

# ROBOTLAR ZARARA NEDEN OLUYORSA, KİM SORUMLU TUTULABİLİR? KENDİ KENDİNİ SÜREN ARABALAR VE CEZAI SORUMLULUK<sup>1</sup>

Yazarlar: Sabine GLESS<sup>2</sup>, Emily SILVERMAN<sup>3</sup>, Thomas WEIGEND<sup>4</sup>

Çeviren: Arş. Gör. Serkan OĞUZ<sup>5</sup>

Robotların, özellikle de kendi kendini süren arabaların, günlük hayatımızın bir parçası olması ceza hukukunda alışılmışın dışında neticeleri ortaya çıkarmaktadır. Robotlar arızalı çalışabilir ve ciddi zararlara neden olabilirler. Ancak şimdiki duruma bakarsak, robotlar ceza hukukuna muhatap olmaya uygun değildirler, çünkü onlar kendilerini özellikle manevi açıdan sorumlu kişiler olarak algılamazlar ve cezalandırıcı adalet kavramını anlamazlar. Robotları üreten, programlayan, pazarlayan ve çalıştıran insanlar, eğer başkalarına zarar verecek robotları bilerek kullanırlarsa, kasten işlenen suçlardan dolayı cezai bakımdan sorumluluğa tabidirler. Kendi kendine öğrenen robotların insanlar ile etkileşim halinde olmasına izin veren bir kişi, robotların kontrolden çıkabileceği ve başkalarına zarar verebileceğini öngörebilir. Bu gerçeklik tek başına taksirli sorumluluğa neden olur. Bununla birlikte bugünün birçok robotunun kullanılması ile bağlantılı olan geniş kapsamlı sosyal menfaatleri ışığında, yazarlar robotlardan ortaya çıkacak riskleri kontrol etmek için gerekli önlemleri almayı ihmal ettikleri durumlarda operatörlerin cezai sorumluluklarının sınırlandırılması lehinde görüş bildirmektedirler.

**Anahtar kelimeler:** *Robotlar, kendi kendini süren arabalar, cezai sorumluluk, taksir*

---

<sup>1</sup> Makale 2016 yılında “New Criminal Law Review” adlı dergide “If Robots cause harm, Who is to blame? Self-driving Cars and Criminal Liability” adında yayımlanmış, yazarların ve derginin izinleri alınarak Türkçeye çevrilmiştir.

<sup>2</sup> Prof. Dr. Sabine Gless, Basel Üniversitesi (İsviçre) Ceza Hukuku. Araştırma alanları, Ceza Hukuku, Yeni Teknolojiler ve Uluslararası Ceza Hukukudur.

<sup>3</sup> Dr. Emily Silverman, Max Planck Enstitüsü Freiburg (Almanya). Araştırma alanları, Karşılaştırmalı ve Amerikan Ceza Hukukudur.

<sup>4</sup> Prof. Dr. Thomas Weigend, Cologne Üniversitesi (Almanya) Ceza Hukuku. Araştırma alanları, Karşılaştırmalı Ceza Usul Hukuku, Ceza Hukuku Teorisi ve Uluslararası Ceza Hukukudur.

<sup>5</sup> Almanya-Bayreuth Üniversitesi Hukuk Fakültesi LL.M Öğrencisi, çeviri ile ilgili her türlü eleştirileriniz için, srknoguz@yahoo.de

## GİRİŞ

Robotlar günlük hayatımıza ayak bastılar. Geçmişte kendi kendini idare eden araçlar senaryoların ve bilim kurgu kitaplarının malzemesi iken, şimdi, kendi kendini süren arabalar şaşırtıcı bir hızla gerçek oldular. Hepimiz robotların hayatımızı daha iyi yapacağını umuyoruz. Bununla birlikte, onlar bilgileri işleme için sınırlı kapasiteye sahiptirler, onların dikkat aralığı bizimkinden daha az sınırlıdır ve onlar daha az hata yaparlar. Örneğin kendi kendini süren araba durumu, engelli, yaşlı ve araba sürmek için çok genç olanlar gibi dezavantajlı kişilerin hareketliliğini hızlandırmak için yeni imkânlar sunmaktadır.

Ancak, ya kendi kendini süren bir arabada bir gezinti, ölümcül bir kaza ile sonuçlanırsa?<sup>6</sup> Kendi kendini süren arabaların hata önleyici olduğunu varsaymak ahmakçadır. Onlar, sadece kendi çevreleriyle güvenli bir şekilde etkileşim halinde bulduklarında, özellikle insan sürücüler, yayalar, bisikletliler ve gelecekte diğer kendi kendini süren arabaların yanı sıra “akıllı sokakları” içeren trafik ile kuşatıldıklarında düzgün bir şekilde fonksiyonlarını yerine getirebilirler. Kendi kendini süren bir araba, öngörülemeyen bir krizde düzgün bir şekilde reaksiyon göstermeyebilir veya onun karışık teknolojisi basit bir şekilde arızalanabilir ve zarara, yaralanmaya veya hatta insan hayatının kaybına neden olabilir. Bu gerçekleştiğinde, bir talep ile birlikte kamuoyunun feryadı, kamu zararının yüklenmesi ve cezai sorumluluk dâhil, sorumluluğun belirlenmesi ile birleşir.<sup>7</sup>

Bu tür aksamalar için sorumluluk sorununu çözmek zordur çünkü kendi kendini süren arabalar sadece bir sürücü olmaksızın değil, aynı zamanda tüm belirleyici işletim hali olmaksızın da çalışırlar. Bu tür kendi kendini süren arabaların Akıllı Üstlenici (Intelligent Agent) özellikleri modeller için bilgi araştırıp bulan ve insan müdahalesi olmadan onlara tepkime gösteren akıllı teknolojidir. Örneğin kendi kendini kullanan arabalar, en iyi ihtimalle topladıkları bilgileri öğrenme yeteneğine sahiptirler. <sup>8</sup> Onlar, bilgi evreninde örnekler ortaya çıkarır,

---

<sup>6</sup> Bkz. Frank Douma & Sarah Aue Palodichuk, *Criminal Liability Issues Created by Autonomous Vehicles*, 52 SANTA CLARA L. REV. 1157, 1159 (2012); Eric Hilgendorf, *Können Roboter schuldhaft handeln?, Ethische und rechtliche Fragen zum Umgang mit Robotern, Künstlicher Intelligenz und Cyborgs*, içinde JENSEITS VON MENSCH UND MASCHINE 119 (Susanne Beck ed., 2012); Woodrow Hartzog, *Unfair and Deceptive Robots*, 74 MD. L. REV. 785, 791 (2015).

<sup>7</sup> Yeni teknolojiler bağlamında cezalandırılma tartışmalarına için, bkz. Sarah Summers, *EU Criminal Law and the Regulation of Information and Communication Technology*, 3 BERGEN L. J. 48, 54 (2015).

<sup>8</sup> Teknolojik yaklaşımlar konusundan daha detaylı bilgi için, bkz. Adeel Lari, Frank Douma, & Ify Onyiah, *Self-Driving Vehicles and Policy Implications: Current Status of Autonomous Vehicle Development and Minnesota Policy Implications*, 16 MINN. J. L. Sci. & TECH. 735, 745 (2015).

bu örneklerden modeller inşa eder ve bu modelleri öngöründe bulunmak ya da karar vermek için kullanırlar.<sup>9</sup> Bu, kendi kendini süren arabaların mühendislik ürünü ve kendi kendine öğrenen bir parça olduğu anlamına gelmektedir. Önceden ayarlanmış algoritmalar, çevresel koşullar, kullanıcının verileri ve yapay zekâ onun parçalarıdır. Robotlar, tabi ki, talimatları takip ederler, fakat bu talimatlar onlara özgür olmalarını öğretir, “deneyimlerden” öğrenilir, onlara yeni stratejiler denemelerini söyler ve bu denemelerin çıktılarında öğrenmeye çalışır. Makineler, kendi yargılarını düzenledikleri için, bu çıktılar önceden tahmin edilemez. Ne insan üreticileri ve programları ne de onun insan kullanıcıları bir robotun olası tüm aksiyonlarını önceden öngörebilir; tüm bu aktörler kesin olarak Akıllı Üstlenicinin kendi çözümünü icat edeceğini söylerler.<sup>10</sup>

Özel hukuk ve sigorta hukuku alanındaki uzmanlar, robotun “kendisinin” neden olduğu zararların sorumluluğu konusunda tartışırlar.<sup>11</sup> Haksız fiil avukatları, muhtemelen kusursuz sorumluluğa dayanarak, Akıllı Üstlenicinin zararlar için sorumlu tutulmasını önerirler.<sup>12</sup> Diğer seçenek, robotun eyleminden veya sigorta sisteminin yaratılmasından zarar görenin zararının tazmin edilmesi için özel bir fon kurulmasıdır.<sup>13</sup> Özel hukukta, özel kişilerden farklı olan zararlar için varlıkların elde tutulması olasılığı, sıra dışı değildir; dolayısıyla sistem büyük bir zorluk olmaksızın robotun sorumluluğuna uyum sağlayabilir.

Buna karşın ceza hukukunda insani olmayan faktörlerin “hareketlerini” düzenlemek zordur. Robotları yöneten uluslararası ceza hukuku olmadığı için, her ulusal hukuk sistem kendi kural ve prensiplerine dayanan çözümler planlamalıdır. Birleşik devletler gibi faydacı hukuk sistemleri, her ne kadar insani olmayan “hareketleri” bütünsel de, robotların hareketlerinin cezai sorumluluğu modelini düzenleyebilir<sup>14</sup>. Ancak, diğer hukuk sistemleri bu açıdan daha

---

<sup>9</sup> Susanne Beck, *Dealing with Diffusion of Legal Responsibility: The Case of Robotics*, içinde RET-HINKING RESPONSIBILITY IN SCIENCE AND TECHNOLOGY 167 (Fiorella Battaglia, Nikil Mukerji, & Julian Nida-Ridmeln ed., 2014).

<sup>10</sup> Robotların sözde suç işlemleri konusundaki senaryolar için, bkz. Hartzog *dipnot* 1, sayfa 791.

<sup>11</sup> Bkz. JOCHEN HANISCH, HAFTUNG FOR AUTOMATION (2010); Douma & Palodichuk, *dipnot* I, sayfa 1159; Elbert de Jong, *Regulating Uncertain Risks in an Innovative Society: A Liability Law Perspective*, içinde *Robotik und Gesetzgebung* 163 (Eric Hilgendorf & Jan-Philipp Gunther ed., 2013).

<sup>12</sup> Cf. HANISCH, *dipnot* 6; Douma & Palodichuk, *dipnot* I, at 1159; de Jong, *dipnot* 6; Peter Brautigam & Thomas Klindt, *Industrie 4.0, das Internet der Dinge und das Recht*, 68 NEUE JURISTISCHE WOCHENSCHRIFT 1437, 1138-39 (2015); Lennart S. Lutz, *Autonome Fahrzeuge as rechtliche Herausforderung* 68, NEUE JURISTISCHE WOCHENSCHRIFT 119 (2015).

<sup>13</sup> Malte-Christian Gruber, *Rechtssubjekte und Teilrechtssubjekte des elektronischen Geschäftsverkehrs*, içinde JENSEITS VON MENSCH UND MASCHINE 133 (Susanne Beck ed., 2012).

