

Jahr 2010 an der New Yorker Börse zeigt dies eindrücklich. Durch Marktmanipulation entstand dort eine Abwärtsspirale von Verkäufen, die von Computerprogrammen in einer Geschwindigkeit getätigt wurden, sodass Menschen nicht rechtzeitig eingreifen konnten. Eine ähnlich gegenseitig eskalierende Spirale kann auch im Zusammentreffen von KI-gesteuerten Waffensystemen geschehen. Vorstellbar ist ein Szenario, in dem zwei Drohnen in Konflikt geraten und selbständig vernetzte Waffensysteme als Unterstützung anfordern. Diese S...

Dass der Faktor Mensch auf dem Schlachtfeld wichtiger wird, ist aus Perspektive der Rüstungskontrolle eine alarmierende Entwicklung. Zwar bieten eigenständig entscheidende Waffensysteme einen strategischen Vorteil auf dem Schlachtfeld, jedoch sollte das Bewusstsein zurückkehren, dass die Langsamkeit des Menschen eine gute Sache sein kann.

erschienen in der *FifF-Kommunikation*,
herausgegeben von *FifF e.V.* - ISSN 0938-3476
www.fiff.de

Rüstungskontrolle im Zugzwang

Es lässt sich feststellen, dass das Konzept der Rüstungskontrolle in einer Krise steckt und parallel eine neue Technologie aufkommt, deren komplexe und anpassungsfähige Datenanalysen neue technische Potentiale für Waffensysteme eröffnen. Daher wird KI in Zukunft das Kernelement moderner Waffensysteme sein. Sie ermöglicht unter anderem höhere Grade an Autonomie, die mit dem Konzept der Rüstungskontrolle nicht vereinbar ist. Dies ist ein Problem, das nicht nur durch die Automatisierung der Waffensysteme, sondern auch durch die Entwicklung von KI-gesteuerten Waffensystemen ist, dann bleibt der Mangel an möglichen Ansatzpunkten zur Regulierung. Da diese Entwicklung bereits heute absehbar ist, müssen Akteure der Rüstungskontrolle aktiv neue Konzepte erproben, die die KI-gesteuerten Waffensysteme bereits in der Entwicklung oder im Einsatz kontrollieren.



FifF e.V. – Rainer Rehak: Laudatio für den Sonderpreis

Jörg Pohle: Datenschutz und Technikgestaltung

Dissertation an der Humboldt-Universität zu Berlin

Kommen wir jetzt zu der letzten Verleihung eines Weizenbaum-Studienpreises für heute. Wie Ihr vielleicht bemerkt habt: Von den vier vergebenen, die eingangs erwähnt worden sind, haben wir jetzt den dritten, den zweiten und dem ersten vergeben. Es wird jetzt noch einer vergeben, und zwar gab es dazu verschiedene Ansichten innerhalb der Jury, so dass wir uns entschieden haben, dass wir diese Arbeit auszeichnen, einfach ohne Zahl.

Es geht um eine Dissertation mit dem Thema *Datenschutz und Technikgestaltung. Die Geschichte und Theorie des Datenschutzes aus informatischer Sicht und Folgerungen für die Technikgestaltung* im Fach Informatik an der Humboldt-Universität zu Berlin, an den damaligen Diplom-Informatiker Jörg Pohle; mittlerweile Dr. Jörg Pohle.

Die Art der Arbeit spiegelte sich nach unserer Ansicht gut in unserer internen Diskussion wider, und zwar hat sich das kondensieren lassen auf die Frage: Was ist Informatik? Wo verlaufen die Grenzen? Bezeichnet man Informatik auf der einen Seite eher als technischen Ansatz in der formalisierten Welt, oder auf der anderen Seite, wie zum Beispiel Wolfgang Coy für eine Theorie der Informatik auch proklamiert hat, dass Informatik sich auch weit über die formalen Bestandteile ihrer selbst bewegen muss, sonst kann es auch keine ernst zu nehmende Informatik sein. Genau diese Diskussion hatten wir auch, bei der Diskussion über die Arbeit von Jörg Pohle.

