

Themenschwerpunkt

Steuern und Regeln

Unter der Leitdifferenz „Steuern – Regeln“ (ähnlich „Steuern – Sichern“) werden in der herkömmlichen Technikphilosophie die beiden Operationsmodi „klassischer“ Technik gefasst und beschrieben. Dies geschieht in zweierlei Hinsicht: zum einen in der Absicht, die sich seit der neolithischen Revolution ausprägende menschliche Technik im Unterschied zur „Zufallstechnik“ (Ortega y Gasset) höherer Spezies oder der Urmenschen zu spezifizieren; zum anderen mit dem Ziel, das Verhältnis von Technik und (Natur-)wissenschaft genauer freizulegen. Indessen fordern aktuelle Technologien, historische Zustandsbeschreibungen einer „Technoscience“ sowie neue epistemische Praktiken die Zweiteilung von „Steuern“ und „Regeln“ heraus.

1974 hat W. R. Ashby kanonisch formuliert, durch „eine perfekte Regelung“ werde „eine perfekte Steuerung (Bestimmung des Ergebnisses durch den Steuerungsakt) möglich“. Regelung wird hier als „ausgearbeitete Gegenaktion“, als „Blockierung des Flusses der Vielfalt von Störungen zu den Variablen des Systems“ charakterisiert. Dabei unterscheidet Ashby zwischen einer „statischen Verteidigung“ (einem Containment als Abschottung von Störgrößen), Konzepten einer in den Systemen implementierten „Reaktion auf Bedrohung“ („Störgrößenaufschaltung“ nach DIN 19226) sowie einer „Regelung durch Abweichung“ („Kopplung zwischen zwei Steuerungsprozessen/Steuerung des Reglers über die Differenz Ist-Soll-Größe“ nach DIN). Es geht also um die Gewährleistung von Erwartbarkeit, Wiederholbarkeit, Planbarkeit, Antezipierbarkeit gelingenden Steuerns durch die Ausschaltung von Störgrößen. In der „Steuerung“ und „Sicherung“ hat auch Heidegger die „Hauptzüge“ der modernen Technik ausgemacht; Natur werde dadurch zum „Bestand“, über den in einer Weise verfügt werden kann, die nicht mehr – wie die Zufallstechnik – den Widerfahrungen und Geschenken der Natur ausgeliefert ist. Fast alle Genealogien von Technik zeichnen ein vergleichbares Bild einer dramatischen Eskalation des „Steuerns“ und der (Selbst-)Regulierung in der Technikentwicklung. Sieht man von einigen archaischen Vorläufertendenzen ab, so tritt in der neolithischen Revolution (Anlage von Äckern und deren Bewässerung, umhegte Viehzucht, elementare Infrastrukturen fester Siedlungen, des Verkehrs, der Kommunikation etc.) zutage, wie sich der Mensch partiell von Fährnissen der äußeren Natur unabhängig macht. Neben diesen Realtechniken sind entsprechende Intellektual- und Sozialtechniken erforderlich, wie sie die mythische Figur der Athene verkörpert. Liegt also tatsächlich im Schritt vom Steuern zum Regeln eine entscheidende moderne Qualität?

Naturwissenschaft klassischer Ausprägung ist für ihre Suche nach gesetzmäßigen Zusammenhängen zwischen Parametern auf deren Idealisierung durch Ausschalten von kontingenten Störgrößen angewiesen, also auf das Experimentieren in *technischen* Systemen (Bacon spricht von „vexatio naturae artis“: technischer Verzerrung der Natur). Erträge einer solchen *interventionistischen* Naturwissenschaft können eine technische Anwendung finden. Etwa dann, wenn vergleichbare Randbedingungen garantiert werden, wie sie in den technisch verfassten Experimenten gegeben sind. Technik erscheint auf diese Weise als angewandte Wissenschaft, weil Forschung bereits angewandte Technik ist, wie Husserl es vielfach herausgearbeitet hat.