<sup>14</sup> *Örneğin*, EDMUND P. EVANS, THE CRIMINAL PROSECUTION AND CAPITAL PUNISHMENT OF

tereddütlüdür. Ceza hukuku halen on dokuzuncu yüzyıl idealist felsefesinde sıkı sıkıya kökleşen Almanya buna bir örnektir. Almanya insani olmayan varlıkların, kurumlar ve diğer yasal kişiler dâhil olmak üzere, cezai sorumluluğunun genişletilmesi fikrine bu zamana dek direnmiştir. Bu nedenle, eğer robotların eylemleri için cezai sorumluluk Alman sistemine dâhil edilirse, bu muhtemelen bu başarının her yerde tekrarlanmasını mümkün kılar. Bu nedenle biz şimdi robotların cezai sorumluluklarının Alman ceza hukukuna nasıl gireceği veya girip giremeyeceği sorusu üzerine yoğunlaşıp, bunu Birleşik Devletler hukukunun robotların sorumluluğu konusundaki tutumu ile karşılaştıracamız.

## I. ROBOTLARIN CEZAI SORUMLULUĞU?

Haydi, ilk olarak, hukukun Akıllı Üstlenici 'ye cezalandırmaya tabi bir varlık olarak davranıp davranamayacağı sorusuna bakalım.<sup>15</sup> Geçmişte, bu temel olarak bilim kurgu roman ve filmlerinin bir konusuydu.<sup>16</sup> Ancak, otonom, kendi kendine rehberlik eden robotların gelmesi ile Akıllı Üstleniciler hareketlerinden dolayı insanlardan daha az "sorumlu" değildiler.<sup>17</sup>

Robotların potansiyel sorumlulukları konusu "kişinin" ne olduğu temel sorusuna geri dönüş yapılmasına yol açmıştır. Filozoflar bu konu üzerine uzun tartışmalar yapmışlar ve farklı sonuçlara ulaşmışlardır. Bir yaklaşım kendini ifade etme kapasitesi olan bireyciliğe dayanmışlardır. Örneğin John Locke'a göre, bir insan, "hukuk, mutluluk ve ıstıraba yeterli olmak" anlamına gelir. Daha da fazlası, böyle bir araç kendi geçmişinin bilincine sahip olmalıdır: "Bu

---

ANIMALS (1906), <http://www.gutenberg.org/files/43286/43286-h/43286-h.htm>.

<sup>15</sup> Bu soru hakkında, bkz. Beck, *dipnot 4*, sayfa 172 vd. ; Bert-Jaap Koops, Mireille Hildebrandt, & David-Olivier Jaquet-Chiffelle, *Bridging the Accountability Gap: Rights for New Entities in the Information Society?*, I MINN. J. L. Sc. & TECH. 497, 522 vd. (2010); Mireille Hildebrandt, *Autonomic and Autonomous "Thinking" Preconditions for Criminal Accountability*, içinde LAW, HUMAN AGENCY AND AUTONOMIC COMPUTING 41 (Mireille Hildebrandt & Antoinette Rouvroy ed., 2011).

<sup>16</sup> *Örneğin*, içinde STAR TREK, THE ULTIMATE COMPUTER (1968), McCoy şunu açıklar: "Merhamet. Bu, bir makinenin sahip olmadığı tek şeydir. Bu belki, de bir insanı onlardan üstün tutuna tek şeydir. "ve Kaptan Kirk bir makine ile tartışır: "Bu geminin dışında birçok insan var. Onlar öldürüldüler. Sen katiller tarafından kurtarılmalı mısın?" M-5: "Bu ünite öldürülemez " Kaptan Kirk: "Neden?" M-5: "Cinayet insanın ve Tanrının kanunlarına aykırıdır." Kaptan Kirk: "Ama sen öldürülmelisin. Senin tahrip ettiğin uzay gemisi *Excalibur*'u gözden geçirin. Orada hayat var mı?" M-5: "Hayat yok." Kaptan Kirk: "Çünkü Onu sen öldürdün. Cinayetini cezası nedir?" M-5: "Ölüm." Kaptan Kirk: "Ve sen, cinayetin cezasını nasıl ödeyeceksin?" M-5: "Bu ünite, ölmeli."

<sup>17</sup> Peter M. Asaro, *A Body to Kick, But Still No Soul to Damn*, içinde ROBOT ETHICS: THE ETHICAL AND SOCIAL IMPLICATIONS OF ROBOTICS i69, 180-83) (Patrick Lin, Keith Abney, & George A. Bekey ed., 2011).

kişilik kendisini neyin geçmiş olduğu güncel varlığının ötesini sadece bilinç ile genişletir, -onun vasıtasıyla onunla ilgilenmeye başlanır ve sorumlu tutulabilir; kendisini geçmiş eylemlerini, şimdi gerçekleşen aynı nedenler ve aynı sebepler üzerine olduğu gibi, kabul eder ve o itham edilir.”<sup>18</sup> Immanuel Kant benzer bir şekilde bilincin önemi üzerinde durmuştur: Kişi kendisinin farkında olduğu için, kendi özgürlüğünü anlar ve kendi isteğinin hareketlerinin her birine neden olduğunu bilir. Bu nedenle, bir kişi her hareketini işlemekten sakınabileceğinden ve bunun sonucu olarak kendi hareketlerinin sorumlusu olarak kendisini göz önüne alacağından haberdardır. Kant vicdanın (*Gewissen*) bastırılmaz sesini bu iddianın doğruluğuna bir kanıt olarak zikretmektedir.<sup>19</sup> Sonuç olarak, diğer kişiler de failin hareketinin sorumlusu olarak kabul edilebilirler.

Açıkçası, on sekiz ve on dokuzuncu yüzyıl felsefecileri çağdaş robotlar hakkında düşünemiyorlardı. Ancak, modern bir Akıllı Üstlenicinin idealist anlamda bir kişinin ihtiyaçlarını karşılamayacağı açıktır: Öğrenebilse ve bir insanın tarafından öngörülemeyen kararlarda bulursa da, bir robot kendi özgürlüğünün bilincinde değildir, kendisini geçmiş ve geleceğiyle bir bütün olarak kavrayamaz ve doğal olarak hak ve yükümlülüklere sahip olma konseptini anlayamaz.<sup>20</sup> Hatta öğrenebilen robotlar bir bilince sahip değildirler ve kendi hareketlerini iyi veya kötü olarak değerlendiremezler.<sup>21</sup> Bu nedenle, biz robotları, onları “kişisel olarak” zarar verdikleri eylemlerden dolayı sorumlu gösterilen “özgür” araçlar olarak görmemekteyiz.

Emin olmak için, bu açıklamalar bizim onları 2016 yılında Akıllı Üstlenici olarak bildiklerimize işaret etmektedir. Geçen yıllarda bizim bilgisayar biliminde meydana gelen aşırı değişimlere göz atıldığında, geleceğin Akıllı Üstlenicilerinin onları neredeyse bir insan yapacak kapasite ve kaliteye sahip olması ihtimal dışı değildir. Onlar kendilerini ifade etme ve bilinç gibi bir şeyleri elde ederlerse, onların kişiliği yeniden düşünülmelidir.<sup>22</sup>

---

<sup>18</sup> JOHN LOCKE, AN ESSAY CONCERNING HUMAN UNDERSTANDING, § XVII, No. 26, 331 (1690).

<sup>19</sup> Immanuel Kant, *Kritik der praktischen Vernunft*, içinde IMMANUEL KANT, WERKE IN ZEHN BANDEN, Vol. 6, 223-24 (Wilhelm Weischedel ed., 1975).

<sup>20</sup> Bkz. Lawrence B. Solum, *Legal Personhood for Artificial Intelligences* 7, 0 N.C. L. REV. 1231 (1992); ANDREAS MATTHIAS, AUTOMATEN ALS TRAGER VON RECHTEN (2. Bs., 2010).

<sup>21</sup> Bkz. Koops et al., *dipnot* 10, sayfa 522 vd..

<sup>22</sup> Robotların hukuki statüleri konusundaki görüşler için, bkz. Susanne Beck, *Über Sinn und Unsinn von Statusfragen-zu Vor-und Nachteilen der Einführung einer elektronischen Person*, içinde ROBOTIK UND GESETZGEBUNG 239 (Eric Hilgendorf & Jan-Philipp Giinther ed., 2013); Mireille Hildebrandt, *From Galatea 2.2 to Watson-And Back?*, içinde HUMAN LAW AND COMPUTER LAW: COMPARATIVE PERSPECTIVES 23, 27 vd.. (Mireille Hildebrandt & Jeanne Gaakeer ed., 2013).

Ancak robotlar felsefi ve hukuki açıdan herhangi bir kişi değilse dahi, belki yine de cezalandırılabilirler mi?

### A. Birleşik Devletler

Birçok hukuk sisteminde, tüzel kişiler (şüphesiz yukarıda tartışılan “kişi” değil) cezai yaptırımlara tabidirler.<sup>23</sup> Örneğin Amerika Birleşik Devletleri’nde, tüzel kişilerin cezai sorumluluğu yaklaşık yüz yıldan fazla bir süredir yürürlüktedir.<sup>24</sup> Federal düzeyde ve bazı devletlerde *işverenin sorumluluğu* doktrini (haksız fiil hukukundan ödünç alınan), tüzel kişilerin cezai sorumluluk temelini oluşturmaktadır. Bu doktrin, tüzel kişinin lehine, tüzel kişinin faydası için ve temsilcinin otoritesi kapsamında, kendi temsilcileri tarafından işlenen suçlar için tüzel kişilerin cezai sorumluluğunun yüklenmesine izin vermektedir.<sup>25</sup> Amerika Birleşik Devletleri’nin birçok devleti, bir çeşit daha fazla sıkı –suça karışanlara dayanarak- tüzel kişi sıfatı için “yüksek bir yönetimsel vekil” idaresini gerektiren bir ceza kanunu modeli yaklaşımı benimsemiştir.<sup>26</sup> Kanun, işaret edilmelidir ki, mutlak olmayan sorumluluk suçları için “gerekli özen” savunması gerektirmektedir. Bu savunmaya, eğer tüzel kişi avukatları, denetleme sorumluluğundaki yüksek yönetici vekilin dava konusu üzerinde gerekli özenden dolayı suçun engellenmesi konusunda istihdam edildiğini ispat ederlerse, başvurulur.<sup>27</sup>

### B. Almanya

Şu an itibariyle, Almanya tüzel kişilerin “hakiki” cezai sorumluluğunu kabul etmemiştir.<sup>28</sup> Alman otoriteleri tarafından ileri sürülen temel itiraz,

<sup>23</sup> Örneğin İsviçre’de, ortaklık ve diğer hukuki kuruluşlar soruşturulabilir ve eğer bu işler kapsamındaki kişilerce işlenen ve özellikle kişisel olarak izleri sürülemeyen haksız fiilleri işlerlerse beş milyon İsviçre frankı ile cezalandırılabilirler.

<sup>24</sup> Birleşik Devletler federal yasaları, ortaklıklara para cezası verilmesini, bunların beş yıla kadar denetimli serbestliğe çarptırılmasına, yeniden kuruluşa emir verilmesine ve/veya hatalı işlemlerinden ötürü toplumun ve bundan zarar görenlerin bundan dolayı ortaklıklara ihtarda bulunulmasını tanımlamaktadır. Bölüm 8. Genel bir bakış için, bkz. Pamela H. Bucy, *Corporate Criminal Responsibility*, in I ENCYCLOPEDIA OF CRIME AND JUSTICE 259 Uoshua Dressier edt, 2. Basım. 2002).

