

Mobilitätsrecht – Texte

Neven Josipovic

Datenschutzrecht in der öffentlichen Forschung zum autonomen Fahren

Am Beispiel einer Forschungsdatensammlung
in Niedersachsen

Mit einem Geleitwort
von Prof. Dr.-Ing. Tim Fingscheidt



Berliner
Wissenschafts-Verlag

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort.....	9
Vorwort.....	11
Einleitung	13
1. Ausgangslage	13
2. Ziele des Gutachtens	13
3. Methodisches Vorgehen	13
A. Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung zu Forschungszwecken	15
I. Voraussetzungen gemäß § 13 NDSG	15
1. Tatbestandsmerkmal „öffentliche Stelle“	15
2. Tatbestandsmerkmal „personenbezogene Daten“	15
a. Personenbezogene Daten nach Art. 4 Nr. 1 DS-GVO.....	15
b. Personenbezogene Daten nach Art. 9 I DS-GVO.....	16
3. Tatbestandsmerkmal „bestimmtes wissenschaftliches Forschungsvorhaben“	16
4. Tatbestandsmerkmal „verarbeiten“.....	16
5. Tatbestandsmerkmal „schutzwürdiges Interesse“	17
6. Zwischenergebnis	18
II. Prüfung höherrangigen Rechts.....	18
1. Bundesdatenschutzgesetz.....	19
2. Verfassungsrechtliche Anforderungen	19
a. Gesetzliche Grundlage.....	19
b. Verhältnismäßigkeit	20
c. Organisatorische und verfahrensrechtliche Vorkehrungen	20
3. Unionsrechtliche Anforderungen.....	20
a. Gegenstand und Ziele der DS-GVO (Art. 1 DS-GVO).....	20
b. Datenschutzrechtliche Grundsätze (Art. 5 DS-GVO)	21
c. Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung (Art. 6 DS-GVO)	21
d. Garantien und Ausnahmen (Art. 89 DS-GVO)	22
e. Fazit zu den unionsrechtlichen Anforderungen	22
4. Zwischenergebnis	23
III. Technische und organisatorische Vorkehrungen.....	24
1. Vorkehrungen nach § 13 II NDSG.....	24
2. Vorkehrungen nach § 17 II NDSG.....	24
3. Vorkehrungen nach § 17 III NDSG.....	24
4. Verarbeitungsgrundsätze (Art. 5 DS-GVO)	25

Inhaltsverzeichnis

- 5. Privacy-by-design (Art. 25 DS-GVO)..... 25
- 6. Sicherheit der Verarbeitung (Art. 32 DS-GVO)..... 26
- 7. Zwischenergebnis 26
- IV. Rechte des Betroffenen..... 27
 - 1. Recht auf Löschung (Art. 17 DS-GVO)..... 28
 - 2. Recht auf Datenübertragbarkeit (Art. 20 DS-GVO)..... 28
 - 3. Zwischenergebnis 28
- V. Pflichten des Verantwortlichen..... 29
 - 1. Begriff des „Verantwortlichen“..... 29
 - 2. Dokumentations- und Unterrichtungspflicht 29
 - 3. Informationspflichten 29
- VI. Veröffentlichung und Weiterleitung der Daten..... 30
 - 1. Veröffentlichung 30
 - 2. Weiterleitung 30
- VII. Zusammenfassung der Ergebnisse aus Abschnitt A 30

- B. Folgerungen für die Forschungsdatensammlung..... 33**
- I. Vorliegen der Voraussetzungen des § 13 NDSG 33
 - 1. Tatbestandsmerkmal „öffentliche Stelle“ 33
 - 2. Tatbestandsmerkmal „personenbezogene Daten“ 33
 - 3. Tatbestandsmerkmal „bestimmtes wissenschaftliches
Forschungsvorhaben“ 34
 - 4. Tatbestandsmerkmal „verarbeiten“..... 35
 - 5. Tatbestandsmerkmal „schutzwürdiges Interesse“ 35
 - 7. Zwischenfazit 35
- II. Verhältnismäßigkeit 36
 - 1. Gesetzliche Grundlage 36
 - 2. Grundsatz der Verhältnismäßigkeit 36
 - a. Legitimer Zweck 36
 - b. Geeignetheit 37
 - c. Erforderlichkeit 37
 - d. Angemessenheit..... 38
 - 3. Zwischenfazit 39
- III. Technische und organisatorische Vorkehrungen..... 40
 - 1. Vorkehrungen nach § 13 II NDSG..... 40
 - 2. Vorkehrungen nach § 17 II NDSG..... 40
 - 3. Vorkehrungen nach § 17 III NDSG..... 41
 - 4. Verarbeitungsgrundsätze (Art. 5 DS-GVO)..... 42
 - 5. Privacy-by-design (Art. 25 DS-GVO)..... 43
 - 6. Sicherheit der Verarbeitung (Art. 32 DS-GVO)..... 43
 - 7. Zwischenergebnis zu den Vorkehrungen 44

