

## 5 Die Komplexität der Ethik

### 5.1 Ethik ist keine Demokratie

Bei der Untersuchung, Analyse, Bewertung und Beurteilung der digitalen Transformation und datenbasierter Systeme und ihrer Nutzung unter ethischen Gesichtspunkten ist etwas zu beachten, was auch für z.B. Ethikkommissionen<sup>368</sup> eine grundlegende konzeptionelle Herausforderung bleibt: Ethik als Wissenschaft ist nicht demokratisch. Ein demokratischer Prozess garantiert nicht *per se* Legitimität. Es ist denkbar, dass ein demokratischer Meinungsbildungs- und Entscheidungsprozess auch zu Ergebnissen führen kann, die ethisch schlecht oder falsch sind. Ethik muss auf rationale und kritische Weise dem Prinzip der Verallgemeinerbarkeit genügen, indem sie rationale und plausible Argumente – «gute Gründe» – vorbringt. «Gute Gründe» bedeutet, dass es denkbar sein muss, dass alle Menschen in ihrer effektiven Freiheit und Autonomie sowie in ihrer vollen Gleichheit diesen Gründen – innerhalb eines Denkmodells und nicht innerhalb eines realen weltweiten Referendums – aus ethischen Gründen zustimmen würden.

### 5.2 Ethik jenseits von Prinzipien und Normen

Datenbasierte Systeme sind in der Lage, moralischen Regeln zu folgen und auf dieser Grundlage moralische Entscheidungen zu treffen und entsprechend zu handeln. Datenbasierte Systeme können mit ethischen Regeln programmiert oder trainiert werden, um als Maschine ethisch legitime Entscheidungen zu treffen und ethisch legitime Handlungen auszuführen.<sup>369</sup> Um der Komplexität der Realität gerecht zu werden, braucht es weit mehr als Regeln wie «Asimovs Gesetz»: «1. ein Roboter darf einen Menschen nicht verletzen oder durch Untätigkeit zulassen, dass ein Mensch zu Schaden kommt. 2. Ein Roboter muss die Befehle befolgen, die ihm von Menschen gegeben werden, es sei denn, diese Befehle würden dem ersten Gesetz widersprechen. 3. Ein Roboter muss seine eigene Existenz schützen,

---

368 Vgl. Huriet 2009; Bobbert / Scherzinger 2019; Düwell 2005: 225-274.

369 Vgl. hierzu Misselhorn 2018: 70-135; Wallach / Allen 2009.

solange dieser Schutz nicht im Widerspruch zum ersten oder zweiten Gesetz steht.»<sup>370</sup> Isaac Asimov war sich dessen wahrscheinlich selbst bewusst, was er unter anderem dadurch zum Ausdruck brachte, dass er das Genre der Kurzgeschichte wählte, um diese Gesetze zu veröffentlichen.

Man könnte meinen, dass datenbasierte Systeme den Menschen im Bereich der Ethik einfach simulieren könnten. «Wenn die KI die menschliche Moral verstehen kann, ist es schwer zu erkennen, wo die technische Schwierigkeit liegt, sie dazu zu bringen, dieser Moral zu folgen.»<sup>371</sup> Das erste Gegenargument lautet, dass der Sinn vom Menschen geschaffen wird.<sup>372</sup>

Das zweite Gegenargument umfasst das von Stuart Russell<sup>373</sup> identifizierte «value alignment problem»<sup>374</sup> oder das «value-loading-problem», das die komplexen Zusammenhänge betont, mit denen datenbasierte Systeme interagieren.

Das dritte Gegenargument gegen diese reduktionistische Sicht der menschlichen Moral<sup>375</sup> besteht in den oben erwähnten Punkten in Kapitel 2 Das Verhältnis zwischen Ethik und Technologie. «Mit einem Computer können wir fast alle menschlichen Probleme in Statistiken, Diagramme und Gleichungen verwandeln. Das wirklich Beunruhigende ist jedoch, dass wir damit die Illusion erwecken, dass diese Probleme mit Computern gelöst werden können.»<sup>376</sup>

Das vierte Gegenargument gegen diese reduktionistische Sichtweise der Ethik erkennt die Tatsache an, dass Ethik über Prinzipien, Normen und Regeln hinausgeht. Um der Komplexität der Ethik gerecht zu werden,<sup>377</sup> muss keine mathematische oder digitale Ethik verwendet werden. Es ist wichtig festzuhalten, dass Ethik in ihrer Komplexität und in ihrer Gesamtheit aufgrund ihrer Sensibilität für die regeltranszendierende Einzigartigkeit des Konkreten nicht in die Sprache der Mathematik und der Programmierung übersetzbar ist<sup>378</sup>. Das ist unter anderem der Grund, warum Ethik keine Kasuistik ist. Bestimmte Aspekte der Ethik können als Regeln für datenbasierte Systeme programmiert oder trainiert werden. Einige ethische

