

ESSAY – ETHIK UND TECHNIKGESCHICHTE – AUFGABE 4
Technologischer Fortschritt: Die Integration moralischer Bildung
von Kara Riebesel
15.03.2024

Wissenschaftlicher und technologischer Fortschritt beschleunigte sich in den letzten hundert Jahren rasant und die Folgen bestimmter Technologie auf gesellschaftliche Entwicklungen sind nur schwer einzuschätzen. In diesem Essay möchte ich den Begriff der „Ungleichheit der Fortschritte“ des Philosophen Friedrich Schlegel klären, Asymmetrien und Widersprüche technischer Innovationen aufzeigen und auf die Begriffe „Zweck“ und „Mittel“ im Kontext von wissenschaftlichem und technologischem Fortschritt eingehen. Dabei wird als Basis der Abschnitt 11.3. „Wissenschafts- und Technikethik“ von Seite 286 - 287 aus den Bereichsethiken von Werner^{1*} verwendet. Wieso ist es wichtig moralische Bildung im Umgang mit Technologien zu fördern?

Im letzten Jahrhundert folgten auf den beschleunigten Fortschritt in Wissenschaft und Technik zwar große soziale Umbrüche, die die neue Technik in den Lebensalltag integrierten, man kann jedoch nicht im gleichen Maße von einem Fortschritt moralischer Bildung ausgehen. Unter der „Ungleichheit der Fortschritte“ versteht Schlegel diese „Divergenz zwischen dem Grade der intellektuellen und der moralischen Bildung“^{2*}. Diese asymmetrische Entwicklung entsteht zu großen Teilen aus der Schwierigkeit heraus, moralische Bildung von Generation zu Generation auf die gleiche Art und Weise wie technisch naturwissenschaftliches Wissen weiterzugeben. Moralische Bildung ist nicht ausschließlich durch Bücher, kulturelle Traditionen, Erziehungspraktiken oder sozialen Institutionen^{3*} vermittelbar und wiederwendbar, sondern muss in jeder Generation durch die Anpassung an soziale und weltpolitische Begebenheiten neu erlernt und bewertet werden. Dies führt dazu, dass eine bereits erlernte Moral, im Sinne von Umgangsweisen mit einer neuartigen Technologie, von einer neuen Generation entweder nicht für wichtig empfunden oder nicht wahrgenommen wird. Auch muss spezifisches ethisches Wissen von einer einzelnen Person erst verstanden und in ihr Weltbild integriert werden^{3*}, bevor es zu einer wirklichen Moralbildung in Bezug auf den Umgang mit Technologien kommt. Gerade von Technologien, die massive Auswirkungen auf politische und soziale Stabilität haben können oder von Massenvernichtungswaffen, die das Potential haben, die gesamte Menschheit zu vernichten, gehen hierdurch starke Gefahren aus. Dies zeigt, dass die Fragestellung, wie die Menschheit einer solchen Asymmetrie begegnen soll, für die Wissenschafts- und Technikethik von zentraler Bedeutung ist.^{4*}

1* Werner, Micha H.: Einführung in die Ethik, Berlin, Deutschland, J.B Metzler, Springer Verlag, 2019

2* vgl. Werner, S.285: F. Schlegel Zitat, 1964, S .236, zitiert nach Kosselek, 1979, S. 363

