

# „My friend Cayla“ – eine nach §90 TKG verbotene Sendeanlage?

STEFAN HESSEL

Studentischer Mitarbeiter, juris-Stiftungsprofessur für Rechtsinformatik und CISPA  
stefan.hessel@uni-saarland.de

14. Dezember 2016

## Zusammenfassung

*Das vorliegende Rechtsgutachten befasst sich mit der Frage, ob die smarte Spielzeugpuppe „My friend Cayla“ aufgrund ihrer Bau- und Funktionsweise dem Verbot des § 90 TKG unterliegt. Dieser verbietet den Besitz, die Herstellung, den Vertrieb oder die Einführung von Sendeanlagen und sonstigen Telekommunikationsanlagen, die ihrer Form nach einen anderen Gegenstand vortäuschen oder die mit Gegenständen des täglichen Gebrauchs verkleidet sind und auf Grund dieser Umstände oder auf Grund ihrer Funktionsweise in besonderer Weise geeignet und dazu bestimmt sind, das nicht öffentlich gesprochene Wort eines anderen von diesem unbemerkt abzuhören oder das Bild eines anderen von diesem unbemerkt aufzunehmen.*

## I. EINLEITUNG

„My friend Cayla“ ist eine smarte Spielzeugpuppe, die im Jahr 2014 von der Vivid Deutschland GmbH in den deutschen Markt eingeführt wurde. Laut Hersteller handelt es sich um die erste Internetfähige Puppe dieser Art. Sie wurde sowohl für den Spielzeugpreis „Tommi“ nominiert als auch als Top-10-Spielzeug des Bundesverbands des Spielwaren-Einzelhandels e.V. ausgezeichnet.<sup>1</sup> Die Puppe soll über ein mittels Bluetooth verbundenes Smartphone, auf dem eine spezielle App läuft, verschiedene Interaktionen anbieten.<sup>2</sup> Neben einigen Funktionen, die sich lokal nutzen lassen, wie etwa das Betrachten eines Fotoalbums oder die Verwendung einiger Spiele, gibt es auch Funktionen, die einen Internetzugriff über das Smartphone benötigen. Hierzu zählt zum Beispiel ein Modul für interaktive Gespräche oder die Möglichkeit, der Puppe Fragen zu stellen. Wegen Sicherheitslücken und fragwürdigen Datenschutzbestimmungen gilt die Puppe, die nach wie vor im Handel verfügbar ist, als umstritten. Zuletzt machte deshalb der norwegische Verbraucherrat (Forbrukerradet) auf die Puppe aufmerksam.<sup>3</sup>

## II. TECHNISCHE ANALYSE

Aus technischer Sicht besteht „My friend Cayla“ aus einer Hardware- und einer Softwarekomponente. Die Hardwarekomponente ist die Puppe selbst, während die App die Softwarekomponente darstellt. Für die Frage, ob „My friend Cayla“ eine verbotene Sendeanlage nach § 90 TKG, ist insbesondere die Hardware der Puppe relevant.

<sup>1</sup>„Über uns“ auf der Webseite der Vivid Deutschland GmbH, online abrufbar unter <http://vivid.de/about/>, zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>2</sup>Webseite der Vivid Deutschland GmbH zu „My friend Cayla“, online abrufbar unter <http://myfriendcayla.de/cayla>, zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>3</sup>Forbrukerradet, #Toyfail - An analysis of consumer and privacy issues in three internet-connected toys, Dezember 2016, online abrufbar unter <http://fbrno.climg.no/wp-content/uploads/2016/12/toyfail-report-desember2016.pdf>, zuletzt geöffnet am 09.12.16.