---

370 Asimov 1982: 67. Vgl. Tezuka 2009.

371 Davis 2014: 3; vgl. Agar 2016; Soares / Fallenstein 2017.

372 Vgl. Searle 1980; Boden 2016.

373 Vgl. Russell 2015.

374 Vgl. Bostrom 2012.

375 Vgl. auch Graves 2017.

376 Yehya 2005: 15.

377 Vgl. Kirchschräger 2020c.

378 Vgl. Klineciewicz 2017.

Elemente sind jedoch mit digitalen Instrumenten nicht zu erreichen.<sup>379</sup> Beispielsweise können datenbasierte Systeme das Prinzip der Menschenwürde für alle, die Menschenrechte und ethische Leitprinzipien (Verbot des Liegens, Stehlens usw.) lernen. Doch selbst im Rahmen der Möglichkeiten sollte nicht außer Acht gelassen werden, dass datenbasierte Systeme diese Regeln zwar erlernen und befolgen können, aber sie befolgen die Regeln, ohne über die *ethische* Qualität dieser Regeln Bescheid zu wissen (siehe oben 3 Kann ethisches Urteilsvermögen an Technologien delegiert werden?) Mit anderen Worten, datenbasierte Systeme würden nicht-ethische oder unethische Regeln auf dieselbe Weise respektieren. «Ich glaube nicht, dass sie am Ende einen moralischen oder ethischen Roboter haben werden. Dafür brauchen wir eine moralische Handlungsfähigkeit. Dazu müssen wir andere verstehen und wissen, was es bedeutet, zu leiden. Der Roboter wird vielleicht mit einigen ethischen Regeln ausgestattet, aber es wird ihm egal sein. Er wird der Vorstellung einer menschlichen Designer:in von Ethik folgen.»<sup>380</sup> Ein datenbasiertes System kann diese Beschränkungen nicht überwinden. «KI wird diese menschlichen Züge nicht teilen, es sei denn, wir schaffen sie speziell dafür. Sie arbeiten aufgaben- und zielorientiert.»<sup>381</sup> Diese Einschränkungen gehören zu datenbasierten Systemen, weil sie sich – wie oben in Kapitel 4 Kritische Überprüfung der Begriffe ausgeführt – ausschließlich auf Daten ohne Theorie stützen, eine Lösung akzeptieren, ohne die Frage nach dem «Warum» zu stellen und die Suche nach Gründen vernachlässigen. Dies gilt auch für ethische Regeln.

Dies hat aus ethischer Sicht die problematische Konsequenz, dass es notwendig sein kann, datenbasierten Systemen ethische Werte, Prinzipien und Normen zu vermitteln, die man für falsch hält, nur weil sie nicht in der Lage sind, mit den richtigen umzugehen (z.B. konsequentialistischer statt deontologischer Ansatz).<sup>382</sup>

Die Übertragung der Ethik auf die Mathematik oder das Programmieren wird schwierig oder gar unmöglich, wenn die Leitprinzipien divergieren oder kollidieren. Durch die zunehmende Komplexität der Alltagswirklichkeit ist der Mensch gefordert, Einsichten in realitätsadäquate Normen zu finden und differenzierter und besser zu berücksichtigen, was von datenbasierten Systemen aufgrund ihrer fehlenden Moralfähigkeit zu viel verlangt

379 Vgl. Moor 1995.

380 Sharkey 2014.

381 Gurkaynak 2016: 756.

382 Vgl. Talbot et al. 2017a.

wäre. In Situationen und Fällen, in denen beim Menschen die Tugend der *Epikie* und das Gewissen ins Spiel kommen, ist eine Übersetzung der Ethik in die Sprache der Mathematik, der Programmierung und der Digitalisierung unmöglich. *Epikie* dient der «Berichtigung des Gesetzes da, wo es infolge seiner allgemeinen Fassung lückenhaft ist»<sup>383</sup>. *Epikie* ist «eigenständige praktische Urteilskraft, die den sittlichen Anspruch einer konkreten Situation im Licht moralischer Prinzipien und sittlicher Normen erfasst.»<sup>384</sup>. *Epikie* besteht in der «Suche nach der größeren Gerechtigkeit»<sup>385</sup>, sie hat «die Suche nach der Sinnngerechtigkeit zu stimulieren und aufrechtzuerhalten»<sup>386</sup>. *Epikie* trägt der Tatsache Rechnung, dass in der konkreten Begegnung mit konkreten Menschen in einer konkreten Situation Regeln an ihre Grenzen stoßen, weil das Konkrete in seiner Einzigartigkeit die Regel überragt. «Die generell geltenden konkreten ethischen, die positiv-rechtlichen und die vielen anderen Normen sind zwar unerlässliche Voraussetzung, reichen aber nicht aus, um jenen tragfähigen Grundbestand an Humanität zu gewährleisten, der diese Gesellschaft angesichts der Vielfalt vor dem Zerreißen und den schlimmen Folgen, die sich daraus ergeben, bewahrt. Unweigerlich müssen wir in den konkreten Situation bisweilen auch Normen übertreten, um menschlich zu handeln, ohne dass wir deswegen die Notwendigkeit von Normen bestreiten oder leugnen, dass diese im allgemeinen gelten.»<sup>387</sup> Ethische und rechtliche Normen und ihre Gültigkeit werden von *Epikie* natürlich nicht in Frage gestellt. *Epikie* «leitet nicht nur zur Anwendung von Normen an, sondern auch dazu, die dringlichsten zu erkennen.»<sup>388</sup> Sie werden durch diese nach Gerechtigkeit strebende Tugend bekräftigt. Zugleich sorgt *Epikie* dafür, dass die ethischen und rechtlichen Normen dem Menschen dienen und nicht umgekehrt.<sup>389</sup> «Mit Hilfe der *Epikie* gelingt es, situationsadäquat und dem Menschen dienlich zu agieren.»<sup>390</sup> *Epikie* erfordert jedoch eine ethisch kritische und konstruktive Mitwirkung,<sup>391</sup> «was den Menschen als verantwortliche Person voraussetzt,