Gerade Datenschutz und Technikgestaltung berühren viele Disziplinen und haben viele Elemente, von Rechtswissenschaften über sozialwissenschaftliche Ansichten hinaus, natürlich zu den informatischen Aspekten, und diese Arbeit an sich ist mit ihren 314 Seiten das sichtbare Ergebnis von sehr viel harter Arbeit, eine immense Arbeit, die sich dadurch auszeichnet, dass sie Diskussionen über den Datenschutz nachzeichnet und Fragen behandelt wie: Was schützt der Datenschutz überhaupt? Was soll er tun, was

tut er? Und sie zeichnet auch nach, wie sich Diskussionen über die Zeit hinweg verändert haben, und möchte – so haben wir das gelesen – auch gleichzeitig sagen, dass viele der Diskussionen, die wir heutzutage haben, schon geführt worden sind und – wie man einer süffisanten Fußnote auch entnehmen kann – schon mit Ergebnissen, die heute allerdings wieder vergessen worden sind.

Man könnte auch sagen, die Arbeit, die wir darin auch sehen und so wertvoll bepreisen wollen, ist nachzuzeichnen, wie sich Ideen verändert haben und vielleicht unter anderem Namen noch einmal aufkamen, und dann zu erkennen, das sind gleiche oder ähnliche Überlegungen, wie sie schon einmal getroffen worden sind, in neuem Gewand. Diese Ähnlichkeiten herzustellen, verlangt natürlich einen weiträumigen Überblick über die Materie, und den kann man sowohl der Arbeit als auch dem Literaturverzeichnis ansehen.

In der Diskussion haben wir uns auch entschieden zu sagen, eventuell wird da nicht jede oder jeder Lesende den Überlegungen zustimmen, aber wer sich überhaupt sinnvoll in den Diskussionen um den Datenschutz, Datenschutztheorie, Datenschutzrecht und auch Datensicherheit bewegen oder positionieren will, muss nicht allen Punkte in der Arbeit zustimmen, aber muss sie auf jeden Fall gelesen haben.

Das heißt, an dieser Stelle schon einmal ein Aufruf, wer in diese Richtung denkt und arbeitet – wie immer bei den Weizenbaum-Studienpreisen – ist das eine klare Leseempfehlung.

Das lässt sich auch sehr schön daran ablesen, dass der erste Satz der Zusammenfassung lautet: „Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die historische Konstruktion des Datenschutzproblems, des Datenschutzes als seiner Lösung sowie die Architektur seiner rechtlichen Implementation aufzudecken und einer kritischen Revision aus informatischer Sicht zu unterziehen, um da-

raus Folgerungen für die Technikgestaltung zu ziehen“, und der erste Satz der Einleitung – und das wird sehr gut die Diskussion, die in der Jury stattgefunden hat, als auch die Diskussionen, die sich sicherlich noch anschließen können, gut darstellen – lautet: „Diese Arbeit verfolgt das Ziel, dem *Major Consensus Narrative* zum Datenschutz zu widersprechen.“

Was genau das bedeutet, werden wir jetzt gleich angerissen sehen von Jörg Pohle – ich bitte Dich auf die Bühne, für die Überreichung zunächst, und dann für den Vortrag.



Jörg Pohle

Was wir aus der Geschichte der Datenschutzdebatte für die Technikgestaltung lernen können



Sonderpreis

Der vorliegende Beitrag soll in aller Kürze einen Überblick darüber geben, was der Hintergrund meiner Dissertation Datenschutz und Technikgestaltung (Pohle 2018) ist, also warum ich mich damit beschäftigt habe, was meine Forschungs- und Erkenntnisinteressen sind, um dann zu klären: Was ist, was soll Datenschutz? Oder in der Sprache der Informatik: Was ist das Bedrohungsmodell, das dem Datenschutz zugrunde liegt? Diese Fragestellungen können auf eine lange historische Tradition zurückblicken und wurden sehr stark auch von Personen geprägt, die im FIF oder im Umfeld des FIF aktiv waren oder noch aktiv sind. Abschließend will ich kurz meinen Vorschlag für ein Vorgehensmodell mit einem analytischen Framework präsentieren, mit dem man solche sozio-technischen Systeme in der Entwicklung und für die Entwicklung analysiert und dann datenschutzgerecht – was sich nicht unbedingt in Datenschutzrechtskonformität erschöpft – entwerfen, entwickeln, umsetzen und einsetzen kann.