## a. Hardwarekomponente

Der Hersteller hat die Puppe mit einem bluetoothfähigen Mikrofon und Lautsprecher ausgestattet. Im Grunde genommen ist die Puppe folglich ein Bluetooth-Headset. Um sich mit diesem zu verbinden, ist keine Authentifizierung erforderlich. Deshalb kann jedes bluetoothfähige Gerät, das mindestens Bluetooth 3.0 unterstützt und sich in Reichweite der Puppe befindet,<sup>4</sup> eine Verbindung zur Puppe aufbauen und Mikrofon und Lautsprecher nutzen. Dies funktioniert beispielsweise mittels Laptop, aber auch mit Hilfe frei verfügbarer Apps. Laut Angabe des Herstellers darf für eine Verbindung zur Puppe eine Reichweite von etwa 10 Metern nicht überschritten werden.<sup>5</sup> In einem vom Verfasser durchgeführten Test konnte die Puppe mit Hilfe eines speziellen Bluetooth-Adapters<sup>6</sup> auch durch mehrere Wände hindurch in diesem Radius angesprochen werden. Dieses Ergebnis wird durch eine technische Untersuchung im Auftrag von Forbrukerradet bestätigt.<sup>7</sup> Die Reichweite des Mikrofons bei der Tonaufnahme wird mit einer optimalen Entfernung von 25 – 40 cm angegeben.<sup>8</sup> Sofern laut und deutlich gesprochen wird, reicht laut Hersteller auch eine Entfernung von bis zu einem Meter aus.<sup>9</sup> Um deutlich zumachen, dass das Mikrofon der Puppe eingeschaltet ist, hat der Hersteller die Puppe mit einer leuchtenden Halskette ausgestattet.<sup>10</sup> Jedoch funktioniert diese Funktion nach Herstellerangabe bei einigen Android-Geräten nicht, so dass das Mikrofon zwar eingeschaltet ist, die Halskette aber nicht leuchtet.<sup>11</sup> Des Weiteren bietet die offizielle App der Puppe die Möglichkeit das Leuchten der Halskette auszuschalten. Aus technischer Sicht ist es also möglich, auf das Mikrofon zuzugreifen, ohne, dass die Halskette dies anzeigt. Für einen Machbarkeitsnachweis dieses Angriffsszenarios ist jedoch weitere Forschungsarbeit, insbesondere das Programmieren einer entsprechenden Anwendung, erforderlich.

## b. Softwarekomponente

Zur Nutzung der Spielfunktionen von „My friend Cayla“ benötigt man, neben der Puppe selbst, eine App des Herstellers.<sup>12</sup> Diese App wird aktuell für Android- und iOS-Geräte zur Verfügung gestellt.<sup>13</sup> Die Funktionsweise der Software besteht bei Funktionen mit Onlinezugriff in erster Linie darin, das zur Puppe gesprochene Wort zur Spracherkennung an einen Server zu senden, der der App wiederum eine Transkription des gesprochenen Wortes zurücksendet.<sup>14</sup> Um schon

<sup>4</sup> „MY FRIEND CAYLA – FAQ/Troubleshooting“, PDF-Dokument auf der Webseite der Vivid Deutschland GmbH, S. 13., online abrufbar unter [http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla\\_FAQ.pdf](http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla_FAQ.pdf), zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>5</sup> „MY FRIEND CAYLA – FAQ/Troubleshooting“, PDF-Dokument auf der Webseite der Vivid Deutschland GmbH, S. 3., online abrufbar unter [http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla\\_FAQ.pdf](http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla_FAQ.pdf), zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>6</sup> LM540v2 – Long Range Bluetooth 2.1+EDR USB Adapter, Datenblatt online abrufbar unter <http://www.farnell.com/datasheets/1917706.pdf>, zuletzt geöffnet am 09.12.16

<sup>7</sup> Andreas Johnsen, Report - Investigation of privacy and security issues with smart toys, 02.11.2016, S. 12 f., online abrufbar unter <http://fbrno.climg.no/wp-content/uploads/2016/12/2016-11-technical-analysis-of-the-dolls-bouvet.pdf>, zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>8</sup> „MY FRIEND CAYLA – FAQ/Troubleshooting“, PDF-Dokument auf der Webseite der Vivid Deutschland GmbH, S. 9., online abrufbar unter [http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla\\_FAQ.pdf](http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla_FAQ.pdf), zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>9</sup> „MY FRIEND CAYLA – FAQ/Troubleshooting“, PDF-Dokument auf der Webseite der Vivid Deutschland GmbH, S. 9., online abrufbar unter [http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla\\_FAQ.pdf](http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla_FAQ.pdf), zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>10</sup> „MY FRIEND CAYLA – FAQ/Troubleshooting“, PDF-Dokument auf der Webseite der Vivid Deutschland GmbH, S. 11., online abrufbar unter [http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla\\_FAQ.pdf](http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla_FAQ.pdf), zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>11</sup> „MY FRIEND CAYLA – FAQ/Troubleshooting“, PDF-Dokument auf der Webseite der Vivid Deutschland GmbH, S. 15., online abrufbar unter [http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla\\_FAQ.pdf](http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla_FAQ.pdf), zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>12</sup> „MY FRIEND CAYLA – FAQ/Troubleshooting“, PDF-Dokument auf der Webseite der Vivid Deutschland GmbH, S. 1 f., online abrufbar unter [http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla\\_FAQ.pdf](http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla_FAQ.pdf), zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>13</sup> „MY FRIEND CAYLA – FAQ/Troubleshooting“, PDF-Dokument auf der Webseite der Vivid Deutschland GmbH, S. 1 f., online abrufbar unter [http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla\\_FAQ.pdf](http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla_FAQ.pdf), zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>14</sup> „MY FRIEND CAYLA – FAQ/Troubleshooting“, PDF-Dokument auf der Webseite der Vivid Deutschland GmbH, S. 9., online abrufbar unter [http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla\\_FAQ.pdf](http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla_FAQ.pdf), zuletzt geöffnet am 09.12.16.

