



Strafrechtliche Produktverantwortung für Softwarefehler bei autonomen Systemen

Die Entwicklung künstlicher Intelligenz und die digitale Transformation schreiten in allen Lebensbereichen voran. Industrie-, Service-, und sogar Haushaltsroboter bereichern angesichts unzähliger Vorteile sowohl die Industrie als auch den privaten Alltag. Neuartige Chirurgie-Systeme bieten die Option roboterassistierte Operationen durchzuführen. Computergesteuerte Fahrzeuge haben die Testlabore verlassen und bewegen sich im realen Straßenverkehr. Allerdings wird der sich rasant entwickelnde technische Fortschritt auch von Negativschlagzeilen begleitet: So führte im Jahr 2012 ein Spurhalteassistent zum tragischen Unfalltod einer Mutter und ihres Sohnes. Auch für den tödlichen Unfall eines autonomen Uber-Autos in Arizona im März 2018, soll ein Softwarefehler verantwortlich gewesen sein. Im Jahr 2015 wurde ein Arbeiter im VW-Werk Baunatal von einem Roboter getötet. Diese Vorfälle zeigen neue, bisher unbekannte Problemstellungen innerhalb unseres Rechtssystems auf: Wer ist schuld, wenn die Technik versagt und im schlimmsten Fall sogar tötet? Wenn es um gravierende, vor allem irreversible Verletzungen von Leib und Leben geht, entspricht es einer verständlichen menschlichen Neigung auch einen strafrechtlich Verantwortlichen finden zu wollen. Ein zivilrechtlicher Ausgleich, mit dem weder repressive noch präventive Zwecke verfolgt werden, kann hier nicht ausreichen. Selbst potentielle Schadensersatzpflichten wirken im Vorfeld nicht wirklich abschreckend, wenn sie von Industrieunternehmen oder Versicherungen getragen werden, die solche vorab in ihren Kalkulationen „einpreisen“ können.

I. Mögliche Adressaten einer strafrechtlichen Verantwortlichkeit

Grundvoraussetzung für die strafrechtliche Verantwortlichkeit ist ein menschliches Fehlverhalten. Die Strafbarkeit des automatisierten Systems, der Hardware oder der Software und aller sonstigen Komponenten scheidet selbstredend aus. Auch der Mensch hinter dem autonomen System, z.B. der „Fahrer“ in einem autonomen Fahrzeug, kann nur zur Rechenschaft gezogen werden, soweit er das automatisierte System beherrschen und kontrollieren kann. Ein Äquivalent zur verschuldensunabhängigen Produkthaftung des Herstellers im Zivilrecht kann es im Strafrecht nicht geben. In der Regel gilt es also, diejenigen Unternehmensverantwortlichen, Mitarbeiter im Entwicklungsteam, Programmierer etc. zu identifizieren, denen gegebenenfalls ein persönlicher Vorwurf gemacht werden kann. Somit rücken Personen in den Fokus der Verantwortung, die für die technische Ausstattung des autonomen Systems zuständig sind, also Hersteller, Konstrukteure und Programmierer. Diese haben die Möglichkeit und die Pflicht autonome Systeme und deren Sicherheitsaspekte so zu gestalten, dass Dritte nicht zu Schaden kommen. Das Unternehmen, welches das autonome System hergestellt hat bzw. auf dem Markt vertreibt, kann dagegen als solches nicht strafrechtlich belangt werden. Es kann jedoch gem. § 30 OWiG mit Geldbußen belegt werden, wenn Führungskräfte eine betriebsbezogene Straftat oder Ordnungswidrigkeit begangen haben. An die Stelle der Geldbuße sollen nach Plänen des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz künftig empfindliche Verbandssanktionen in Höhe von bis zu 5 bzw. 10 Prozent des durchschnittlichen Jahresumsatzes treten.

II. Strafrechtliche Haftung wegen Vorsatz und Fahrlässigkeit

Vorsatzdelikte werden bei Produkthaftungsfällen typischerweise weniger in Betracht kommen, da bei der Entwicklung eines Produkts die Herstellung einer möglichst markttauglichen Ware und nicht die Herbeiführung von Unfällen oder Schädigungen von Personen beabsichtigt wird. Denkbar sind Vorsatztaten beim Weiterverkauf oder unterlassenem Rückruf von Produkten, z.B. eines Fahrzeugs mit einem als gefährlich erkannten Fehler. Im Rahmen der Fahrlässigkeit geht es in erster Linie um die Verantwortlichkeit für Schäden an Leib und Leben, folglich um den Vorwurf der fahrlässigen Körperverletzung und fahrlässigen Tötung (§§ 222, 229 StGB). Die praktisch relevante Fallgruppe der Verursachung von Sachschäden oder die Verletzung der Datensicherheit- und -integrität ist dagegen strafrechtlich nur von untergeordneter Bedeutung, da die fahrlässige Sachbeschädigung und die fahrlässige Daten-/Computersabotage als solche nicht strafbar sind. Bereichsspezifisch kommen auch Gefährdungstatbestände in Betracht, wie der Gefährliche Eingriff in den Straßenverkehr (§ 315b StGB) bei autonomen

Fahrzeugen oder Straftaten nach dem Medizinproduktegesetz (§§ 40, 41 MPG), die mitunter keinen Verletzungsvorsatz erfordern.