Mit Blick auf sogenannte „new emerging sciences and technologies“ (NEST), und andere Entwicklungen im Bereich der Informations-, Kognitions-, Nano- und Biotechnologien, kann nun zurecht gefragt werden, wer oder was als Subjekt von Steuerungs- und Regelungsprozessen konzeptualisiert werden kann. Ferner scheinen die Grenzen zwischen beiden Operationsmodi zu verschwimmen, sofern selbstorganisierende Systeme Mehrebenen-Systeme von Steuerungsalgorithmen in regelnder „Absicht“ hervorbringen und umgekehrt die Bilanzierung eines Gelingens von Steuerung die Regelarchitekturen selbst verändert („maschinelles Lernen“). Zugleich lassen sich analoge Effekte im Felde epistemischer Praktiken registrieren, welche Ideale und Standards klassisch-experimenteller Forschung bewusst zu überschreiten suchen: Indem man den

klassischen Weg einer Forschung, die epistemische Gegenstände zu technischen Objekten macht, hinter sich lässt, werden epistemische Dinge bewusst dahingehend inszeniert, dass sie störungsoffen und in ihrem Prozessieren irritierbar sind, um auf diese Weise ihre Relationierung und Vernetzung mit Faktoren einer noch unbekanntem Umwelt zu eruieren, die neue epistemische Gegenstände generiert. Auch hier scheint die alte Leitdifferenz von Steuern und Sichern obsolet zu werden, da Überraschung intendiert ist und nicht mehr als Störfaktor gilt.

Umgekehrt werden im Kontext großtechnischer Systeme sowie der Organisation großer sozialer Gebilde und Zusammenhänge die Möglichkeiten einer Steuerung problematisch, und zwar in doppelter Hinsicht: zum einen scheinen insbesondere digitale Informationstechnologien neue, vielfältige Optionen zur Manipulation und Regulation von Prozessen oder Zuständen zu eröffnen (z.B. Monitoring, Big Data, Profiling), zum anderen scheinen gegenläufige Konsequenzen derselben Entwicklung (z.B. Datenflut, Akzeleration, Automatisierung, ‚Eigenlogik‘ soziotechnischer Infrastrukturen) die Möglichkeiten einer koordinierten Steuerung zunehmend in Frage zu stellen. Auch hier stellt sich die Frage, wer oder was als Subjekt von Steuerungs- und Regelungsprozessen adressiert werden kann oder werden soll.

Erbeten werden Beiträge, die das Thema *Steuern und Regeln* im Hinblick auf neue technikphilosophische Herausforderungen adressieren oder die klassischen Konzepte auf eine neue Weise befragen.

Neben dem geplanten „Themenschwerpunkt“ gibt es eine offene Sektion „Abhandlungen“, in der die verschiedensten Aspekte und Probleme der Technikphilosophie diskutiert werden können. *Auch dazu sind Autorinnen und Autoren eingeladen, Beiträge einzureichen.* In einem „Rezensionsteil“ werden zudem aktuelle Publikationen auf dem Gebiet besprochen, und ein „Archiv“ informiert über vergriffene, vergessene oder unbekanntete Texte zum Thema. Überdies werden technische und technikpolitische Entwicklungen der Gegenwart in einer eigenen Sektion kommentiert. Beiträge können in deutscher, englischer oder französischer Sprache publiziert werden. Das Jahrbuch erscheint seit seinem 3. Jahrgang in der *Edition Sigma* des *Nomos Verlags*. Ein Begutachtungsverfahren (*double blind peer review*) stellt die Qualität der Abhandlungen sicher.

Manuskripte für Schwerpunktbeiträge oder Abhandlungen sollten bis zum **15. Januar 2018** der Redaktion vorliegen und nicht mehr als 35.000 Zeichen (inkl. Leerzeichen und Anmerkungen) umfassen. Alle persönlichen Angaben sind wegen des Review-Verfahrens ausschließlich auf einem Deckblatt zu vermerken. Vor der Einreichung eines Manuskripts wird die Zusendung einer Themenskizze bis zum **1. Oktober 2017** (ca. eine halbe bis max. zwei Seiten) erbeten. Darauf erfolgt ein erstes redaktionelles Feedback, das auch alle Informationen zur formalen Textgestaltung enthält.

Einsendungen, Vorschläge oder Anfragen richten Sie bitte per E-Mail an die Redaktion:
jahrbuch@phil.tu-darmstadt.de