an dieser Stelle erste unangemessene Wörter herauszufiltern, hat der Hersteller die App mit einer Negativliste ausgestattet.<sup>15</sup> Den transkribierten Text verwendet die App anschließend um eine Antwortsuche im Internet durchzuführen.<sup>16</sup> Der Hersteller setzt hier, wieder zum Schutz vor unangemessenen Wörtern, einen sog. „Online Safe-Search Filter“ von Google ein.<sup>17</sup> Die „My friend Cayla“-App wurde bereits Anfang des Jahres 2015 von IT-Sicherheitsexperten untersucht, wobei mehrere Sicherheitslücken festgestellt und veröffentlicht wurden.<sup>18</sup> Der Hersteller versuchte daraufhin die App mit Hilfe eines Updates besser abzusichern, konnte die Sicherheitslücken jedoch nicht endgültig schließen.<sup>19</sup> Im November 2015 wurde eine weitere Lücke aufgedeckt.<sup>20</sup> Eine ausführliche Analyse und Bewertung der Datenübermittlung und der Datenschutzbestimmungen der App wurde von Forbrukerradet vorgenommen.<sup>21</sup>

### III. RECHTLICHE BEWERTUNG

Fraglich ist, ob „My friend Cayla“ auf Grund ihres technischen Aufbaus als verbotene Sendeanlage i.S.d. §90 TKG zu qualifizieren ist. Eine Prüfung anderer straf- oder datenschutzrechtlicher Vorschriften wird nicht vorgenommen.

#### a. Sendeanlage

Dafür müsste die Puppe zunächst eine Sendeanlage i.S.d. § 90 TKG darstellen. Das TKG definiert den Begriff der Sendeanlage selbst nicht. Aus diesem Grund wird zur Definition der Sendeanlage die ehemalige Definition der „Funkanlage“ (§ 3 Nr. 4 TKG 1996) herangezogen.<sup>22</sup> Sendeanlagen sind danach „elektrische Sende- oder Empfangseinrichtungen, zwischen denen die Informationsübertragung ohne Verbindungsleitungen stattfinden kann“.<sup>23</sup> Bei „My friend Cayla“ wird zur Kommunikation zwischen Puppe und Mobiltelefon Bluetooth verwendet. Bluetooth ist eine standardisierte Funktechnik zur Datenübertragung.<sup>24</sup> Die Datenübertragung erfolgt also mittels Funk, weshalb die Puppe das Tatbestandsmerkmal der Sendeanlage erfüllt.

