

BARBARA ORLAND (Hg.): **Artifizielle Körper – Lebendige Technik.** Technische Modellierungen des Körpers in historischer Perspektive. Chronos, Zürich 2005, 286 S., EUR 24,80.

Der von Barbara Orland herausgegebene Sammelband zum Dauerbrenner „Körper“ versammelt eine Reihe anspruchsvoller, innovativer und gut lesbarer Aufsätze aus verschiedenen wissenschafts- und technikhistorischen Perspektiven. Diese machen den Band zu einem Lesegewinn und zur wichtigen wissenschaftshistorischen Publikation.

Einzig die als eigener Beitrag gekennzeichnete, ausführliche Einleitung der Herausgeberin unter dem Titel *Wo hören Körper auf und fängt Technik an? Historische Anmerkungen zu posthumanistischen Problemen* fällt dem gegenüber ab. Sie ist materialreich und skizziert wichtige methodische Wegmarken der Technisierung (wie Normierungs-, Visualisierung-, Vermessungskonzepte), zentriert um „Körper“ als

„Master-Metaphor“. Aber weder der verwendete Technik-, noch der Körperbegriff und auch nicht die Frage, was eigentlich „posthumanistische Probleme“ sind, werden so erläutert oder spezifiziert, dass man eine Stoßrichtung erkennen könnte. Sondern: „Bei genauerer Betrachtung erweist sich das Nachdenken über die Zukunft hybrider Technokörper als ein Konglomerat zahlloser Partialdiskurse.“ (Orland, S. 9). Das ist sicher richtig, jedoch wünscht man sich als Leserin eine Konturierung der Diskursbeschreibung (z.B. hinsichtlich Machbarkeit, Wünschbarkeit und technischen Utopien), wenn das Anliegen offenbar normativ gefärbt ist, wie im letzten Satz angedeutet: „Was Teil des allgemeinen Weltbildes geworden ist, wird auch nicht mehr als Skandal empfunden.“ (Orland, S. 36). Genannt werden die altbekannten, technikfuturistisch motivierten Protagonisten der Kybernetik, Informatik und Robotik wie z.B. Norbert Wiener, Bill Joy, Rodney Brooks und Ray Kurzweil sowie jüngere wissenschaftshistorische Arbeiten, zumeist aus dem Umfeld des MPI für Wissenschaftsgeschichte und der ETH Zürich. Die Körper-Leib-Dichotomie wird zu Recht betont, die phänomenologischen, naturphilosophischen (mit Ausnahme von G. Böhme) und technikphilosophischen Arbeiten dazu – und damit ein wichtiges, v.a. internationales Diskursfeld – bleiben allerdings ungenannt. So wird, obwohl Orland auf die Problematik deutlich hinweist (S. 10f.), der Eindruck vermittelt, als gäbe es eine naturontologische Sicherheit, was ein Körper ist und wie er technisch modifiziert werden kann. Die Versuche, „Körper“ technisch zu generieren anstatt sie für eine Technisierung vorzufinden, sei es in der Embryologie, in der Zellbiologie oder in der Artificial-Life-Forschung, belehren einen eines Besseren. Das tiefer liegende Grundproblem des Beitrags ist, dass er von zwei Entgegensetzungen ausgeht: biologisch/technisch und natürlich/künstlich. Bedenkt man die enge historische Verbindung zwischen Technik und Kunst seit der griechischen Antike, so rutscht in dieser Dichotomisie-

rung das Biologische (man ist versucht zu sagen: automatisch) in die Sphäre des Natürlichen. Eine Mesalliance, die als solche erfreulicherweise gerade den Fokus einiger kritischer Beiträge des Bandes bestimmt.

Dem gegenüber sticht die editorische Leistung hervor. Einige der Beiträge, die sich u.a. auch dem Körperproblem selbst widmen, entstanden aus Vorträgen, die auf der GTG-Tagung *Technikgeschichte des Lebendigen* im Sommer 2003 im Collegium Helveticum der ETH Zürich gehalten wurden. Sie sind gruppiert in den Themenfeldern *Parallelen zwischen Mensch und Automat* (Riskin, Voskuhl), *Technik an der Grenze des Lebens* (Benninghaus, Bellanger/Steinbrecher), *Aufgerüstete Körper* (Perry, Borck), *Medizinisches Body-Engineering* (McKellar, Christen) und *Wunschkörper und Konsumfreiheiten* (Baumeler, Maasen, Duttweiler). Nur auf einige kann ich an dieser Stelle eingehen.