<sup>25</sup> Örneğin bkz., *New York Central & Hudson River Railroad v. United States*, 212 U.S. 48 (1909); *United States v. Singh*, 518 F.3d 236 (4 th Cir. 2008); J. KELLY STRADER, *UNDERSTANDING WHITE COLLAR CRIME* 16-47 (3d ed. 2011).

<sup>26</sup> MPC § 2.07. Bkz. ELLEN S. PODGOR, PETER J. HENNING, JEROLD H. ISRAEL, & NANCY J. KING, *WHITE COLLAR CRIME* 29 (2013).

<sup>27</sup> MPC § 2.07(5).

<sup>28</sup> İdari bir para cezası, eğer ki sorumlu bir kişi ortaklık adına bir suç işler veya haksız bir fiilde bulunursa, uygulanabilir, (Gesetz über Ordnungswidrigkeiten madde 30). Kurumsal cezai so-

robotların cezai sorumluluğuna da uygulanabilir: İlk olarak, tüzel kişiler “hareket” edemezler, yani onlar kendileri için otonom amaçlar belirleme ve bu amaçlara erişim hareketlerine sahip değildirler ve ikinci olarak onların kendi hareketlerinin yanlış olduğunu fark etme kapasiteleri yoktur ve bu nedenle kendi hareketlerinden dolayı suçlanamazlar. Bu itirazların tüzel kişiler açısından uygun olup olmadığı sorusunu açık bırakacağız fakat onlar robotlara uygulanabilir mi? Yolda sürücüsüz araba seyahati veya gökyüzünde bir drone’nun süzülmesi, kuşkusuz Akıllı Üstlenicilerin kendi motivasyonlarının ustası olarak onların bir “fail” olduğu izlenimi uyandırmaktadır. Ancak Alman ceza hukuku teorisi için, bir “hareket” bir özerk irade gerektirmektedir.<sup>29</sup> Bazı yazarlar, başkası tarafından yönlendirilmeyen, fail devinimlerinden “hareket” olarak bahsetse de,<sup>30</sup> diğerleri insanın amaca ulaşma (*Finalität*) hareketini onun karakteristik özelliği olarak kabul etmektedirler. Bu son görüşe göre, fiziksel bir hareket, sadece belirli bir amaca ulaşmadan kaynaklanıyorsa, ceza hukukunun konusu olabilir.<sup>31</sup> Robotlar

---

rumluluk hakkındaki Alman tartışması için, bkz. Klaus Volk, *Zur Bestrafung von Unternehmen*, 48 JURISTENZEITUNG 429 (1993); GONTER HEINE, DIE STRAFRECHTLICHE VERANTWORTLICHKEIT VON UNTERNEHMEN.

VON INDIVIDUELLEM FEHLVERHALTEN ZU KOLLEKTIVEN FEHLENTWICKLUNGEN, INSBESONDERE BEI GROBRISIKEN (1995); Günther Jakobs, *Strajbarkeit juristischer Personen?*, içinde FESTSCHRIFT FOR KLAUS LODERSSEN ZUM 70. GEBURTSTAG AM 2. MAI 2002 559 (Cornelius Prittwitz edt, 2002); Michael Hettinger (edt.), REFORM DES SANKTIONENRECHTS: VERBANDSSTRAFE, C. 3 (2003); Bernd Schünemann, *Strafrechtliche Sanktionen gegen Wirtschaftsunternehmen?*, içinde STRAFRECHT UND WIRTSCHAFTSSTRAFRECHT: DOGMATIK, RECHTSVERGLEICH, RECHTSTATSACHEN. FESTSCHRIFT FOR KLAUS TIEDEMANN ZUM 70. GEBURTSTAG 429 (Ulrich Sieber, Gerhard Dannecker, Urs Kindhduser, Joachim Vogel, & Tonio Walter edt., 2008); Wolfgang Frisch, *Strafbarkeit juristischer Personen und Zurechnung*, içinde GESAMTE STRAFRECHTSWISSENSCHAFT IN INTERNATIONALER

DIMENSION. FESTSCHRIFT FOR JURGEN WOLTER ZUM 70. GEBURTSTAG AM 7. SEPTEMBER 2013 349 (Mark A. Ziller, Hans Hilger, Wilfried Kuiper, & Claus Roxin edt., 2013); Martin Böse, *Strajbarkeit juristischer Personen-Selbstverständlichkeit oder Paradigmenwechsel im Strafrecht*, 126 ZEITSCHRIFT FOR DIE GESAMTE STRAFRECHTSWISSENSCHAFT 532 (2014). Ayrıca 2013 yılındaki tüzel kişilerin cezai sorumlulukları yasa tasarısına bkz.: Gesetzentwurf des Landes Nordrhein-Westfalen für ein Verbandsstrafgesetzbuch, [http://www.justiz.nrw.de/JM/justizpolitik/jumiko/beschluesse/2013/herbstkonferenzi3/zw3/TOP-I\\_1\\_Gesetzentwurf.pdf](http://www.justiz.nrw.de/JM/justizpolitik/jumiko/beschluesse/2013/herbstkonferenzi3/zw3/TOP-I_1_Gesetzentwurf.pdf).

<sup>29</sup> Çeşitli “hareket teorileri” için farklı görüşler,” bkz. HANS-HEINRICH JESCHECK & THOMAS WEIGEND, LEHRBUCH DES STRAFRECHTS, ALLGEMEINER TEIL 217-31 (3t 1996); CLAUD ROXIN, STRAFRECHT ALLGEMEINER TEIL 1: GRUNDLAGEN. DER AUFBAU DER VERBRECHENSLEHRE 236-71 (4. Basım 2006); Ingeborg Puppe, *vor§ 13 marginal note 31 etseq.*, içinde NoMos KOMMENTAR STRAFGESETZBUCH (Urs Kindhauser, Ulfrid Neumann, & Hans-Ullrich Paeffgen edt., 4. Basım 2013).

<sup>30</sup> Bkz. JORGEN BAUMANN, ULRICH WEBER, & WOLFGANG MITSCH, STRAFRECHT ALLGEMEINER TEIL 207-11 (2. Basım 2003).

<sup>31</sup> Hans Welzel, *Die deutsche strafrechtliche Dogmatik der letzten 100 Jahre und die finale Handlungslehre*, 6. JURISTISCHE SCHULUNG 421-28 (1966); HANS WELZEL, DAS DEUTSCHE STRAF-

bu gerekliliği yerine getirebilirler mi? Çevrelerine uyma yeteneklerinden ötürü, Akıllı Üstlenici, onlar için belirlenmiş amaçlara ulaşmak için otonom kararlar alabilirler. Örneğin, kendi kendini süren bir araba, bir kavşağa yaklaşan diğer araçları teşhis edebilir ve durmamaya karar “verebilir”, çünkü o doğru yolda olduğunu öğrendiğini farz eder. Ancak, Akıllı Üstlenicinin “kendi” iradesi ile ürettiği olarak kabul edilen otonom kararlarda bulunup bulunmadığı veya onun kendi programına uygun basit tercihlerde bulunup bulunmadığı, bir başka açık sorudur. Bugün bu sorunun nasıl cevaplandırıldığına bakılmaksızın, gelecekte daha fazla öğrenme, hatırlama ve seçme kapasitesine sahip olacak Akıllı Üstlenicilerin, kendi iradelerini şekillendirme kapasitesine sahip olacağı *göz ardı edilemez*.<sup>32</sup>

Ancak bir robotun karar verdiği farz edilse dahi, -en azından bugün- onun kendi amaçlarını kararlaştırması mümkün değildir; daha da fazlası, bir robot kendi hareketlerinin (bırakın ahlaki) sosyal sonuçlarının farkında değildir. Akıllı Üstlenicilerin bir gün kendi hareketlerini yansıtmaya yeteneğine sahip olup olmayacağı konusunda tartışmalar vardır, fakat şimdiye kadar bu etkinin pozitif delilleri halen yoktur.<sup>33</sup> Bu, bizim “hareket” in “yoğun” bir tanımını benimseyip benimsemeyeceğimize dayanan bir robotun son tahlilde “hareket” edip etmeyeceği, otonom hedef belirleme kabiliyetini içeren veya bir başka vasıta tarafından kesin olarak verilen herhangi bir fiziksel yönelim kararına göre bir “zayıf” karara dayanıp dayanmayacağı sorusunun cevabı anlamına gelir.

Hatta robotların hareket edebileceği varsayılsa dahi, onların kendi hareketlerinden dolayı suçlanıp suçlanamayacağı daha zor bir soru olarak kalmaktadır. Almanya’da “sorumlu tutulabilirlik ilkesi” anayasada temelleri bulunan bir güvencedir.<sup>34</sup> Federal Mahkeme, 1952 yılındaki yol gösterici bir kararında, her ergin insanın özgür olma ve kendi kendini belirleme yeterliliğine

---

RECHT33-42 (11. Basım 1969); benzer modern bir görüş için, bkz. GONTER STRATENWERTH & LOTHAR KUHLEN, STRAPRECHT ALLGEMEINER TEIL. DIE STRAFTAT 57-58 (6. Basım 2011); GUNTER STRATENWERTH, SCHWEIZERISCHES STRAFRECHT. ALLGEMEINER TEIL I: DIE STRAFTAT 128-29 (4. Basım 2011).

<sup>32</sup> Cf. Beck, *dipnot* 17; Hildebrandt, *dipnot* 17, sayfa 27-28.

<sup>33</sup> Bkz. DOUGLAS HOFSTADTER, FLUID CONCEPTS AND CREATIVE ANALOGIES: COMPUTER MODELS OF THE FUNDAMENTAL MECHANISMS OF THOUGHT 179-204 (1997).

<sup>34</sup> Bkz. 45 ENTSCHEIDUNGEN DES BUNDESVERFASSUNGSGERICHTS [bundan sonra BVERFGE] 187, 227 (1977); 95 BVERFGE 96, 140 (1996). İçinde 123 BVERFGE 267, 413 (2009), Anayasa Mahkemesi, anayasal bir değişikliğin dahi sorumlu tutulabilirlik ilkesini değiştiremeyeceğini belirtmiştir, çünkü bu insan onurunun yüksek değerinde kök salmaktadır. Sorumlu tutulabilirlik teorisi üzerine, bkz. *genel bir şekilde* ROXIN, *dipnot* 24, sayfa 851-80; STRATENWERTH & KUHLEN, *dipnot* 26, sayfa 159-91; KRISTIAN KOHL, STRAFRECHT ALLGEMEINER TEIL 364-430 (7. Basım 2012); HELMUT FRISTER, STRAFRECHT ALLGEMEINER TEIL 29-40 (7. Basım 2005).



sahip olduğuna karar vermiştir. Mahkemeye göre, ergin kişiler kendi hakları lehine ve suç işlememeye karar verebilecekleri ve kendi hareketlerini hukukun gerekliliklerini uydurabilecekleri için, hukuk normlarını ihlal ettikleri için sorumlu tutulabilirler.<sup>35</sup> Bu düşünceye göre, sorumlu tutulabilirlik failin doğru veya yanlış yapma arasında karar vermesi yeteneğini veya bir diğer kelime ile failin kanuna aykırı bir suç işlemekten sakınması yeteneğini gerektirmektedir. Bu tanım, oldukça yüksek zekâdaki robotların dahi, sorumlu tutulabilirlikten kategorik bir şekilde dışlanacağı göstermektedir. “Zekâlarına” rağmen, robotlar kendi görevlerini programlamalarına uygun bir şekilde tamamlayan makinelerdir; onlar kendini gerçekleştirme ilkesi fikri ile dolu değildirler. Ahlaki temellere dayanan hareketler arasında çeşitli insani karar alma özgürlüğü üzerine şüpheye neden olacak kesin bilimsel beyin araştırmaları sonuçlarını biz hesaba katsak dahi, bu sonuç önemli bir şekilde değişmeyecektir.<sup>36</sup> Sinir bilimciler insani karar alma ön belirlemesi hakkında bir şeyler keşfedebilirler, sosyal ilişkiler, –hukuki normların oluşumu ve uygulanması dâhil- bir kişinin “özgür irade” ye sahip olduğu varsayımına, yani kişi, reşit veya akıl hastası olmadığı sürece, onun hareketlerinin ona atfedilebileceğine dayanmaktadır.<sup>37</sup>

Bazı Alman yazarlarının bakış açısına göre, cezai kusurluluk ek bir fonksiyonel karaktere sahiptir. Onlar, kusurluluğun yüklenmesini özgür iradenin kusurlu hareketine ahlaki bir reaksiyon olarak değil, suçlu tarafından ihlal edilen

---

<sup>35</sup> 2 ENTSCHIEDUNGEN DES BUNDESGERICHTSHOFES IN STRAFSACHEN [bundan sonra BGHST194, 200 (1952).