<sup>15</sup> „MY FRIEND CAYLA – FAQ/Troubleshooting“, PDF-Dokument auf der Webseite der Vivid Deutschland GmbH, S.5, online abrufbar unter [http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla\\_FAQ.pdf](http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla_FAQ.pdf), zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>16</sup> „MY FRIEND CAYLA – FAQ/Troubleshooting“, PDF-Dokument auf der Webseite der Vivid Deutschland GmbH, S.9, online abrufbar unter [http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla\\_FAQ.pdf](http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla_FAQ.pdf), zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>17</sup> „MY FRIEND CAYLA – FAQ/Troubleshooting“, PDF-Dokument auf der Webseite der Vivid Deutschland GmbH, S.9, online abrufbar unter [http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla\\_FAQ.pdf](http://myfriendcayla.de/public/downloads/cayla_FAQ.pdf), zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>18</sup> „Making children’s toys swear“, Ken Munro, Pen Test Partners LLP, 23.01.15, online abrufbar unter <https://www.pentestpartners.com/blog/making-childrens-toys-swear/>, zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>19</sup> „My Friend Cayla. Updated app; Updated security fails. How to make her swear (again!)“, David Lodge, Pen Test Partners LLP, 22.06.15, online abrufbar unter <https://www.pentestpartners.com/blog/my-friend-cayla-updated-app-updated-security-fails-how-to-make-her-swear-again/>, zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>20</sup> „Doll Hacking: The Good, The Bad(words) and the Ugly (features)“, Tim Medin, 18.11.15, online abrufbar unter <http://blog.threat.actor/2015/11/doll-hacking-good-badwords-and-ugly.html>, zuletzt geöffnet am 09.12.16; „New, easier ways to make My Friend Cayla swear“, Tony Gee, Pen Test Partners LLP, 20.11.15, online abrufbar unter <https://www.pentestpartners.com/blog/new-easier-ways-to-make-my-friend-cayla-swear/>, zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>21</sup> Forbrukerradet, #Toyfail - An analysis of consumer and privacy issues in three internet-connected toys, Dezember 2016, S. 9 ff., online abrufbar unter <http://fbrno.climg.no/wp-content/uploads/2016/12/toyfail-report-desember2016.pdf>, zuletzt geöffnet am 09.12.16.

<sup>22</sup> Bock, in: Beck TKG, 4. Aufl. 2013, § 90, Rn. 8.

<sup>23</sup> Bock, in: Beck TKG, 4. Aufl. 2013, § 90, Rn. 8.

<sup>24</sup> 802.15.1-2002 - IEEE Standard for Telecommunications and Information Exchange Between Systems - LAN/MAN - Specific Requirements - Part 15: Wireless Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications for Wireless Personal Area Networks (WPANs), online abrufbar unter <https://standards.ieee.org/findstds/standard/802.15.1-2002.html>, zuletzt abgerufen am 09.12.19.

## b. Tarnung

Des Weiteren müsste die Sendeanlage auch getarnt sein. Getarnt ist eine Sendeanlage, wenn sie ihrer Form nach einen anderen Gegenstand vortäuscht oder mit Gegenständen des alltäglichen Gebrauchs verkleidet ist.<sup>25</sup> Nicht getarnte Sendeanlagen unterliegen nicht dem Verbot des § 90 TKG.<sup>26</sup> Im Fall von „My friend Cayla“ befinden sich alle technischen Komponenten, insb. das Mikrofon, innerhalb der Puppe. Die Öffnung für den Lautsprecher ist, wie der Schalter zum Einschalten der Puppe, durch die Kleidung der Puppe verdeckt. Die Puppe vermittelt daher zunächst den Eindruck, dass es sich um ein gewöhnliches Kinderspielzeug ohne technische Funktion handelt. Grundsätzlich scheint daher eine Tarnung der Sendeanlage vorzuliegen. Fraglich ist jedoch, ob sich diese Beurteilung ändert, wenn ein Zugriff auf das Mikrofon erfolgt und die Halskette der Puppe zu leuchten beginnt. Möglicherweise könnte es sich bei der Puppe um ein Gerät handeln, das, wie etwa ein Babyphone,<sup>27</sup> erkennbar der Raumüberwachung dient und daher nicht von der Vorschrift erfasst wird. Dagegen spricht allerdings, dass das bloße Leuchten der Halskette nur für Personen, die mit der Puppe vertraut sind, eine Warnfunktion hat. Ein objektiver Dritter wird beim Anblick der leuchtenden Halskette nicht damit rechnen, dass sich in der Puppe ein Mikrofon befindet, das gerade eingeschaltet wurde. Des Weiteren muss berücksichtigt werden, dass sich die leuchtende Halskette auch ausschalten lässt, so dass die Warnfunktion ohnehin nur eingeschränkten Nutzen hat. Trotz der leuchtenden Halskette liegt daher eine Tarnung der Sendeanlage vor.

