

Reflexion über die sozo-politischen Auswirkungen von technischen Erzeugnissen.

Langdon Winner hat mit seinem Artikel *Do Artifacts Have Politics?* die Problematik der politischen Auswirkungen von technischen Erzeugnissen der wissenschaftlichen Welt zugänglich gemacht. Dieser Zusammenhang ist im Prinzip schon seit Urzeiten bekannt,¹ wurde aber der, dem anglo-amerikanischen Hegemonialprinzip unterliegenden *scientific community*, erst zugänglich, als die Thematik von Langdon Winner durch eine Publikation 1980 in einer amerikanischen Zeitschrift² in den Kreis der untersuchungswürdigen Tatbestände aufgenommen wurde. Der Verdienst, mit dem Artikel einen wesentlichen Beitrag in der Technikfolgenabschätzung geleistet zu haben, ist unbestritten.

Anders als bei den seit langem bekannten sozio-politischen Auswirkungen ist im Ansatz Winners die Komponente der Analyse auf nichtintendierte Folgen enthalten. Nun hat natürlich jede technische Umsetzung auf längeren Zeithorizont nicht intendierte Komponenten. So war es bei der Einführung von Münzgeld zu Erleichterung des Handels wohl nicht intendiert, dass das Geldsystem, basierend auf wertlosem Papier einmal ganze Staaten in die Knie zwingen kann. Langdon Winner lenkt den analytischen Blick nun genau auf diese Möglichkeiten.

Wie auch bei Langdon Winner genannt, hat die Einführung von landwirtschaftlichen Maschinen zur Veränderung des Kulturlandes in Bezug auf Pflanzenarten und Fruchtfolge geführt. Er hat dabei die jüngeren Entwicklungen von Erntemaschinen im Fokus, da Winner seine Analyse für die aktuelle und zukünftige Technikentwicklung angewendet wissen will. Die entscheidendste Auswirkung dürfte aber bereits die Einführung des Pfluges gewesen sein. Erfunden, um den Bodenertrag zu steigern, ist der Pflug mitbeteiligt am Sesshaftwerden und an der Heranbildung einer ganzen Handwerkszunft sowie der Tierdomestikation zu Arbeitszwecken.

Auch in jüngerer Zeit gibt es Entwicklungen, die scheinbar nur Verbesserungen auf technischen Gebiet sind, aber weitreichende Weltbildauswirkungen haben können. Hat etwa die Einführung der Dampfkraft die Grausamkeit der Tieraussnutzung beendet, so hat der aktuelle Wandel hin zur Elektrizität eine Auflösung eine Lockerung der Ursachen-Wirkungsketten zur Folge. War bei der Dampfmaschine – etwa bei der Lokomotive im Bahnwesen – die Energieumsetzung noch direkt erlebbar, bei der Dieselmachine noch nachempfindbar, so ist dies bei der Elektrolokomotive kaum mehr gegeben. Die Dampflokomotive zeigte noch relativ unmittelbar ihren Energiebedarf an Kohle oder Öl. Die Lokpersonale erlebten unmittelbar, was es energetisch bedeutet über den Semmering zu fahren. Eine Ellok sieht inzwischen aus wie ein Waggon, ist design-mäßig gestyled als Werbefläche, beschleunigt wird mit einem Druck auf einen kleinen Joy-Stick und Kraftentfaltung ist nur mehr durch ein leises Summen erahnbar. Die Energieerzeugung ist weitab vom Verbraucher, die Lokomotive also scheinbar sauber, wie aus dem Nichts zu betreiben. Der sichtbare Zusammenhang von Energieverbrauch und Bereitstellung geht durch Dislozierung von Kraftwerk und Verbraucher verloren.

Dieser Vorgang der Loslösung von Ursachen-Wirkungen und die Umgestaltung der technischen Artefakte durch Designer-Teams ist in seinen sozio-dynamischen Folgen noch gar nicht abschätzbar. Bekannt sind die Möglichkeiten der Verhaltensbeeinflussung über Design aber schon.

1 Etwa bei den Pyramiden, bei Festungsbauten, bei Gestaltungsregeln von Rüstungen; in neuerer Zeit auch dargelegt etwa durch Michel Foucault der den Zusammenhang von Gefängnisarchitektur und merkantiler Welt zeigt und viele andere mehr

2 In *Daedalus* Vol. 109 No.1 (siehe MIT-Press).

So versuchen etwa Gremien den Nikotinkonsum dadurch zu beschränken, indem sie die Verpackung mit ekeligen Aufdrucken versehen. Würden die sogenannten Handys mit Aufdrucken wie *Achtung Mikrowellen können organische Schäden verursachen* versehen werden, würden sich diesen Mikrowellensender vermutlich viel weniger an den Kopf halten. Würde um jeden Sendemast eine Schutzzone angelegt, wie etwa bei den Radaranlagen auf Flugplätze, würden vermutlich die Mietpreise in Wohnhäusern mit Sendemasten stark fallen. Die Gestaltung der technischen Artefakte selbst hat also sozio-politische Auswirkung. Die eigentliche Gefährlichkeit eher weniger. So sind etwa Gasanlagen im Haus eine potentielle Explosionsgefahr. Elektroherde ohne Temperaturüberwachung eine potentielle Brandquelle bei vergessenen Fettpfannen am Herd. Durch gefällige Gestaltung wird diese Gefahr aber dem Bewusstsein entzogen.

Es könnte gesagt werden, dass die Artefakte an sich natürlich keine sozio-politische Wirkung haben. Diese Wirkung entfaltet sich erst durch zwei Komponenten: a.) durch die Einpassung in bestehende Systeme und b.) durch den Einfluss auf die Weltbildkonstruktion der Menschen.

Zu a.) ist etwa Winners Beispiel der Autostraßen auf Long Island zu nennen – also, dass ein technisches System errichtet wird, das die Nutzung für vorhandene Straßenfahrzeuge einengt.

Zu b.) wäre etwa die Gestaltung von Elektro- und Elektronikartikel zu nennen, die den Eindruck von Spielzeug vermitteln und so ihren Energiebedarf, ihre Schadwirkungen und ihre Gefährlichkeit verbergen können.

Durch Einsatz dieser beiden Komponenten – bzw. durch die Analyse bei geplanten Umsetzungen – scheint eine Abschätzung der sozio-politischen Komponente zumindest möglich.

Literatur:

MIT Press: <http://fromthedukes.com/wp-content/uploads/2015/03/Winner-Do-Artifacts-Have-Politics-1980.pdf>. Zugriff 29.5.2016.