III. Verstoß gegen Sorgfaltspflichten bei Fahrlässigkeitsdelikten

Die strafrechtlichen Sorgfaltspflichten des Herstellers decken sich dem Grunde nach mit den Verkehrspflichten, die Hersteller im Rahmen der zivilrechtlichen Produzentenhaftung treffen. Allgemein unterscheidet man dabei zwischen Konstruktions-, Fabrikations- und Instruktionsfehlern, darüber hinaus treffen den Produzenten Produktbeobachtungs- und Warn-, Vertriebsstopp- und Rückruffpflichten. Völlig deckungsgleich sind diese Pflichten jedoch nicht, da das Zivilrecht eine andere Zielrichtung verfolgt als das Strafrecht, nämlich dem Ausgleich von Vermögensinteressen. Angesichts des Aspekts der Versicherbarkeit eines Schadensrisikos, wird man die zivilrechtlichen Sorgfalthmaßstäbe tendenziell höher ansetzen können, als dies im Kriminalstrafrecht als „schärfstes Schwert“ des Staates gerechtfertigt erscheint. Software ist ein äußerst komplexes Produkt. Programmierungsfehler nahezu unvermeidbar. In Kenntnis des Ausgangs darf man die Vorhersehbarkeit des Schadensereignisses nicht überschätzen. Auch bei schweren Verletzungen verbietet sich bei nur schwach ausgeprägtem Handlungsunrecht jede Überstrenge und damit unfaire Verantwortungszuschreibung.

Die Sorgfaltspflichten finden ihre Grenze im erlaubten Risiko. Dies bedeutet, dass das Inverkehrbringen riskanter technischer Produkte nicht als fahrlässig zu bewerten ist, wenn der mit den Produkten verbundene Nutzen so groß ist, dass potentielle Schädigungen gesellschaftlich toleriert werden. Die Frage, wie sicher ein Produkt sein muss hängt davon ab, zu welchem Ergebnis ein sorgfältiger Hersteller unter Abwägung der Risiken für die Benutzer mit den Kosten einer erhöhten Sicherheit gelangt wäre. Der Sicherungsaufwand ist dabei umso größer, je gewichtiger die bedrohten Rechtsgüter sind. Werden durch die Automatisierung bereits akzeptierte Gefahren reduziert, darf trotzdem nicht erwartet werden, dass ab sofort in jeder Situation absolute Sicherheit gewährleistet ist. Kein Hersteller und keine Zulassungsbehörde kann trotz noch so umfangreicher Produkttests sämtliche Wechselwirkungen seines Produkts mit verschiedenen menschlichen Akteuren und allen denkbaren Situationen voraussehen.

Nimmt die Rechtsordnung in einem gewissen Rahmen konstruktionsbedingte Fehler hin, darf sie die Produktverantwortlichen, die vom Verkauf wirtschaftlich profitieren, nach dem Inverkehrbringen nicht gänzlich aus ihrer strafrechtlichen Verantwortung entlassen. Quasi als Gegenleistung für die Freistellung von ihrer Verantwortung für unvermittelte Schäden sind die Hersteller strafrechtlich gehalten, ihre Produkte weiter zu beobachten und bei neuen Erkenntnissen über bisher unbekannte Gefahren zum Schutz ihrer Kunden und Dritter aktiv zu werden. Ob dies auch eine kostenlose Fehlerbehebung (z. B. Update der Steuerungssoftware) beinhaltet, ist nicht nur ein vertragsrechtliches Problem. Im Deliktsrecht (betrifft wie die strafrechtliche Produkthaftung das Integritätsinteresse) wird eine solche Pflicht zumindest dann diskutiert, wenn die Fehlerbehebung unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls erforderlich erscheint, um die Produktgefahren effektiv abzuwehren. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass öffentliche Warnungen vor Sicherheitslücken potentielle Angreifer herausfordern können. Vor Auslieferung neuer Systeme ist der Hersteller auf jeden Fall zur Behebung des Fehlers verpflichtet.

IV. Ausblick

Durch die verstärkte Automatisierung wird sich die Frage einer strafrechtlichen Verantwortung für Softwarefehler immer häufiger stellen. Deswegen gilt es den Grad der Sicherheit, den der Hersteller zu erreichen hat und die Reichweite seiner Sorgfalts- und Reaktionspflichten weiter zu spezifizieren. Solange es keinen absoluten Schutz vor allen möglichen Gefahren gibt, muss ein angemessener Bereich des erlaubten Risikos verbleiben, in dem sich Entwickler rechtssicher bewegen können, damit die Gesellschaft von den Vorteilen der neuen Technologien profitieren kann.

Literatur (Auswahl): *Gleiß/Weigend*, Intelligente Agenten und das Strafrecht, ZStW 126, 561; *Hilgendorf*, Strafrechtliche Produzentenhaftung in der „Risikogesellschaft“, 1993; *ders./Hötitzsch*, Recht und autonome Maschinen, 2015; *ders.*, Autonome Systeme und neue Mobilität, Ausgewählte Beiträge zur 3. und 4. Würzburger Tagung zum Technikrecht, 2017; *Kuhlen*, Fragen einer strafrechtlichen Produkthaftung, 1989; *ders.* in: *Achenbach/Ransiek/Rönnau* (Hrsg.), Handbuch Wirtschaftsstrafrecht, 5. Auflage 2019, Teil 2. I Kap.; *Raue*, Haftung für unsichere Software, NJW 2017, 1841; *Schuster*, Strafrechtliche Verantwortlichkeit der Hersteller beim automatisierten Fahren, DAR 2019, 6; *ders.* in *Schönke/Schröder*, 30. Aufl. 2019, § 15 StGB, Rn. 216 ff.; *Spindler*, IT-Sicherheit und Produkthaftung, NJW 2004, 3145; *Straub*, Strafrechtliche Fragen zum Automatisierten Fahren, NZV 2019, 392.