## c. Geeignetheit und Bestimmtheit

Die getarnte Sendelanlage muss aufgrund ihrer Funktionsweise in besonderer Weise geeignet sein, das nicht öffentlich gesprochene Wort eines anderen von diesem unbemerkt abzuhören.<sup>28</sup> Dies ist der Fall, wenn die Sendeanlage das nicht öffentlich gesprochene Wort über dessen natürlichen Klangbereich hinaus wahrnehmbar machen kann.<sup>29</sup> Ob die Sendeanlage tatsächlich zum Abhören eingesetzt wird oder werden soll, ist unbeachtlich.<sup>30</sup> Maßstab der Beurteilung ist lediglich die objektive Geeignetheit.<sup>31</sup> Mit Hilfe der Puppe kann das nicht öffentlich gesprochene Wort über Bluetooth abgehört werden. Dies erfolgt wegen des versteckten Mikrofons auch unbemerkt. Folglich ist „My friend Cayla“ zum Abhören i.S.d. § 90 TKG geeignet. Neben der Eignung ist jedoch auch eine Zweckbestimmung der Sendeanlage zum unbemerkten Abhören zwingende Voraussetzung des § 90 TKG. Den Begriff der Bestimmtheit hat der Gesetzgeber selbst nicht definiert, als er das Tatbestandsmerkmal im Jahr 2012 eingeführt hat, um ein Ausufern des Verbotes zu verhindern.<sup>32</sup> Der Begriff muss folglich ausgelegt werden, wobei weder Wortsinn, noch die Stellung des § 90 TKG innerhalb des Gesetzes Rückschlüsse auf eine Definition der Bestimmtheit erlauben. Nach dem Willen des Gesetzgebers soll der Verbotstatbestand nur Anlagen erfassen, die von vorneherein keinem aner kennenswerten Zweck dienen, sondern nur dem heimlichen Abhören von Gesprächen.<sup>33</sup> Dies soll zum Beispiel bei Mobiltelefonen nicht der Fall sein.<sup>34</sup> Daraus lässt sich schlussfolgern, dass es dem Gesetzgeber darum geht, Alltagsgegenstände, die zwar zum

<sup>25</sup>Bock, in: Beck TKG, 4. Aufl. 2013, § 90, Rn. 11.

<sup>26</sup>Kleszczewski, in: Säcker TKG, § 90, Rn. 10.

<sup>27</sup>Kleszczewski, in: Säcker TKG, § 90, Rn. 10.

<sup>28</sup>Bock, in: Beck TKG, 4. Aufl. 2013, § 90, Rn. 12.

<sup>29</sup>Kleszczewski, in: Säcker TKG, § 90, Rn. 9.

<sup>30</sup>Bock, in: Beck TKG, 4. Aufl. 2013, § 90, Rn. 12.

<sup>31</sup>Dierlamm, in: Scheurle/Mayen, TKG, § 90 Rn. 5.

<sup>32</sup>Bock, in: Beck TKG, 4. Aufl. 2013, § 90, Rn. 12.

<sup>33</sup>Graulich, in: Arndt/Fetzer/Scherer/Graulich, TKG, § 90, Rn. 3.

<sup>34</sup>BT-Drs. 17/5707, S. 78 f.

