

## **Abstract: „Unsichtbare Maschinen. Systemtheoretische Analysen zu einem technisch-medialen System sui generis und seiner Implikationen“**

Dass die Maschinen und mit ihr ‚die Technik‘, verstanden als Technologie, ein systemtheoretisches Forschungsdesiderat geblieben sind, darauf haben nicht nur andere verwiesen, das scheint letztlich auch Luhmann selbst bewusst gewesen zu sein – freilich hat er es im Großen und Ganzen bei dieser Feststellung belassen. Zumindest einen Teil dieser Lücke zu schließen, ist Gegenstand meines Promotionsvorhabens. Dabei richtet sich das Hauptaugenmerk auf den von Luhmann ausgesparten Systemtyp der „Maschinen“ und dabei namentlich auf die transklassische Maschine „Computer“.

Spätestens dann, wenn wir uns der fortschreitenden „Computerisierung des Alltagslebens“<sup>1</sup> bzw. Phänomenen nähern wollen, die heute gemeinhin unter Stichworten wie „soft“, „pervasive“ oder „ubiquitous computing“ (Mark Weiser) u.ä.m. verhandelt werden, ist es unzureichend, Computer weiterhin nur als Kommunikations- oder Verbreitungsmedien zu behandeln. In genau diesem Umstand sehe ich das vielversprechende Potential der Systemtheorie, die Computer in letzter Konsequenz nicht als Medien, sondern als „unsichtbare Maschinen“ (Luhmann) begreift.

Diese, so die Arbeitshypothese, sind *außerhalb*, aber *nicht unabhängig* von der Gesellschaft (Kommunikation) angesiedelt, von wo aus sie jedoch vielfältigste strukturelle Kopplungen mit weiteren Systemen desselben Systemtyps („unsichtbare Maschinen“) sowie Systemen der anderen Systemtypen, also sozialen, psychischen und/oder lebenden Systemen, unterhalten (können). Zu denken ist hierbei u.a. an digitale Netzwerke wie Xing, Facebook u.a.m., aber auch an Beispiele aus der Medizin (Computertomographie, Brain-Computer-Interfaces) sowie der Industrie (Robotik).

Dabei, so die These, kommt der Software, als funktionalem Medium, eine entscheidende Bedeutung zu: Sie schafft *und* begrenzt die Möglichkeiten der Kopplung von Systemen. Während also beispielsweise die „herkömmlichen sozialen Netzwerke“ gewissermaßen *reine* soziale Systeme sind, ergeben sich „digitale Netzwerke“ als ein beobachterabhängiges größeres Ganzes bestehend aus sozialen *und* technisch-medialen Systemen, die strukturell aneinander gekoppelt sind – anders würden sie nicht existieren. Als Medium der strukturellen Kopplung ist Software das zwischen sozialen und technisch-medialen Systemen lokalisierte Dritte, das die jeweiligen Systeme zu irritieren vermag.

Software, wie etwa jene von Facebook, ist aber weitaus mehr als „nur“ ein zwischen unterschiedlichen Systemtypen (soziale u. technisch-mediale Systeme) flotierendes, ‚wertneutrales‘ Medium. Sie ist das Erzeugnis eines vielschichtigen Geflechts von Interaktionen und insbesondere von *Intentionen* sozialer Systeme, allen voran solchen des Funktionssystems „Wirtschaft“.

Ist folglich der „Kulturraum“ in herkömmlichen sozialen Netzwerken noch stark von sozial überlieferten traditionellen oder kulturellen „Skripts“ geprägt, auf die die einzelnen Akteure grundsätzlich jederzeit direkten Zugriff haben, entfällt diese Möglichkeit angesichts „digitaler Netzwerke“ weitestgehend. Stattdessen findet sich die überwiegende Mehrheit der Akteure, die User, im prekären Zustand des (teilnehmenden) Beobachters wieder, der qua Aktion stets aufs Neue entscheiden muss, welche der beiden Seiten er als Systeminnen- und welche er als Systemaußenseite bezeichnet haben will. Für die User erweitern sich die Handlungsmöglichkeiten und -räume und es entsteht der Eindruck, es handle sich um soziale Systeme. Tatsächlich sind es jedoch allein *Emulationen* ebensolcher. Das heißt jedoch nicht, dass diese Räume nicht real sind<sup>2</sup>, gleichwohl: das wahre Spiel wird in sozialen Systemen außerhalb davon gespielt.

---

<sup>1</sup> Niklas Luhmann: Die Gesellschaft der Gesellschaft, Frankfurt/M.: Suhrkamp 1997, S. 1147.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu etwa a. Baecker: „Die Systeme der Systemtheorie sind daher sehr wohl physikalisch situiert und somit auch höchst real, doch weiß man nicht, worin diese Realität besteht, wenn nicht in der Bedingung der Möglichkeiten der Operation selbst“ (Dirk Baecker: Wozu Systeme?, Berlin: Kadmos 2002, S. 14).