---

383 Aristoteles, Nikomachische Ethik: V, 14, 1137b, 26.

384 Schockenhoff 2014a: 601.

385 Schlögl-Flierl 2016: 29.

386 Schlögl-Flierl 2016: 29-30.

387 Virt 2007: 42-43.

388 Keenan 2010: 155.

389 Vgl. Schlögl-Flierl 2016: 39.

390 Schlögl-Flierl 2016: 39.

391 Vgl. Demmer 2010: 110-113.

die in der Lage ist, Normen und Gesetze kreativ zu bedenken und zu interpretieren.»<sup>392</sup>

In diesem Zusammenhang wird vom Menschen erwartet, dass er die Verantwortung für die Gestaltung von Normen übernimmt, was für datenbasierte Systeme mangels Moralfähigkeit unerreichbar ist. Diese Verantwortung für die Gestaltung von Normen zielt darauf ab, dass diese Regeln immer wieder kritisch hinterfragt werden müssen und im Dienste einer perspektivischen, ethischen Verbesserung von Menschen angepasst werden.

Diese prospektive, schöpferische Ebene beinhaltet auch eine menschliche Verantwortung, Normen zu schaffen. «Die Wahrnehmung des sittlichen Anspruches bedeutet ja keineswegs bloss ein Ablesen von normativ festgelegten Sach- und Sinnverhalten, sondern ist immer schon ein schöpferisches Sehen und Entdecken. Schöpferisch ist dieses Sehen und Entdecken dadurch, dass der Mensch aufgefordert ist, in seiner Phantasie neue sinnvolle Momente der Lebensgestaltung zu riskieren, die im bisherigen Regelsystem nicht vorkamen. Die sittliche Gutheit der Person drängt ihn dazu, das menschlich Richtige in Form von Modellen weiterzuentwickeln.»<sup>393</sup> Die Verantwortung, Normen zu schaffen, geht weit über das hinaus, was sich in die Sprache der Mathematik oder der Programmierung übersetzen lässt, und lässt sich daher nicht auf datenbasierte Systeme übertragen.

Eine Übertragbarkeit auf Mathematik und Programmierung schließt auch die Tugendethik mit ihrem Fokus auf Charaktereigenschaften und Haltungen aus, weil die moralische Fähigkeit des Menschen nicht digitalisiert werden kann. Ausgehend von seinem Paradoxon würde es Hans Moravec wohl nicht überraschen, dass die Komplexität der Ethik zu unerreichbaren Bereichen für datenbasierte Systeme führt. Moravecs Paradoxon lässt sich wie folgt zusammenfassen: «Die schweren Probleme sind leicht, und die leichten Probleme sind schwer.»<sup>394</sup> Das folgende Beispiel kann seine Kernbedeutung verdeutlichen: «In einer Schachpartie mehrere Züge vorausdenken, ist für einen Menschen schwierig. Es war unerwartet einfach, Computer zu programmieren, die dies können. Schachcomputer schlagen inzwischen die besten menschlichen Spieler. Praktische Aufgaben, insbesondere solche, die mit sensomotorischen Fähigkeiten zusammenhängen, also Aufgaben, die der Mensch mühelos bewältigt, haben sich als

392 Schlögl-Flierl 2016: 39.

393 Virt 2007: 43.

394 Pinker 2007: 190.

sehr schwierig erwiesen.»<sup>395</sup> Auch wenn die Ethik für den Menschen nicht einfach ist, verfügt er dennoch über Moralfähigkeit und ist daher in der Lage, ethische Herausforderungen zu bewältigen. Eine angepasste Version des Moravec-Paradoxons kann den Hauptpunkt der Komplexität der Ethik hervorheben: Die unlösbaren Probleme sind für datenbasierte Systeme lösbar, und die lösbaren Probleme (Ethik) sind für datenbasierte Systeme unlösbar. Der Mensch ist und bleibt daher in der Verantwortung, sich nicht in der Illusion *ethischer datenbasierter Systeme* zu verlieren, sondern *datenbasierte Systeme mit Ethik* zu schaffen, zu gestalten, zu produzieren und zu nutzen.

---

395 Agar 2016: 76.