<sup>36</sup> *Örneğin bkz.*, Wolf Singer, *Verschaltungen legen uns fest: Wir sollten aufhören, von Freiheit zu sprechen*, içinde HIRNFORSCHUNG UND WILLENSFREIHEIT: ZUR DEUTUNG DER NEUESTEN EXPERIMENTE 30-65 (Christian Geyer edt, 2004); MICHAEL PAUEN & GERHARD ROTH, FREIHEIT, SCHULD UND VERANTWORTUNG: GRUNDZÖGE EINER NATURALISTISCHEN THEORIE DER WILLENSFREIHEIT (2008). Ceza hukuku perspektifinin eleştirel bir yaklaşımı için, *bkz.* Thomas Hillenkamp, *Strafrecht ohne Willens eiheit? Eine Antwort auf die Hirnforschung*, 60 JURISTENZEITUNG 313 (2005); Franz Streng, *Schuldbegiff und Hirnforschung*, içinde FESTSCHRIFT FOR GÜNTHER JAKOBS ZUM 70. GEBURTSTAG AM 26. JULI 2007, 675 (Michael Pawlik & Rainer Zaczyk edt., 2007); Gunnar Duttge, *Über die Brücke der Willensfreiheit zur Schuld-Eine thematische Einföhrung*, içinde DAS ICH UND SEIN GEHIRN, DIE HERAUSFORDERUNG DER NEUROBIOLOGISCHEN FORSCHUNG FOR DAS (STRAF-) RECHT 13 (Gunnar Duttge edt, 2009); Bettina Weier, *Ist das Konzept strafrechdicher Schuld nach § 20 StGB durch die Erkenntnisse der Neurowissenschaft widerlegt?*, 160 GOLTDAMMERS ARCHIV FOR STRAFRECHT 26 (2013); REINHARD MERKEL, WILLENSFREIHEIT UND RECHTLICHE SCHULD: EINE STRAFRECHT-SPHILOSOPHISCHE UNTERSUCHUNG (2nd ed. 2014).

<sup>37</sup> *Bkz.* GÜNTHER JAKOBS, STRAFRECHT ALLGEMEINER TEIL: DIE GRUNDLAGEN UND DIE ZURECHNUNGSLEHRE 484-85 (2d ed. 1991); ROXIN, *dipnot* 24, sayfa 869-80; FRISTER, *dipnot* 29, sayfa 31-33. Ayrıca *bkz.* Immanuel Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, içinde IMMANUEL KANT, WERKE IN SECHS BANDEN, Vol. 2, 501 (Wilhelm Weischedel edt, 1975).

hukuki geçerliliğe toplum güveninin eski hale iadesi olarak bakmaktadırlar.<sup>38</sup> Bu bakış açısına göre, bir kişiye cezai suçluluğun yüklenmesi, hukuk normunun geçerliliğini şüpheye düşürme kapasitesine sahip bir kişiyi gerektirmektedir. Çocuklar ve deliler bu kapasiteye sahip değildirler, çünkü onların hareketleri akıl yürütme ile belirlenmez ve bu nedenle hukuk normunun geçerliliğinin devamına bir meydan okuma olarak görünmez. Fail sadece normatif sorun üzerine bir söyleme iştirak eden olarak kabul edilen özel bir durumda olduğunda, failin cezai hareket performansı normun geçerliliğinin devamına bir tehdit olabilir. Bu, tekrar, kendini ifade edebilme yeteneğine sahip bir faili gerektirir.<sup>39</sup> Kendi geçmişinin farkında olmama kapasitesi ve ahlaki referans sistemine uygun bir şekilde geçmişin değerlendirilmesi, kusurluluğun yüklenmesi için küçük bir (sosyal) anlam ifade edebilir. Bir bilince sahip olmayan bir varlık ahlaki konular üzerine bir diyaloga giremez ve suçlamalara tepki gösteremez. Böyle bir fail-örneğin bir çocuk veya ahlaki muhakeme yeteneği ciddi bir şekilde hasara uğrayan akıl hastası bir kişi-, eğer kendisi veya başkası için tehlike oluşturuyorsa, fiziksel olarak sınırlandırılabilir ancak ona kusurlu hareket etmiş gibi davranmak çok mantıklı değildir.

### C. Robot Bakış Açısı

Modern Akıllı Üstleniciler, kendi fikirlerinin evrimine dayanan kararlar verebilirler. Onlar “ahlaki ikilemlere” reaksiyon vermek için öğrenmeye tabi tutulabilirler, yani, eğer hedefe, sadece önemli maddi zararlara neden olarak ulaşabiliyorsa, hedefi önceden takip etmeyi tercih edebilirler. Örneğin, kendi kendini süren bir araba kendi yönüne hızlı ve sapma olmaksızın yetişmeye programlanmasına rağmen, öyle bir tarzda programlanabilir (programlanmalıdır) ki, yolu kapatan yayaları çiğnememelidir.<sup>40</sup> Makine etiği alanını ile uğraşan araştırmacılar, ahlaka dayanan karar alıcı sistemlerin robotlarda programlanıp programlanmadığını –eğer mümkünse, nasıl programlanacağını- belirlemeye

<sup>38</sup> Bkz. JAKOBS, *dipnot 32, sayfa 471-75*.

<sup>39</sup> Bkz. LOCKE, *dipnot 13*; Kurt Seelmann, *Personalität und Zurechnung von der Aukklärung bis zur Philosophie des Idealismus*, içinde “TOUJOURS AGITE-JAMAIS ABATTU”: FESTSCHRIFT FOR HANS WIPRACHTIGER 575 (Marianne Heer, Stefan Heimgartner, Marcel Alexander Niggli, & Marc Thommen ed., zou); KURT SEELMANN & DANIELA DEMKO, *RECHTSPHILOSOPHIE* 152-54 (6. Basım 2014).

<sup>40</sup> Bilgisayar bilimi dünyası şimdi Akıllı Üstlenicilerin ahlaki dilemması hakkında tartışmaktadır: Bunlar bir yayayı ezme için programlanabilirler mi, eğer yapılabilirse, onlar diğerlerinin hayatını kurtarabilir mi? Bkz., Alex Tabarok, *The Google- Trolley Problem*, June 15, 2012, erişim: <http://marginalrevolution.com/marginalrevolution/2012/06/the-google-trolleyproblem.html>. Ayrıca bkz., TORSTEN PFOTZENREUTER, *INTELLIGENTES MISSIONSMANAGEMENT FOR AUTONOME MOBILE SYSTEME* (2005).

çalışıyorlar.<sup>41</sup> Hâlihazırda, bu çabalar halen emekleme çağındalar, zira çoğunlukla ahlaki karar almanın biçimlendirilmesi fazlasıyla karışık görünmektedir.<sup>42</sup> Bununla birlikte, bazı araştırmacılar Akıllı Üstlenicinin bir gün ahlaki muhakeme ile irtibatlandırılma yeteneğini elde edeceğini ummaktadırlar. Robotlar, kesin kararlar vermek için “ehliyet” ve “kusur” sistemi ile programlanabilirler ve bu sistem ahlaki temellere dayanan kendi kendini belirleme analogu olarak işlem görebilir. Bu adım atılır atılmaz, robotların kusur sorumluluğunu yüklenmesi artık mümkündür.<sup>43</sup> Kusur konsepti daha sonra Akıllı Üstlenici karakteristik özelliği olarak kabul edilmelidir. Bir Akıllı Üstlenici, hareketlerinin sakıncalı olduğunu ve bu nedenle onları “negatif” olarak değerlendirmesi gerektiğini fark ederse, kendi hareketlerinden “sorumlu tutulabilir”.

Robotların sorumlu tutulabileceği varsayıldığında, onlar cezalandırılabilir mi? Bizim ceza kanunlarımızdaki yaptırımlar insana yöneliktir; onlar ne insani olmayan varlıkları kastetmiş ne de onları cezalandırmak için tasarlanmıştır.<sup>44</sup> Hukuki kişilerin resmi bir şekilde cezalandırmaya konu oldukları yerlerde dahi, (ekseri maddi) yaptırımlar tüzel kişileri etkilemek amacına sahip değildir, fakat daha ziyade tüzel kişinin finansal varlığında menfaati olan insanları etkilemektedir: Tüzel kişinin ortakları, üyeleri veya yöneticileri.<sup>45</sup> Günümüzde,

---

<sup>41</sup> THOMAS GEORGES, *DIGITAL SOUL: INTELLIGENT MACHINES AND HUMAN VALUES* (2003); J. STORRS HALL, *BEYOND AI: CREATING THE CONSCIENCE OF THEMACHINE* (2007); WENDELL WALLACH & COLIN ALLEN, *MORAL MACHINES: TEACHING ROBOTS RIGHT FROM WRONG* (2009); MICHAEL ANDERSON & SUSAN LEIGH ANDERSON, *MACHINE ETHICS* (2011).

<sup>42</sup> *Bkz.* Nick Bostrom & Eliezer Yudkowsky, *The Ethics of Artificial Intelligence*, içinde *THE CAMBRIDGE HANDBOOK OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE* 316 (Keith Frankish & William M. Ramsey ed., 2011); Luke Muehlhauser & Louie Helm, *Intelligence Explosion and Machine Ethics*, içinde *SINGULARITY HYPOTHESES: A SCIENTIFIC AND PHILOSOPHICAL ASSESSMENT IOI* (Amnon Eden, Johnny Soraker, James H. Moor, & Eric Steinhart ed., 2012), <http://intelligence.org/files/IE-ME.pdf>; Christopher Charles Santos-Lang *Moral Ecology Approaches to Machine Ethics*, içinde *MACHINE MEDICAL ETHICS* Im (Simon Peter van Rysewyk & Matthijs Pontier ed., 2014).

<sup>43</sup> *Cf.* Gruber, *dipnot* 8, sayfa 150; Günther Teubner, *Elektronische Agenten undgrosse Menschenaffen: Zur Ausweitung des Akteurstatus in Recht und Politik*, 27 *ZEITSCHRIFT FOR RECHTSSOZIOLOGIE* 5 (2006); Susanne Beck & Benno Zabel, *Person, Persönlichkeit, Autonomie-Juristische Perspektiven*, içinde *PERSONLICHKEIT: NEUROWISSENSCHAFTLICHE UND NEUROPHILOSOPHISCHE FRAGESTELLUNGEN* 49 (Michael Zichy & Orsolya Friedrich ed., 2014); Mireille Hildebrandt, *Criminal Liability and “Smart” Environments*, içinde *PHILOSOPHICAL FOUNDATIONS OF CRIMINAL LAW 507* (R.A. Duff & Stuart P. Green ed., 2014).