Zentraler Hintergrund der Arbeit ist die Erkenntnis, dass *privacy*, *surveillance* und *Datenschutz essentially contested concepts* sind (zum Konzept siehe Gallie 1956, zur diesbezüglichen Einordnung von *privacy* siehe Mulligan, Koopman und Doty 2016). Weder in der wissenschaftlichen noch in der politischen Debatte gibt es eine Einigung zu unzähligen Aspekten, die grundlegend für das Verständnis der Problemlage und die Entwicklung von Lösungsansätzen sind. Schon auf der Ebene der Bestimmung des Phänomenbereichs gibt es massive Diskrepanzen zwischen den Beschreibungen, den Einordnungen und Erklärungen, die von verschiedener Seite geliefert werden. Während am einen Ende des Spektrums zwischenmenschliche Beziehungen zum Ausgangspunkt der Analyse gemacht werden, richtet sich der Blick am anderen Ende auf die strukturellen Bedingungen der modernen, funktional differenzierten Gesellschaft. Nicht überraschend ist es daher, dass es auch keine Einigung über das Schutzgut gibt: Von individuellen Bedürfnissen oder Interessen wie *Privatheit*, *Vertraulichkeit*, *Eigentum*, *Entscheidungsfreiheit* oder *Persönlichkeitsentfaltung* über soziale Konstruktionen wie *Menschenwürde*, *Fairness* oder *Kommunikationsschutz* bis zu gesellschaftlichen oder strukturellen Eigenschaften wie *Freiheitsräumen*, *der Informationsordnung* oder *der Aufrechterhaltung der funktionalen Differenzierung der Gesellschaft* wird alles vertreten. Gleiches gilt für die möglichen Gründe, Auslöser oder Verstärker der Gefährdung der betreffenden Schutzgüter: Ob technische Artefakte wie *Daten*, *Informationen* oder gar der *Computer selbst*, *Praktiken* wie *Überwachung*, *Veröffentlichung*, *Verdatung*, *Missbrauch*, *Informationsverarbeitung* oder *-nutzung*, *Akteurskonstellationen* oder deren Eigenschaften wie *Machtasymmetrien*, oder *Phänomene* auf der gesellschaftlichen Ebene wie die *Digitalisierung aller Lebensbereiche*, die *globale Vernetzung* oder die *Industrialisierung der gesellschaftlichen Informationsverarbeitung* – alles ist schon einmal als *Gefahr* oder *Gefährder*, *Risiko* oder *Risikoquelle* identifiziert worden.

privacy- oder *Privatheitsschutz* – in den letzten fünfzig Jahren eine extrem große Zahl von Gesetzen hervorgebracht hat. Die naheliegende Annahme, dass es dabei jeweils zu Einigungen gekommen ist, trägt jedoch, wie etwa der Vortrag von Kirsten Bock und Malte Engeler auf der FIFKon 2018 mit Blick auf die EU-Datenschutzgrundverordnung gezeigt hat: Obwohl es Einigungen auf einen gemeinsamen Gesetzestext gibt, bleibt die Frage extrem umstritten, was die Einzelregelungen jeweils bedeuten, wie sie also auszulegen sind.



Hinzu kommt an vielen Stellen und immer häufiger, sowohl in der Öffentlichkeit wie in Gesetzen, die Forderung, *privacy* oder *Datenschutz* in Technik umzusetzen, ob als *Privacy by Design*, *Datenschutz by Design* oder *Privacy-Enhancing Technologies*. Was ich in meiner Arbeit festgestellt habe, ist, dass auch die Debatten um eine technische Umsetzung des Datenschutzes schon seit mindestens den 1960er Jahren laufen. So zeigt sich etwa, dass die heute verbreitet zu hörende Forderung, dass *privacy* oder *Datenschutz* schon in frühen Phasen der Technikentwicklung mit einzubeziehen sei, bereits im Jahr 1965 erhoben wurde (Baran 1965) – sehr weit, so scheint es, sind wir damit also noch nicht gekommen.

Vor diesem Hintergrund überrascht es vielleicht ein wenig, dass die Auseinandersetzung um *Datenschutz* – gleiches gilt für *privacy*