ? täuschend echt und natürlich interaktiv. Solche Spiele machen nicht nur Werbung für die Streitkräfte, sie senken auch nachweislich die Hemmschwelle zu töten.

Doch die digitalen Medien können auch emanzipatorisch genutzt werden, z.B. um Kindern und Jugendlichen mit Schwierigkeiten in einem bestimmten Fach oder mit bestimmten Fertigkeiten zusätzliche Lernmöglichkeiten via Computerspiel zu eröffnen. So bietet ein Spiel z.B. Erstklässlern mit Problemen in der Feinmotorik die Gelegenheit, das Schreiben zu üben. Wurde ein Buchstabe ordentlich geschrieben, gibt der PC eine positive Rückmeldung, das Kind erhält eine bestimmte Anzahl Punkte. Andere Spiele, wie z.B. *Blockout*, schulen den Umgang mit geometrischen Figuren.

Aber auch die Arbeit mit dem PC selbst birgt Potenziale. In einer Schule sollten Jugendliche ein Programm zum Lösen von Integralen schreiben. Dazu aber mussten sie die Integralrechnung erst einmal selbst verstehen, durchdenken und auftretende mathematische Probleme selbständig lösen. Lernvideos oder Filme können ohne Probleme genutzt oder auch einfach selbst hergestellt werden.

Andere Geräte, wie z.B. Virtual-Reality-Brillen, versetzen den Nutzer in eine virtuelle, lebensechte Welt. Sie können z.B. im Geschichtsunterricht verwendet werden, um die Schülerinnen und Schüler Zeugen eines Ereignisses oder einer Debatte werden zu lassen. Im Kunstunterricht eröffnet der Einsatz des 3D-Druckers, aber auch verschiedener Zeichen- und Videoprogramme, neue Möglichkeiten des künstlerischen Ausdrucks. Und die Inklusion kommt ein Stückchen vorwärts, da die Digitalisierung Schülerinnen mit Handycap Erleichterungen bringt (z.B. kann der Tafelanschrieb per Mausklick in den eigenen Laptop übertragen werden).

## **Nur Sonne ohne Schatten?**

Die deutschen Bundesländer investieren derzeit 5 Milliarden Euro in die Digitalisierung der Schulen. Die Wirtschaft erhofft sich davon die Heranbildung ihrer zukünftigen Ingenieurinnen und Informatiker. Eine Studie zum Onlinespielverhalten Jugendlicher schien ihr zunächst recht zu geben. Sie zeigte, dass 13- und 14jährige, die täglich rund eine Stunde Onlinespiele spielten, mehr und bessere soziale Kontakte hatten sowie bessere Schulnoten erzielten als Gleichaltrige, die keine digitalen Medien nutzen durften. Spielten die Jugendlichen jedoch länger als zwei Stunden täglich, sanken ihre schulischen Leistungen rapide und sie entwickelten Verhaltensauffälligkeiten. So wenig hilfreich ein Verbot digitaler Medien ist, so sicher ist, dass ein zu hoher Konsum Kindern und Jugendlichen schadet. Denn Kinder müssen auch auf Bäume klettern, frei spielen,

basteln, lesen und singen können. Und Jugendliche brauchen neben virtuellen natürlich auch echte Freunde.

Es stellt sich die Frage, wie diese Bedürfnisse in der digitalen Welt bewahrt bleiben bzw. wiederhergestellt werden können. Gesamtgesellschaftlich zeigt die Digitalisierung ihre Kehrseite vor allem im Verlust von Millionen von Arbeitsplätzen in der Industrie und immer neuen, effektiveren Überwachungsmöglichkeiten für den Staat, aber auch für private Unternehmen. Will die Linke überleben, muss sie sich der Digitalisierung stellen, sich die Technik kognitiv aneignen und Überwachung zu stören wissen. Dazu braucht es junge Menschen mit einem hohen digitalen Bildungsstand.

## **Nicht das Ob entscheidet, sondern das Wie**

Im Moment mangelt es vor allem an sinnvollen pädagogischen Konzepten. Wieviel Digitalität vertragen Kinder und Jugendliche in welchem Alter? Welche Kenntnisse und Kompetenzen sollen vermittelt werden? Welche Kompetenzen verkümmern im Gegenzug durch die Digitalisierung, und wie kann ein Ausgleich geschaffen werden? Welche methodisch-didaktischen Möglichkeiten eröffnen sich durch die Digitalisierung? Sind diese sinnvoll?

Und gesamtgesellschaftlich: Wie kann die Linke die Digitalisierung für sich nutzen? Welche gesellschaftlichen und politischen Perspektiven eröffnen sich? Entziehen Open-Source-Programme und die Erfindung des 3D-Druckers dem Kapital die Verfügungsgewalt über die Produktionsmittel? Ist eine dezentrale Produktion auf den Weg gebracht? Der Buchdruck hat die Reformation und die Aufklärung auf den Weg gebracht ? und die Digitalisierung?