<sup>44</sup> *Bkz.* WALLACH & ALLEN, *dipnot* 36; MATTHIAS, *dipnot* 15

<sup>45</sup> Bu kişilerin nasıl ve hangi şartlar altında diğerleri için tehlike oluşturan hareketler için cezalandırabileceği sorusuna cevap vermek zordur; *Bkz.* Mordechai Kremnitzer & Khalid Ghannayim, *Die Strafbarkeit von Unternehmen*, 113 *ZEITSCHRIFT FOR DIE GESAMTE STRAFRECHT-SWISSENSCHAFT* 539, 542 vd. (2011); Kurt Seelmann, *Unternehmensstrafbarkeit: Ursachen,*

insanlara uygulanan cezai yaptırımlar gibi aynı amaçları tamamlayan Akıllı Üstlenicilere karşı yaptırımlar hayal etmek zordur. Robotlar malları olmadığı için (en azından mal sahibi olduğunun farkında değildir),<sup>46</sup> ona verilen herhangi bir para cezası onun hukuki sahibi veya potansiyel sorumluluk için kurulmuş bazı fonlar tarafından ödenmelidir. Bir insan gözlemcisine göre, bir robotun fiziksel tahribi veya bozukluğu bedensel ceza ve hatta ölüm cezasına benzemektedir; ancak en azından yaşama isteği (sağlıklı) aşılanmadığı sürece, robotlara uygulanan yaptırımla karşılaştırılmaz. Robotlar, kısaca cezalandırmanın anlamını kavrama yeteneğine sahip değildirler ve bu nedenle “onlara uygulanacak” herhangi bir şey ile onların önceki kusurları arasında bir bağlantı bulunmamaktadır.

Kısaca, programlandıkları şekle uygun olarak harekete geçen robotlar ceza hukuku anlamında bir fail olarak nitelendirilemezler. Kendi belleklerindeki modelleri tanımlayarak karar veren ve olası bir hareket planı seçen robotlar bile hali hazırda onları sorumlu tutulacak olası hedefler yapan kendi kendinin farkında olma ve kendi kendini yansıtmaya çeşidine sahip değildirler. Ancak bu, Akıllı Üstlenici hitap etmeyi öğrenir ve ahlaki konularda karar verirse değişebilir.<sup>47</sup> Son adım, robotların cezalandırmayı anlama kapasitesine ulaştırabilir, yani, onların önceki hareketlerindeki yanlışlık ile çevrelerindeki kesin değişiklikler arasında ilişkide bulunmayı öğretebilir. Ancak, bu son adıma erişene kadar gidilecek çok uzun bir yolun olduğu gözükmektedir.

## II. “MAKİNEİNİN ARKASINDAKİ İNSANIN” CEZAI SORUMLULUĞU

Eğer robotlar cezalandırılmıyorsa, hangi şartlar altında insanlar zarara neden olan bu Akıllı Üstlenicilerin üretimi, programlanması veya kullanılmasından dolayı sorumlu tutulabilirler? Örneğin, kendi kendini süren bir araba, bir üçüncü kişinin ölümüne sebep olacak bir “karar verirse”, onun ortaya çıkmasına yardım eden bir mühendis cinayetten dolayı sorumlu tutulabilir mi?

Eğer bir insan kasten veya bilerek bir kişiye zarar verecek bir robot programlarsa, programcının cezai sorumluluğu kolay bir şekilde geleneksel

---

*Paradoxien und Folgen*, içinde WIRTSCHAFT UND STRAFRECHT. FESTSCHRIFT FOR NIKLAUS SCHMID ZUM 65. GEBURTSTAG 169 (Jiirg-Beat Ackermann, Andreas Donatsch, & Jörg Rehberg ed., 2011); MATTHIAS FORSTER, DIE STRAFRECHTLICHE VERANTWORTLICHKEIT DES UNTERNEHMENS NACH ART. 102 STGB 38-39 (2006); Thomas Weigend, *Societas delinquere non potest?: A German Perspective*, 6 J. INT’L CRIM. JUST. 927, 941-42 (2008); Gerson Trüg, *Sozialkontrolle durch Strafrecht Unternehmensstrafrecht*, 16 STRAFVERTEIDIGERFORUM 471, 473 (2011).

<sup>46</sup> Bkz. Koops ve diğerleri, *dipnot* 10, sayfa 527 vd.

<sup>47</sup> Hildebrandt, *dipnot* 16, sayfa 27 vd.; Beck, *dipnot* 4.

insat etme kavramına dayanarak ve kasıtlı suçta tesis edilir: Programcı kendi amacını yerine getirmek için bir araç olarak ve zorunlu bir şekilde kasten ve bilerek yerine getirerek, bu suçu robotu kullanarak- onun yapay zekâsı hesaba katılmaksızın- işler.<sup>48</sup>

Taksirli durumlar büyük problemler ortaya çıkarmaktadır. Kendi kendini süren arabanın üreticisi, programlayıcısı ve-veya maliği –bundan sonra topluca “operatör olarak atıf yapılacaktır- yayaların taksirli bir şekilde yaralanmasından dolayı cezai bakımdan sorumlu tutulabilirler mi? Örneğin, onun çevreyi tarayan sensörlerinin çevresindekileri yanlış yorumladığı ve çocukları bir insan olarak nitelirmede hataya düştüğü kendi kendini süren bir arabanın küçük bir çocuğu ezmesini ele alalım.<sup>49</sup> Veya bir robotun çalışması hakkındaki riskleri, yerde uyuklarken talihsiz bir şekilde elektrikli robot süpürgenin onun saçlarını içine çektiği ve açık bir şekilde onun saçını çöp ile karıştırdığını öğrenen bir Güney Koreli kadının talihsiz tecrübesini ele alalım.<sup>50</sup>

Bu soruya cevap vermek ve bir senaryodan ortaya çıkan sorumluluk sorununu kıyaslamak için, biz mevzuat-kanunlara ve insanlar tarafından (taksirli bir şekilde) kullanılan makinelerle ilgili davalara işaret edeceğiz.<sup>51</sup> Biz prensip olarak geleneksel araçların üretim sorumluluğundan sapmayacağız. Güney Kore olayında, bir veya birden fazla elektrikli süpürgenin önceden ayarlanmış algoritmaları – muhtemelen bir tanesi engelleri fark etme ve onlardan sakınma yeteneğini kontrol etmektedir-uyuyan kadının saçlarını bir engel, yaralanmaya neden olan bir hata olarak fark etmesi bozukluğuna neden olmuştur.

## A. Almanya

Alman hukukunda, eğer ilgili zararda (örneğin bir kişinin ölümü veya yaralanması) nedensellik bağı varsa, eğer fail zararı öngörebilecek durumda ise ve eğer fail, öngörülebilir zararın meydana gelmesini engellemek için gerekli

---

<sup>48</sup> Bu duruma bir başka örnek ise, bireysel siteler için yapılan aramaları manipüle eden Google bombdur.

<sup>49</sup> Güncel sensör teknolojileri için detaylı bir bilgi, bkz. Lari, Douma, & Onyiah, *dipnot* 3, sayfa 745.

<sup>50</sup> Justin McCurry, *South Korean Woman's Hair "Eaten" by Robot Vacuum Cleaner as She Slept*, THE GUARDIAN, 9 Şubat 2015, <http://www.theguardian.com/world/2015/feb/09/south-korean-womans-hair-eaten-by-robot-vacuum-cleaner-as-she-slept>.

<sup>51</sup> Brautigam & Klindt, *dipnot* 7, sayfa 1140; Bryant Walker Smith, *Proximity-Driven Liability*, 102 GEO. L.J. 1777 (2014); Stephen S. Wu, *Product Liability Issues in the U.S. and Associated Risk Management*, içinde AUTONOMES FAHREN. TECHNISCHE, RECHTLICHE UND GESELLSCHAFTLICHE ASPEKTE 575 (Markus Maurer, J. Christian Gerdes, Barbara Lenz, & Hermann Winner edt., 2015).

özeni göstermemişse, cezai ihmalden dolayı sorumludur.<sup>52</sup> Taksirin arkasındaki genel sorumluluk, failin zarara yeterli bir şekilde dikkat göstermesinin başkalarına zarar verebileceğidir. Sorumluluk, failin söz konusu zarara engel olması mümkün ise, eğer fail bu şekilde davranabilirken davranmamışsa söz konusudur. Özenli bir kişi zararın gerçekleşebileceğini anlayamadığında burada kusurlu bir hareket ve bu nedenle cezalandırılabilirlik yoktur. Örneğin, bir tel patlayıcı bir araca görünmeyecek bir şekilde bağlanmış ve buna dokunan kimse bunu tetikliyorsa, bir kişi buna dokunmakla bir patlamaya neden oluyorsa, bu kişi bu hareketinin bir patlamaya neden olabileceğini öngörmediği sürece cezalandırılmaz. Benzer bir şekilde, eğer bir insan gerçekleşecek zararı önleyemiyorsa, örneğin bir tren sürücüsü treni bir zarara engel olmak için zamanında durduramıyorsa ve bu tren raylarda duran bir çocuğa çarpıyorsa, bu kişi taksirden dolayı cezai açıdan sorumlu tutulamaz.

Uygun dikkat ve özen standartları insana yönelir. Onlar basit bir şekilde robotlara aktarılamaz çünkü robotlar sonuçları “öngöremezler”, onlar sonuçları öngörmek için programlanmamışlardır. Ancak ya robotları tasarlayan, programlayan veya üreten insanlar?

Akıllı Üstleniciler en son nesildir, bizim gördüğümüz gibi, onlar kendi operatörlerinin öngöremeyeceği detaylar hakkında karar veriyorlar. Örneğin, bir kendi kendini süren araba, öngörülemeyenlerle ve çevresiyle etkileşim halinde olmalıdır. Kendi kendine öğrenme moduna dayanarak, bir robot kayıtlı her şeyi kullanmak ve gelebilecek tüm bilgileri kendi dinamik çevresine dayanarak oluşturmak ister. Operatörler, robotların elde ettiği bilgileri bağımsız bir şekilde analiz edebileceğini ve otonom bir şekilde bu analizlerinin sonuçlarına cevap verebileceklerinin farkındadırlar.

Bu, operatörün robotun diğerlerine verebileceği zararı sıfıra indirme imkânı olmadığı anlamında gelir. Bu durum, operatörün taksirden sorumluluğu konusunda karşılıklı iki görüşün olduğunu ortaya çıkarır. Robotun “kendi başına” hareket etmesinden dolayı operatörün sorumlu tutulmayacağı tartışılabilir; alternatif bir şekilde, onun, robotların neden olabileceği tüm zararları öngörebileceği ve bu nedenle de fiili bir şekilde robotun hareketinin neden olduğu zararlardan sorumlu tutulacağı da iddia edilebilir.

<sup>52</sup> Gunnar Duttge, § 15 *marjinal dipnot 107 vd.*, içinde I MONCHENER KOMMENTAR ZUM STRAFGESETZBUCH (Wolfgang Joecks & Klaus Miebach ed., 2001). Akıllı Üstlenicilerin taksirden dolayı sorumlulukları üzerine düşünceler, bkz. Eric Hilgendorf, *Grundfragen strafrechtlicher Compliance am Beispiel der strafrechtlichen Produkthaftung für teilautonome technische Systeme*, in CRIMINAL COMPLIANCE VOR DEN AUFGABEN DER ZUKUNFT 19, 24 *vd.* (Thomas Rotsch ed., 2013).