3* vgl. Werner, S.287

4* vgl. Werner, S. 288

Die technologische Entwicklung beschleunigt sich währenddessen stetig, was auch darauf zurückzuführen ist, dass einzelne Technologien sich gegenseitig stützen und auch direkt für die Beschleunigung verantwortlich sind. Ein Beispiel ist hier das Internet mit den schnellen Kommunikationswegen, es sorgt dafür, dass einzelne Forschungsgebiete sich schneller über Erkenntnisse austauschen können. Auch die Technologien der Mobilität und der damit verbundenen Globalisierung sind ein Beschleuniger der Entwicklung. Vernetzte Grundlagenforschung in der Physik ermöglichen immer tiefer greifende Erkenntnisse in die Struktur der Materie und liefern damit neue Fundamente, die für neuartige Technologien genutzt werden können. Verstärkte Arbeitsteilung in der Produktion der Technologien erhöhen die Produktionskapazitäten. Diese an sich positiven Entwicklungen, die zu mehr Wohlstand führen sollen, führen aber auch zu vielen Widersprüchen. Die Gesellschaft muss auf neuartige Technologien reagieren, es entstehen neuartige Probleme, mit denen ein Umgang erst erlernt werden muss. Sobald Technologie auf dem Markt ist und ein bestimmtes Bedürfnis befriedigt, ist der einzelne Mensch schnell abhängig in Bezug auf diese Technologie, auch um weiter über gesellschaftliche Teilhabe zu verfügen. Die Technologien werden in den Alltag integriert und sind dann Teil einer „zweiten Natur“ des Menschen.^{1*}

Ein weiterer Widerspruch von technologischem Fortschritt ist die Entfremdung der Mittel von deren Zweck.^{2*} Unter Zweck versteht man im Bereich der Wissenschafts- und Technikethik jenen Grund, für den eine bestimmte Technologie erzeugt wird. Beispielsweise für eine Verbesserung der Lebensqualität. Die Mittel sind jene technologischen Zwischenschritte oder Technologien, die für die Erzeugung des Zwecks notwendig sind. Diese entfremden sich häufig durch verstärkte Arbeitsteilung oder Globalisierung vom eigentlichen Zweck. Eine Verkehrung des Verhältnisses von Zweck und Mittel^{3*} in Bezug auf ihren Wert und Notwendigkeit führt zu ethischen Fragestellungen, da selbst Mittel, die moralische Fragestellungen aufwerfen, als nötig deklariert werden und unhinterfragt weiterverwendet werden, obwohl der dazugehörige Zweck nicht mehr im Mittelpunkt steht. Werner spricht in diesem Fall in den Bereichsethiken von einer Zweck-Mittel-Kaskade. Je komplexer diese wird, desto schwieriger ist nachzuvollziehen, welche Mittel überhaupt für welchen Zweck noch notwendig sind. Als Beispiel könnte auch die Kritik gegen die Grundlagenforschung der Physik genannt werden, deren neue Erkenntnisse häufig nicht im Verhältnis zum Nutzen in der Gesellschaft stehen. Oder bestimmte Mittel wie z.B. einige Fortschritte in der Biotechnologie, die für die Bekämpfung von Problemen erschaffen wurden und nun zu neuen Problemen führen, denen wiederum mit neuen Technologien begegnet werden muss.^{4*}

1* vgl. Werner, S. 287, Technik als „zweite Natur“

2* vgl. Werner, S. 286

3* Aristoteles: Nikomachische Ethik, 1096a

4* vgl. Werner, S. 286, Nicht-intendierte Nebenfolgen

Zusammenfassend scheint es notwendig, sich im gleichen Maße mit ethischen Fragestellungen bezüglich einer veränderten Moralbildung und Zweck-Mittel Kaskaden zu beschäftigen wie mit technologischem Fortschritt und an der Schnittstelle zwischen Moral und Technologie zu arbeiten. Dies könnte gewährleisten, dass technologischer Fortschritt auch wirklich zum „Wohlergehen der Menschheit“ eingesetzt wird und nicht gegen eine angenehme Zukunft arbeitet. Die alarmierenden Zeichen rund um den Klimawandel, die zerstörerischen Technologien aus der Atomphysik und Biotechnologie bekräftigen diesen Blickwinkel.

Literaturverzeichnis

Werner, Micha H.: Einführung in die Ethik, Berlin, Deutschland, J.B. Metzler, Springer Verlag, 2019

Aristoteles: Nikomachische Ethik, 1096