Abhören missbraucht werden können, deren Gefahr dem Bürger aber gleichwohl bekannt sind, vom Verbot auszunehmen. Ein Mobiltelefon lässt sich beispielsweise zwar zum Abhören des nicht öffentlich gesprochenen Wortes verwenden, dies ist allerdings allgemein bekannt. Deshalb kann der Bürger die Gefahr erkennen und z.B. verlangen, dass ein Mobiltelefon während eines persönlichen Gesprächs in einen anderen Raum verbracht wird. Im Fall von „My friend Cayla“ und anderen unbekanntem Geräten hat der Bürger diese Möglichkeit nicht, weil er im Regelfall nicht wissen wird, dass das Gerät über eine Abhörfunktion verfügt. In diesem Zusammenhang wird in der Literatur vertreten, dass ein Hersteller, der die Abhörfunktion einer Sendeanlage verborgen hat, zugleich eine Bestimmung zur heimlichen Nutzbarkeit dieser Funktion vornimmt.<sup>35</sup> Dies spricht dafür, das Vorliegen einer verbotenen Sendeanlage anzunehmen. In die Bewertung sollte einfließen, dass das vom Hersteller mit der Puppe verfolgte Ziel wohl nicht das Abhören des nicht öffentlich gesprochenen Wortes ist. Jedoch darf nicht vergessen werden, dass der Hersteller durch Design und Konstruktion der Puppe breite Missbrauchsmöglichkeiten einräumt und deshalb eine Funktion zum unbemerkten Abhören im Funktionsumfang der Puppe enthalten ist. Dies ist zum Beispiel bei der Puppe „Hello Barbie“ nicht der Fall, weil das Mikrofon dieser Puppe nur bei Knopfdruck eingeschaltet ist.<sup>36</sup> Im Ergebnis ist die Frage, ob bei „My friend Cayla“ eine Bestimmung zum heimlichen Abhören und damit eine verbotene Sendeanlage vorliegt nur schwer zu beantworten. Dies liegt daran, dass der Begriff der Bestimmtheit bisher weder vom Gesetzgeber, noch von Literatur und Rechtsprechung ausreichend herausgearbeitet wurde. Aus Sicht des Verfassers scheint zum Schutz der Privatsphäre des Bürgers und im Hinblick auf das erhebliche Missbrauchspotential der Puppe eine weite Auslegung der Bestimmtheit geboten. Die Puppe wäre damit als verbotene Sendeanlage einzuordnen.

#### d. Gesetzliche Ausnahmen

Eine Ausnahme nach § 90 Abs. 1 Satz 2 ist nicht ersichtlich.

#### e. Rechtsfolge

§ 90 TKG verbietet es Sendeanlagen oder sonstige Telekommunikationsanlagen zu besitzen, herzustellen, zu vertreiben, einzuführen oder sonst in den Geltungsbereich dieses Gesetzes zu verbringen, die ihrer Form nach einen anderen Gegenstand vortäuschen oder die mit Gegenständen des täglichen Gebrauchs verkleidet sind und auf Grund dieser Umstände oder auf Grund ihrer Funktionsweise in besonderer Weise geeignet und dazu bestimmt sind, das nicht öffentlich gesprochene Wort eines anderen von diesem unbemerkt abzuhören oder das Bild eines anderen von diesem unbemerkt aufzunehmen. Die Strafbarkeit eines Verstoßes gegen § 90 TKG folgt aus § 148 Abs. 1 Nr. 2 TKG, der eine Freiheitsstrafe von bis zu zwei Jahren oder eine Geldstrafe vorsieht. Nach § 148 Abs. 2 TKG ist auch die fahrlässige Begehung strafbar.

### IV. ERGEBNIS

Bei „My friend Cayla“ handelt es sich um eine getarnte Sendeanlage, die auch zum heimlichen Abhören von Gesprächen geeignet ist. Fraglich ist jedoch, ob auch eine Bestimmung der Sendeanlage vorliegt. Aus Sicht des Verfassers sprechen entscheidende Gründe dafür, dass auch eine Bestimmung der Puppe zum Abhören und damit eine verbotene Sendeanlage im Sinne des §

<sup>35</sup>Kluszczewski, in: Säcker TKG, § 90, Rn. 11.

<sup>36</sup>Andreas Johnsen, Report - Investigation of privacy and security issues with smart toys, 02.11.2016, S. 14., online abrufbar unter <http://fbrno.climg.no/wp-content/uploads/2016/12/2016-11-technical-analysis-of-the-dolls-bouvet.pdf>, zuletzt geöffnet am 09.12.16.

90 TKG vorliegt. Jedoch erscheint dieses Ergebnis aufgrund der unklaren Rechtslage bzgl. des Tatbestandsmerkmals der Bestimmtheit nicht zwingend.

## V. LITERATUR

- Arndt, Hans-Wolfgang/Fetzer, Thomas/Scherer, Joachim/Graulich, Kurt (Hrsg.), Telekommunikationsgesetz Kommentar, 2. Auflage, 2015.
- Geppert, Martin/Schütz, Raimund (Hrsg.), Beck'scher TKG-Kommentar, 4. Auflage, 2013.
- Säcker, Franz Jürgen (Hrsg.), Telekommunikationsgesetz Kommentar, 3. Auflage, 2013.
- Scheurle, Klaus-Dieter/Mayen, Thomas (Hrsg.), Telekommunikationsgesetz Kommentar, 2. Auflage, 2008.