İlk argüman ikna edici değildir. Akıllı Üstlenicilerin genel olarak öngörülemez olması gerçeği operatörün sorumluluğunu azaltmaz çünkü robotların öngörülemez olması özen yükümlülüğünü arttırır. Benzer bir şekilde, eğer hayvanat bahçesi yöneticisi bir aslanı kafesten salsa ve aslan sokakta bir kişiyi öldürse, yönetici, aslanın çok vahşi bir hayvan olduğunu ve bu nedenle de kontrol altına alınamayacağını iddia edemez. Biz robotların cezaî sorumluluklarının olmadığını bildiğimiz için, genel olarak onların operatörlerinin sorumluluktan hariç tutulacağı düşünülür, aslında sürücüsüz bir hatalı aracın tesadüfi bir şekilde öldürdüğü bir kurban için kimse sorumlu tutulamaz.<sup>53</sup> Bu nedenle ceza hukuku tarafından koruma altına alınan bir menfaatin (diğerlerinin hayat ve sağlıkları gibi) kendi hareketi ile zarara uğrayabileceğini öngörebilen bir kişi, bu hareketten kendisini alıkoymakla yükümlüdür.<sup>54</sup> Dolayısıyla, eğer hayvanat bahçesi yöneticisi aslanı salıverdiğinde bir zarara neden olacağını öngörüyorsa, onu kafesinden salmama yükümlülüğü altındadır. Benzer durum, potansiyel tehlikeli ürünler için de geçerlidir: Eğer bir arabanın üreticisi, makul bir özenle, aracın frenlerinin kötü havaya dayanıklı olmadığını biliyor ve buna rağmen arabayı pazarlıyorsa özen yükümlülüğünü ihlal etmiş sayılır.

Almanya’da güvenli olmayan ürünler için sıkı hukuki sorumluluk kuralları geliştirilmiştir ve bu kurallar geniş bir şekilde ceza hukukuna da aktarılmıştır, bu nedenle bu kuralların ihlali taksirden dolayı sorumluluğa yol açar.<sup>55</sup> Bir ürünü pazarlamadan önce, üretici mutlaka onun güncel bilimsel ve teknik standartlarını ve onun tüketici için güvenli bir şekilde test edilmesini saptamalıdır.<sup>56</sup> Eğer ürün pazarlama aşamasında ise, üretici devamlı bir şekilde tüketici geri dönüşlerini kontrol etmeli ve vakit kaybetmeden bir ürününü sebep olduğu kaza ve zararlar ile ilgili şikâyetlere reaksiyon göstermelidir. Eğer başka zararların engellenmesi için zorunlu ise, üretici bunu uymalı ve hatalı ürününü

<sup>53</sup> Amerikan hukukundaki hukuki sorumluluk problemleri için, bkz. *örneğin*, John W. Terwilliger, *Navigating the Road Ahead: Florida Autonomous Vehicle Statute and Its Effect on Liability*, 89 FLA. B.J. 26, 27 (205).

<sup>54</sup> Duttge, *dipnot* 47, § 15 *marjinal not* 121 *vd.*

<sup>55</sup> Ürünlerin cezaî sorumlulukları konusundaki yok gösterici dava 37 BGHSt 106 (1990) (*“Leder spray”*). *Ürünlerin cezaî ve hukuki sorumlulukları arasındaki bağlantı üzerine*, bkz. Lothar Kuhlen, *Grundfragen der strafrechtlichen Produkthaftung*, 49 JURISTENZEITUNG 1142 (1994); WIN. FRIED HASSEMER, *PRODUKTVERANTWORTUNG IM MODERNEN STRAFRECHT* 74 (2d ed. 1996); Joachim Vogel, § 15 *marjinal nottan önce* 277-281, *çinde* I STRAFGESETZBUCH. LEIPZIGER KOMMENTAR (Wilhelm Heinrich Laufhitte, Ruth Rissing-van Saan, & Klaus Tiedemann ed., 12. Basım 2007); Sabine Gless, *Strafrechtliche Produkthaftung*, 31 RECHT 54, 57 (2013); Lothar Kuhlen, *Strafrechtliche Produkthaftung, içinde* HANDBUCH WIRTSCHAFTSSTRAFRECHT 79 (Hans Achenbach & Andreas Ransiek ed., 4. Basım 2015).

<sup>56</sup> IT ürünleri için bkz, Briutigam & Klindt, *dipnot* 7, sayfa 1140.

geri çağırarak ve hatta bunların tamamının satışını durdurmalıdır. Eğer üretici bu standartları yerine getiremiyorsa, o, ürünün verdiği herhangi bir zarardan (riskin farkında ise) sorumludur ve kasten veya taksiren bu zarardan sorumlu tutulur.<sup>57</sup> Bu cezai sorumluluğun nedeni hukuka aykırı risk yaratımı değil sadece ekonomik amaçları takip eden ve hukuka uygun bir şekilde toplumun geneli için reaksiyonları önceden güvenli bir şekilde kestirilemeyen ve kontrol edilemeyen Akıllı Üstleniciyi yaratan üreticidir.<sup>58</sup> Bu cezai sorumluluk konseptinin eşsiz bir örneğini, eldeki bilgiler ışığında cezai sorumluluğa neden olabilecek bir bilginin olduğu hukuka uygun bir şekilde pazarlanan kendi kendini süren bir arabadır.<sup>59</sup> Araba endüstrisi için bu geniş sorumluluk alanını kabul etmek zor olabilir. Ancak kendi kendini süren bir arabanın neden olduğu kazalardan zarar görenler de aynı şekilde sürücünün olmadığı bir durumda hiç kimsenin zararlardan dolayı sorumlu tutulmamasını zor karşılamaktadırlar.

## B. Birleşik Devletler

Birleşik Devletlerde durum aynıdır. Eğer bir elektrikli süpürge robotundan zarar gören yukarıda bahsedilen durumu Amerika'da robotun üreticisine karşı bir dava olarak getirirse, bu kişi bu zararın robotun tasarlanmasındaki bir hatadan, bir imalat hatasından, yetersiz talimatlar veya robotun neden olabileceği zararlar hakkındaki yetersiz uyarılardan veya bu üç kategorinin birleşiminden kaynaklandığını ispatlamalıdır.<sup>60</sup> Buna ek olarak, eğer durum üreticinin önemli ve maruz görülemez risklerin zarara neden olduğunu gösteriyorsa üretim firması ihmalden dolayı cezai sorumluluk ile karşı karşıya gelebilir ve bu durum özen yükümlülüğü standartlarından büyük bir sapma oluşturur.<sup>61</sup> Sorumluluğun kusura

<sup>57</sup> Thomas Weigend, § 13 *marjinal not 53 vd.*, içinde I STRAFGESETZBUCH. LEIPZIGER KOMMENTAR (Wilhelm Heinrich Laufhitte, Ruth Rissing-van Saan, & Klaus Tiedemann ed., 12. Basım 2007); Kuhlen, içinde HANDBUCH, *dipnot 50*, sayfa 79.

<sup>58</sup> İsviçre için, bkz. 134 IV AMTLICHE SAMMLUNG DER ENTSCHEIDUNGEN DES SCHWEIZERISCHEN BUNDESGERICHTS [BGE], 255, 260 *vd.* Almanya için, bkz. Lothar Kuhlen, *Strafhaftung bei unterlassenem Riickrufgesundheitsgefdhrdender Produkte – Zugleich Anmerkung zum Urteil des BGH vom 6.7.1990 - 2 StR 549/89*, 10 NEUE ZEITSCHRIFT FOR STRAFRECHT 566, 568 (1990); JAKOBS, *dipnot 32*, sayfa 810-13; GEORG FREUND, ERFOLGSDELIKT UND UNTERLASSEN 199-223 (1992).

<sup>59</sup> Hukuka aykırı bir şekilde risk yaratımına dayanan ihmâl olarak, bkz. STRATENWERTH, *dipnot 26*, sayfa 467-68; ANDREAS DONATSCH & BRIGITTE TAG, STRAFRECHT I. VERBRECHENSLEHRE 308 (9. Basım 2013); FRISTER, *dipnot 29*, sayfa 303 *vd.*

<sup>60</sup> Restatement (Third) of Torts: Products Liability § 2 (1998); Douma & Palodichuk, *dipnot 1*, sayfa 1159; BRUCE L. OTTLEY, ROGELIO A. LASSO, & TERENCE F. KIELY, PRODUCTS LIABILITY LAW 123-24 (2d ed. 2013).

<sup>61</sup> JOSHUA DRESSLER, UNDERSTANDING CRIMINAL LAW 132 (7. Basım 2015). Toplu bir taksirli sorumluluk tartışması için, bkz. David Kerem, *Change We Can Believe In: Comparative Pers-*



dayandığı yerlerde, üretici öngörülebilecek tüm riskleri azaltmak için gerekli tüm adımları atmalıdır. Birçok durumda üretici şunlara uymalıdır: Kendi ürünlerinin verebileceği olası tüm zararları makul bir şekilde ortadan kaldırmalı; tüketicileri olası gizli tüm tehlikelere karşı uyarmalı; kendi ürünlerini tehlikeyi en aza indirecek şekilde üretmeli ve kendi ürünlerinin güvenliğinin yanlış yorumlanmasından sakınmalıdır.<sup>62</sup> Taksire dayalı sorumluluktan sakınmak için, üreticiler bu açıdan makul özeni göstermelidirler; eğer onlar bu şekilde davranırlarsa, ürünün kullanımından ortaya çıkan hatalar, doğal tehlikeler veya diğer riskleri tüketici üstlenmelidir. Sorumluluk bağlamında, önlenemez tehlikelere sahip ürünlerin üreticileri, tüketicileri ürünlerin tamamen tehlikesiz olduğu konusunda ve bu gizli tehlikeler konusunda tüketicileri uyarmak zorundadırlar.<sup>63</sup> Otuz devletten fazlası ürünlerin satımından sonra ortaya çıkacak yükümlülükler konusunda benzer versiyonlar benimsemesine rağmen, uyarma ve güncelleme yükümlülüğü de dâhil,<sup>64</sup> satış sonrası yükümlülükler yeknesak değildir ve Amerika Birleşik Devletleri'nde tutarlı bir durum vardır ve mahkemeler tekrar ve tekrar üreticinin satıştan sonraki güncelleme yükümlülüğünü reddetmektedirler (bu yükümlülük bilim adamları tarafından da reddedilmektedir).<sup>65</sup>

### III. TAKSİRE DAYALI CEZAİ SORUMLULUĞUN SINIRLANDIRILMASI

Prencip olarak robotların piyasaya sunumunda neden aynı standartların uygulanmadığı konusunda iyi nedenler bulunmamaktadır. Diğerlerinin hayat ve sağlığına gelebilecek orantısız riskleri alarak kar peşinde koşan operatörlerin farkında olunmalıdır. Ancak, kendi kendini süren arabalar söz konusu olduğunda üreticilerin sorumluluğunu sınırlandırmak konusunda iyi nedenler vardır. Eğer kendi kendini süren bir araba, kazaya neden oluyorsa ve yaşlı ve engellilerin eşit araçlarla kişisel hareketliliğini sağlıyorsa, burada aracın operatörünün (cezaî) sorumluluğunu zarara neden olma ile değiştirmek adil değildir. Dahası, eğer cezaî sorumluluk riski, hatta büyük bir özen gösterildiğinde dahi, engellenemiyorsa, robotlar piyasadan çekilebilir ve onların tanıtımı ile ilgili karlar kaybedilebilir. Kendi kendini süren bir arabanın operatörünün başkalarının hayat ve bedenleri için bir tehlike oluşturduğu doğrudur, ancak yine de aynı durumun geleneksel

---

*pectives on the Criminalization of Corporate Negligence*, 14 TRANSACTIONS: TENN. J. Bus. L. 95 (2012).