Einen hervorragenden Überblick zu Denkparallelen im Automatenbau des 18. Jahrhunderts und heute, etwa anhand des bioinformatischen Begriffs der „Wetware“, liefert Jessica Riskin. Ebenfalls erhellend ist der Beitrag zum Thema „Bewegung“ und „Rührung“ am Beispiel Musik spielender Androiden im späten 18. Jahrhundert von Adelheid Voskuhl. Im Mittelpunkt steht hier die Satire *Menschen sind Maschinen der Engel* von Jean Paul, von der ausgehend die Mentalitäten entwickelt werden, in denen die beiden musizierenden Frauenautomaten *La Musicienne* (gebaut von Pierre und Henri-Louis Jaquet-Droz) und *La joueuse de tympanon* (Die Hackbrettspielerin; gebaut von David Roentgen und Peter Kinzing) diskursiv anzusiedeln sind. Das Verhältnis von Mensch und Maschine lässt sich, so Voskuhl, in dem betrachteten Kontext über eine Semantik der Empfindungen („Empfindsamkeit“) bestimmen und liefert somit wichtige Anhaltspunkte zu zeitgenössischen Diskussionen um das emotionale Innenleben der Menschen in der entstehenden bürgerlichen Gesellschaft „um 1800“. Christina Benninghaus' Beitrag *Eine „unästhetische Prozedur“*. *Debat-*

ten über „künstliche Befruchtung“ um 1910 ist ebenso spannend wie informativ, zumal sie einen Blick auf die Konstituierung ethischer Debatten wagt, die als ästhetische Diskurse („Peinlichkeit“) um das medizinische Handeln getarnt waren. Silke Bellanger und Aline Steinbrecher beschäftigen sich mit der Hirntoddiagnostik in der Schweiz von 1960-2000, Heather R. Perry mit den „Kriegskrüppeln während des ersten Weltkriegs“. Sie liefert damit u.a. wichtige und weiterführende Hinweise zur Geschichte der Orthopädie und Prothetik sowie zur Kriegsökonomie des Körpers.

Ebenfalls mit u.a. militärtechnischen Hintergründen und Prothesen, allerdings mit Sinnesprothesen, beschäftigt sich der luzide Aufsatz *Das künstliche Auge* von Cornelius Borck. Er entwirft eine im Kern medienhistorische „Genealogie des Cyborgs aus der Sehprothese“ (Borck, S. 172), eine Geschichte der geplanten „optophonetischen Revolution“, die nicht nur wichtige institutionelle Kontexte herausarbeitet, sondern auch auf die Rezeption durch Künstler wie Otto Dix und Raoul Hausmann eingeht. Neben dem zugänglichen Stil besticht an Borcks Beitrag die medizinische Terminologie in ihrer sicheren und dadurch spezifizierenden Verwendung, was nicht bei allen Beiträgen im Band derart gelungen ist. Die Debatte Technik/Kunst fest im Blick, gelangt Borck zu der für gegenwärtige Diskurse zu Hybriden und Biofakten wichtigen, da auf das verborgene Ontologieproblem referierende Aussage: „Auch wenn die Biotechnik sich bis heute als technisch vermittelte Erkenntnis der Wirklichkeit legitimiert, erscheint sie zugleich als eine übergroße ‚ontophantische‘ Maschinerie, die permanent neue Sinn- und Seinsweisen generiert.“ (Borck, S. 173).

Es folgen zwei weitere, wunderbare Artikel zur Geschichte des künstlichen Herzens als therapeutische Technik (Shelley McKellar) und zum „Einbau von Technik in das Gehirn“, am Beispiel des Hörens und des so genannten Cochlea-Implantats (Markus Christen). Aus der letzten Sektion zu Wunschkörpern und Konsumfreiheiten, die

drei ebenfalls lesenswerte Beiträge umfasst (von Sabine Maasen zur Schönheitschirurgie und von Stefane Duttweiler zu *Wellness als Technologie der Selbstführung*), sei der Aufsatz *Kleider machen Cyborgs. Zur Geschichte der Wearable-Computing-Forschung* von Carmen Baumeler noch kurz hervorgehoben. Er ist gekennzeichnet durch historische und technische Sachkenntnis sowie eine begriffliche Präzision, die den Aufsatz für das Themenfeld des „technisierten Leibs“ wegweisend erscheinen lässt. Das Feld der „intelligenten Kleidung“, der „Wearables“, liefert mit seinen von Baumeler hervorgehobenen Kriterien wie Kontextsensitivität, proaktivem Handeln und erweiterter Wahrnehmung eine Schlüsselstellung zum technisierten Körper jenseits der Biomedizin. Die Frage, ob Körpertechnik und Cyborgisierung „innen“ oder „außen“ (in bezug – wieder – auf „den Körper“) ansetzt, wird dadurch noch einmal auf interessante Weise gewendet.

Frankfurt a.M.

Nicole C. Karafyllis