<sup>62</sup> Merton E. Marks, *US Product Liability Law*, 2 INT'L Bus. LAWYER 69 (1998).

<sup>63</sup> David G. Owen, *Inherent Product Hazards*, 93 Ky. L.J. 377, 379 (2004).

<sup>64</sup> Tom Stilwell, *Warning: You May Possess Continuing Duties After the Sale of Your Product!*, 26 REV. LITIG. 1035, 1037 (2007).

<sup>65</sup> Smith, *dipnot* 46, sayfa 1802-08.

ve bir kişi tarafından sürülen araçların satıcısı ve üreticisi için de geçerlidir. 2014 yılında, Almanya’da trafik kazalarından 3,377 kişi -ki bunların çoğu insan hatalarından kaynaklanmıştır-, ölmüştür.<sup>66</sup>

İnsanlar tarafından sürülen arabalar yerine kendi kendini süren arabaların alınması trafikte meydana gelen bu zararların sayısını azaltabilir; toplumun bu nedenle kendi kendini süren arabaların kullanılmasında geçerli bir menfaati olabilir. Bu hep ya da hiç kurallarını koymak yerine, çatışan menfaatlerin özenli bir şekilde dengelenmesi gerekmektedir. Bu, bir taraftan robotun hatalı çalışmasından kaynaklanan aksaklıklardan zarar gören kişilerin çektiği acıların telafi edilmesine yardımcı olur. Diğer taraftan bu durum robotu finanse etmede menfaati olan üreticilerin meşru menfaatlerine de uygundur. Tolumun genel anlamda teknolojik uygulamaların ve gelişmelerde, kendi kendini sürene arabaların oluşturacağı menfaatleri de içeren, güvenilir ve uygun menfaatleri, vardır. Çatışan bu menfaatlere bakıldığında, biz taksire dayanan cezai sorumluluk konusunda orta bir yol bulmaya çalışacağız. Otonom bir şekilde öğrenmenin sonuçlarının öngörülemez olması, robotların tehlikeli aktivitelerinin olasılıklarını öngörebilir yapmasına rağmen, biz onların operatörlerinin cezai sorumluluklarını standartlara uygun bir şekilde sınırlandırmak ve bu tür arabaların tasarlama ve programlanmasındaki bazı hataların hoşgörüle karşılanmasını istiyoruz.

Cezai sorumluluğun azaltılması zararlı sonuçların niteliklerinin sınırlandırılması ile mümkündür. Ceza hukuku teorisi tipik bir şekilde, eğer fail bu zarara yol açan sonuçla bağlantılı değilse ve bu zarardan sorumlu değilse onu hesaba katmaz. Bu durumun dışında kalan bir sorumluluk nedeni olarak zararlı sonucun bir başkasının özgür iradesinden kaynaklanması, zarar görenin kendisinden kaynaklanması veya bir “değişiklikten” kaynaklanması (tehlikeli dünyamızda olağan riskleri karşılayan bir başka kelime) gösterilebilir.

Genellikle, bir zarar bir kişiye atfedilebilecek bir dikkatsizlik veya ihmalden kaynaklanır. Ancak geleneksel Alman doktrini gibi<sup>67</sup> Amerikan aydınları da<sup>68</sup> bir başkasının özgür bir şekilde illiyet bağına müdahalede bulunduğu ve zararın bu aşamadan sonra artık asıl failin “fili” olarak görülemediği durumları istisna

<sup>66</sup> Federal Daire istatistikleri için, erişim: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/TransportVerkehr/Verkehrsunfaele/Tabellen/UnfaelleVerunglueckte.html>.

<sup>67</sup> Örneğin bkz., JESCHECK & WEIGEND, *dipnot 24*, sayfa 281; Puppe, *dipnot 24*, § 13 *marjinal nottan önce 236-38*, Jörg Eisele, § 13 *StGB 13 marjinal nottan önce 77, 100 vd.*, içinde STRAF-GESETZBUCH. KOMMENTAR (Adolf Schonke & Horst Schröder edt., 29. Basım 2004).

<sup>68</sup> WAYNE R. LA FAVE, CRIMINAL LAW § 6.4(0(5)), 367 (5. Basım 2010); SANFORD H. KADISH, STEPHEN J. SCHULHOFER, & CAROL S. STEIKER, CRIMINAL LAW AND ITS PROCESSES: CASES AND MATERIALS, 586-607 (9. Basım 2012).

olarak kabul etmiştir. Örneğin A'nın kusurlu bir şekilde sebep olup V'yi yaraladığı ve V'nin bu yaradan dolayı götürüldüğü hastanede öldüğü bir durumda, V'nin ölümü A'ya yüklenebilir. Ancak, V tedavi edilirken hastanenin B tarafından yakılması ve V'nin alevlerden dolayı ölmesi halinde durum farklıdır ve V'nin ölümü A'ya yüklenemez, hatta A'nın hareketi olmasa V hastaneye getirilip orada ölmeyecek olsa dahi bu durum geçerlidir. Üçüncü kişinin müdahalesinin olduğu bu durumlarda sorumluluğun sınırı bellidir.<sup>69</sup> İlk failin<sup>70</sup> suçtan tek başına sorumluluktan, bu durum üçüncü bir kişinin bir eyleminden kaynaklansa dahi, mutlak bir şekilde kurtulması mümkün değildir.<sup>71</sup>

Bizim bağlamımızda, robotun müdahalesinin fail ile meydana gelen zarar arasındaki illiyet bağına kesip kesmediğine kolay bir şekilde cevap verilemez. Bir gözlemciye göre, kendi kendini süren bir arabanın ani bir şekilde yoldan çıkıp kalabalığa dalması arabanın keyfi ve otonom bir kararı gibi ve programlamadaki bir hatadan veya arabanın pazarlanmasındaki bir kişinin bir ihmali değilmiş gibi görünebilir. Ancak “makinenin arkasındaki insanın” sorumluluğunun illiyet bağına kestiğine dayanan iki güçlü argüman vardır. İlk olarak, dış görünüş yanıltıcı olabilir; ortaya çıkan zarar, arabada öngörülemeyen bir sorundan değil, programlamadaki bir ihmalden kaynaklanmış olabilir. İkinci olarak, robotun kendisi cezai sorumluluktan dolayı sorumlu tutulamadığı sürece, zarara uğrayan (ve toplum) bir sorumluluk boşluğu ile yüz yüze gelebilir; robot ciddi bir zarara sebep olduğunda dahi ya makineyi ya da makinenin arkasında bulunan kişiyi sorumlu tutmak mümkün değildir. Böyle bir sorumluluk boşluğu, robotlarca yapılan müdahaleleri desteklemekte bir uçuruma neden olabilir. Bu mülahazalar, robotun neden olduğu zararlardan dolayı robot operatörünün sorumluluğunun olmaması genel düşüncesine karşıdır.

---

<sup>69</sup> Jost ANTONIO CARO JOHN, DAS ERLAUBTE KAUSIEREN VERBOTENER TATEN - REGRESSVERBOT (2007); Puppe, *dipnot* 24, § 13 13 *marjinal nottan önce* 16768; DRESSLER, *dipnot* 56, sayfa 190 (“Saniğin davranışlarını “toplum adaletinden” daha sert ve hızlı bir şekilde hükümsüz kılan bir başka kural yoktur.”).

<sup>70</sup> A, taksiren kamuya açık bir yerde dolu silahını bırakır ve B, bu silahı alıp V'yi vurduğu gibi. B'nin kasti hareketinin her zaman A'nın taksirli sorumluluğu önüne geçtiği tartışması üzerine (sözde *Regressverbot*), bkz. Wolfgang Naucke, *Über das Regressverbot im Strafrecht*, 76 ZEITSCHRIFT FOR DIE GESAMTE STRAFRECHTSWISSENSCHAFT 409 (1964); WOLFGANG FRISCH, TATBESTANDSMALIGES VERHALTEN UND ZURECHNUNG DES ERFOLGES 62-63 (1988); ROXIN, *dipnot* 24, sayfa 236-37; CARO JOHN, *dipnot* 64, sayfa 55-56; Puppe, *dipnot* 24, § 13 *marjinal nottan önce* 167-68, 236-37; Eisele, *dipnot* 62, § 13 *StGB 13 marjinal nottan önce* 77, 100 vd.

<sup>71</sup> Eğer A arabasıyla kasten V'yi ezse ancak V ölmeyip götürüldüğü hastanede B'nin çıkardığı yangından dolayı ölürse, bu ölüm halen A'ya yüklenemez, ancak bu örnek, A'nın taksirli davranması durumuna daha yakındır.

İsnat etme teorisi bakış açısına göre ise, eğer bir zarar günlük yaşamda gerçekleşebilecek “olağan” risklerin sonucunda gerçekleşiyor ise, bu kişi cezai bakımdan sorumlu tutulamaz; bu tür durumlarda zarara uğrayan kişiden zararın tazmini olmadan bu zarara katlanması beklenir. Örneğin, D, V’yi ormanda bir yürüyüşe ikna etse ve doğal nedenlerden ötürü uç kaya V’nin ölümüne sebep olursa, V’nin ölümünden onu gezintiye çıkmaya ikna eden D sorumlu tutulamaz. Bu sonuçlar, Alman doktrinine göre<sup>72</sup> eğer bu gezinti sırasında D, V’yi öldürmeyi istemiş olsa dahi geçerlidir. Birleşik Devletlerde, nedensellik bağlantısını tesadüfen ortadan kaldıran nedenler denilen bu durumlarda, örneğin bir ağacın devrilmesi veya yıldırım çarpması, benzer bir şekilde, araya giren müdahale öngörülemez olduğu sürece, sanığın cezai sorumluluğunun illiyet bağıını kesmektedir.<sup>73</sup> Bu nedenle, yukarıdaki örnekte eğer V bir ağacın düşmesi sonucu ölürse, onun ölümü D’ye yüklenemez, hatta D, V’nin ölümünü gizliden istese dahi, suç işlememiştir.

Bu teorilere dayanılarak, robotların hayatın “olağan” risklerin bir parçası olup olmadığı, şimşek ya da düşen ağaçla karşılaştırılarak tartışılabilir. Ancak günümüzde ve yakın gelecekte robotların potansiyel tehlikelerinin toplum tarafından basit bir şekilde hoşgörüle karşılaması ve toplumun onları hayatlarına alması mümkün gözükmemektedir. Bilakis, bir robotun yaratılıp gerçek dünyaya salınması halen istisnai bir tehlike yaratmak olarak görünmektedir; bu nedenle eğer nedensellik ispat edilirse, bu zarar doğal bir şekilde operatöre yüklenebilir.

Ancak bunun gelecekte değişebileceği öngörülmektedir. İnternette, aynı anda farklı yerde olan arama makinelerinin bilgi işlemleri onların birçok kullanıcı tarafından kabul edilen doğal tehlikelerin ortak bir alan olmaları tartışılmaktadır. Aslında online bir şekilde ürün alan ve hizmet talep eden ve arama motoru yardımı ile bilgilere ulaşmaya çalışan kullanıcılar Akıllı Üstlenicinin bu internet servisleriyle onların kişisel bilgilerini depoladığını ve bunları daha sonra kullanıcıların özel hayatlarını ihlal edecek şekilde kullanacağını tamamen farkındadırlar.<sup>74</sup> Bu nedenle kullanıcıların özel hayatlarına gelecek zararlardan

<sup>72</sup> Bkz. Tonio Walter, *§ 13 StGB, 13 marjinal nottan önce 103 vd.*, içinde I STRAFGESETZBUCH. LEIPZIGER KOMMENTAR (Wilhelm Heinrich Laufhiitte, Ruth Rissing-van Saan, & Klaus Tiedemann ed., 12. Basım 2007); Puppe, *dipnot 24, § 13 13 marjinal nottan önce 236 vd.*

<sup>73</sup> KADISH, SCHULHOFER, & STEIKER, *dipnot 63, sayfa 571-84*; DRESSLER, *dipnot 56, sayfa 191-93.*

<sup>74</sup> Bkz. Naren Ramakrishnan, Benjamin J. Keller, Batul J. Mirza, Anath Y. Grama, & George Karypis, *Privacy Risks in Recommender Systems*, IEEE INTERNET COMPUTING 54 (Nov.-Dec. 2001), erişim: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.2.2932&rep=rep1&type=pdf> daha fazla detaylı bilgi için, bkz. Krista Nadakavukaren Schefer, *Ein vol1kerrechtlicher Schutz*

dolayı Akıllı Üstlenicinin operatörünün sorumlu tutulması kısa vadede mümkün değildir. Gelecekte, kendi kendini süren bir araba “normal” etkileşiminin bir partneri olabilir. Onlar, günlük trafiğin doğal bir parçası olarak görünür görünmez, bu araçların insanlar için olağan riskler teşkil etmesi ve kendi kendini süren arabanın operatörünün aracın öngörülebilir bir bozukluktan dolayı cezai bakımdan sorumlu tutulması değil, ama engellenebilir kuruluş, programlama veya çalıştırma hatasından dolayı sorumlu tutulmaları mümkün olacaktır.

Ancak, bu zaman gelmeden önce dahi, operatörlerin özen yükümlülüğünü azaltarak onların cezai sorumluluklarını özellikle bir kişinin kontrol edemeyeceği riskleri diğerlerini tehlikeye atamayacağı kuralına uyarınca sınırlandırabiliriz.<sup>75</sup> Robotların, yanlış öğrenmeden kaynaklanan ölümcül hatalar işleyeceğinin öngörülebildiği durumlarda dahi, operatörlerin (en azından bazı) yükümlülükleri en iyi bilgiyi uygulama ve üretim, programlama, test etme ve onları gözetleme teknolojisi ile azaltılabilir. Robotların üreticileri onları, özellikle öğrenme süreçlerinde, detaylı ve yakın bir şekilde gözetmelidir. Buna ek olarak, tüketicilerden gelen geri dönüşleri denetlemeli ve bu zararlara acilen reaksiyon göstermelidirler.<sup>76</sup> Eğer, örneğin yeni üretilmiş bir kendi kendini süren bir araba bilinmeyen nedenlerden ötürü hatalı bir şekilde kazaya neden oluyorsa, üretici olası nedenleri kontrol etmekle yükümlüdür. Eğer bu kazalar hatalı işlem ya da üçüncü kişilerin müdahalesi ile açıklanamıyorsa ve bu problem arabanın yeniden programlanması ile çözülemiyorsa, üretici bu aracı piyasadan almalıdır. Eğer böyle yapmazsa ve araba bu şekilde kişilere zarar veriyorsa, üretici taksiren veya kasten bedensel zarara neden olma veya insan ölümünden sorumlu tutulacaktır.<sup>77</sup>

---

*der kollektiven Privatsphaere? Der Schutz der Privatsphäre und die Anonymität im Zeitalter kommerzieller Daten*, 133 ZEITSCHRIFT FOR SCHWEIZERISCHES RECHT 259 (2014).

<sup>75</sup> Cf. Vogel, *dipnot* 50, § 15 13 marjinal notta önce 214 vd.; Puppe, *dipnot* 24, § 13 13 marjinal notta önce 157 vd.; Eisele, *dipnot* 62, § § 3ff StGB, 13 marjinal not 91. Alternatif ve işe yarar bir çözüm izin verilen riski (*erlaubtes Risiko*) bir mazeret-gereğe olarak kabul edilebilir.; Bkz. ROXIN, *dipnot* 24'teki tartışma, sayfa 382-83; Theodor Lenckner & Detlev Sternberg-Lieben, *Vorbem. §§ 32 ff StGB, 13 marjinal not 107*, içinde STRAFGESETZBUCH, KOMMENTAR (Adolf Schönke & Horst Schröder ed., 29. Basım 204). Ancak kontrol dışı veya kendi kendini süren bir arabanın kurbanına-zarara görenine, zararın gerçekleştiğini ve bunun meşru olduğunu, bu nedenle kendisinin bir tazminat olmadan hukuka uygun bir şekilde acı çekmesi gerektiğini açıklamak zordur.

<sup>76</sup> Kuhlen, *dipnot* 52.

<sup>77</sup> Gless, *dipnot* 50, sayfa 59, bunu zarar görünür gözükmez ortaya çıkan “uykudaki görev” olarak nitelendirmektedir.

Bu sıkı şartlara uyan operatörlerin, bazı risklerin kaldığını (herkes gibi) bilmelerine rağmen, kendi özen yükümlülüklerini yerine getirdikleri sayılır. Eğer bir robot, kendi otonom öğrenme sisteminden ötürü ondan beklenen şeyden sapıyorsa, bu olağan üstü durumların neden olduğu zararlar Akıllı Üstlenicinin çalışması ile ilişkili olan bu riskleri kabul eden “topluma” yüklenebilir. Bu tür bir bozukluktan zarar gören bir kişi, özel bir kişinin neden olduğu taksirin değil, toplumun kabul ettiği riskin bir kurbanı olarak kabul edilir.

### **SONUÇ: Almanya ve Birleşik Devletlerdeki Durum**

Tamamen otonom olan arabaların günlük yaşamımızın bir parçası olması olasılığı birkaç yılımızı daha alacaktır. Almanya’da arabaların teknolojik kapasiteleri, örneğin otomatik pilot veya park gereçleri, eğer arabada bir insan varsa ve acil durumlarda bunu yapmaya kapasitesi varsa kullanılabilir. Kendi kendini süren arabaların testlere tabi tutulduğu Birleşik Devletlerde<sup>78</sup> ana esaslar ve yasalar bir arabada araba kullanma fiil ehliyeti olan ve teknik bir problem ortaya çıktığında buna müdahale etmeye hazır ehliyeti olan bir kişinin varlığını gerektirmektedir.<sup>79</sup> İnsanların ve robotların potansiyel bir şekilde bir arada var olmalarına olan hazırlıksızlıkları insanın sadece kendi kendini süren bir arabaya güvenip güvenemeyeceği ve hangi durumlarda bunu yükleneceği sorusunu ortaya çıkarmaktadır. Bu tür soruların pratik sonucu bugünkü hukukçular için bu makalede işlenmiş gelecekle ilgilenen bir kişiden daha ivedidir; ancak bunlar kolay bir şekilde geleneksel ceza hukuku doktrini sınırları ile çözülebilir.

Buna karşılık, tamamen otonom arabalar ve diğer Akıllı Üstleniciler, ceza hukuku doktrininin sınırlarını zorlamaktadırlar. Günümüzde kendi kendini süren arabaların, kusurlu bir şekilde hareket etmeye elverişli olmamalarından (geleneksel anlamda hiçbir şekilde) ve onların cezalandırmanın mantığını kavrayamamalarından ötürü sorumlu tutulamadığını görmekteyiz. Ancak gelecekte robotlar insana benzeyecekler, onlar bizim gibi, cezanın etkisini “hissedecekler”. Bu aşamaya erişilir erişilmez, robotların cezalandırılması bir anlam ifade edecektir.

Hem Almanya hem de Birleşik Devletlerde, eğer bir araba öngörülebilir bir aksaklıktan dolayı bedensel bir zarar veya ölüme neden oluyorsa, kendi kendini süren bir arabanın operatörü taksiren bundan sorumlu tutulabilir. Bu durumda,

<sup>78</sup> *Örneğin bkz.*, Google Self-Driving Car Project, at <http://www.google.com/selfdrivingcar>.

<sup>79</sup> *Örneğin bkz.*, Nev. Rev. Stat. Ann. § 4 82.A.0 70 (204); Cal. Veh. Code § 38750 (b) (2005); Fla. Stat. 316.86(1). Güncel hukuki durum hakkında daha iyi bir gözlem için, bkz., <http://www.ncsl.org/research/transportation/autonomous-vehicles-legislation.aspx>.

cezaî sorumluluk genel kurallara göre, hatta onların taksiri sadece tehlikeli bir kazaya tam bir reaksiyon vermemeleri olsa dahi, operatörlere yüklenebilir. Ancak kendi kendine öğrenen bir robotun idaresini öngörmek ve onu kontrol etmek insanlar için çok zor olabilir bu nedenle bizim taksire dayanan sorumluluğun gerekliliğine, robotların gelişimi ve kullanımını yasaklayan cezaların risklerinden ötürü ihtiyacımız vardır. Eğer toplum uygun koşulları, imkânları ve kendi kendini süren arabalar ile ilgili güvenceleri benimserse, robotların (olası çok az durumdaki) beklenmedik aksiyonları için hazır olmamız tesadüfen zarar gören kişilere verilen (genel) öngörülebilen zararları beraberinde getirecektir. Bu arada, robotların aksaklıkları için hoşgörülü olmak sıkı kısıtlamalara bağlıdır. Yıkıcı potansiyele sahip Akıllı Üstlenicilerin kullanımındaki bu zorluklar, toplum ile yeniliklerin ortaya çıkması ve tehlikeler arasındaki hassas dengeyi fazlasıyla etkilemeye devam edecektir. Bu denge sürecinde düşünülen bir faktör robotların kullanımındaki sosyal faydanın onların söz konusu potansiyel tehlikeleri ile ilgilidir.<sup>80</sup> Bu tür faydacı yaklaşım çeşidi altında, özen standartları oyuncaklar gibi daha az sosyal fayda sağlayan robotlar açısından daha katıdır. Bir diğer taraftan, kendi kendini süren arabalara gelince, bu arabaların kullanılmasındaki genel faydaya karşılık, bunların dikkatli bir şekilde test edilmesi ve denetlenmesinden sonra risk kalmaktadır.

Eninde sonunda, iyi bir yaşam için bazı risklerin cezaî sorumluluğundan ve bu risklerin ne olduğundan taviz verme ile ödüllendirilecek değişikliklere yatırım yapılıp yapılamayacağı sorusuna her toplumun bizzat kendisi cevap vermelidir.

---

<sup>80</sup> CORNELIUS PRITZWITZ, STRAFRECHT UND RISIKO: UNTERSUCHUNGEN ZUR KRISE VON STRAFRECHT UND KRIMINALPOLITIK IN DER RISIKOGESELLSCHAFT 297-98 (1993); Christian von Bar, *Die Grenzen der Haftung des Produzenten*, in *PRODUKTVERANTWORTUNG UND RISIKOAKZEPTANZ* 40-41 (Manfred Lieb ed., 1998).