IV. Rechte des Betroffenen	45
1. Beschränkung von Rechten	45
2. Recht auf Löschung	47
3. Recht auf Datenübertragbarkeit	47
V. Pflichten des Verantwortlichen	47
1. Verantwortlicher	48
2. Dokumentation der Gründe	48
3. Informationspflicht	48
C. Zentrale Ergebnisse der Abschnitte A und B	49
D. Resümee und Fazit	51
Literaturverzeichnis	53
Materialteil	55
I. Niedersächsisches Datenschutzgesetz	55
1. NDSG §§ 1–22	55
2. Gesetzesbegründung vom 28.03.2018	68
II. DS-GVO Art. 1–36, 89	82

Geleitwort

Forschungsdisziplinen, die für ihre Forschung Daten benötigen, haben es nicht leicht, im Dickicht der datenschutzrechtlichen Regelungen den Überblick zu wahren und die richtigen Schlüsse zu ziehen. Dies gilt umso mehr, wenn wir Naturwissenschaftler, Mediziner, Ingenieure oder Informatiker sind. Was unsere Fachdisziplinen eint, ist der Hunger nach einer umfassenden Datengrundlage, damit die Aussagekraft oder der technische Nutzen unserer Forschungsergebnisse möglichst groß ist. Überdies unterstehen wir als Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis, die vorsehen, dass die den veröffentlichten Forschungsergebnissen zugrunde liegenden Forschungsdaten, „in der Regel Rohdaten“¹, zugänglich und nachvollziehbar aufzubewahren sind, und zwar zehn Jahre lang. Wie sieht es nun bei Daten mit Personenbezug aus? Welche besondere Rolle spielt dabei die Tatsache, dass es bei der Datenverarbeitung um wissenschaftliche Forschung geht, und dass sie betrieben wird von einer öffentlichen Einrichtung wie beispielsweise einer Universität? Wie sieht es aus mit den Grundsätzen der allseits diskutierten DS-GVO?

Ausgehend von einer Reihe wissenschaftlicher Vorhaben im Bereich des autonomen Fahrens entstand am Institut für Nachrichtentechnik im Verbund mit anderen Instituten der TU Braunschweig und möglichen externen Partnern der Bedarf zur Erstellung einer Forschungsdatensammlung mit dem Ziel der Forschung an Perzeptionsverfahren des autonomen Fahrens. Eine solche Forschungsdatensammlung wird typischerweise erstellt mit einem oder mehreren Forschungsfahrzeugen, die mit Radar-, Lidar- und Kamera-Sensoren ausgestattet sind und weite Strecken durch urbane Räume fahren. Während Radar- und Lidar-Daten als datenschutzrechtlich eher unproblematisch erscheinen (ein Personenbezug ist nicht herstellbar), stehen Bild- und Video-Daten im Fokus. Forscht man z. B. an semantischer Segmentierung, die jedem Bildpixel eine Klasse zuweist aus einer Menge vorgegebener Klassen (Fußgänger, Fahrzeug, Fahrrad, Straße, Gebäude, Schild, etc.), so ist die datenschutzrechtlich grundsätzlich vorgeschriebene Anonymisierung durch Verpixelung von Gesichtern oder Kennzeichen zur Erreichung der Forschungsziele hochgradig hinderlich, da neuronale Netze dann typischerweise die verpixelten Bildbereiche erlernen und ihnen die Klasse „Fahrzeug“ oder „Fußgänger“ zuweisen – ein Verhalten, das praxisrelevanten technischen Funktionen entgegensteht. Noch konkreter wird es, wenn man an einer Fußgänger-Intentionserkennung forschen will, eine wesentliche Komponente für das Gelingen autonomer Fahrfunktionen. Hier sind mindestens die Blickrichtung und vielleicht sogar die Mimik der Fußgänger entscheidende Merkmale, die bei einer Verpixelung der Forschungsdaten nicht mehr zugänglich wären. Wie also anonymisieren? Gibt es Randbedingungen, unter denen auf die Anonymisierung verzichtet werden kann, damit Forschung in den genannten Gebieten möglich wird? Was ist möglich, worauf muss geachtet werden?

Mit all den vorgenannten Fragen wandte ich mich vor einer Weile an die Forschungsstelle Mobilitätsrecht der Technischen Universität Braunschweig, vertreten durch den Geschäftsführer Herrn Dr. Neven Josipovic und den Wissenschaftlichen Leiter Herrn Prof. Dr. Ralf Kreikebohm.

1 DFG, Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis, Kodex, September 2019, S. 22.

Geleitwort

Für mich als Ingenieur war juristischer Rat gefragt, der sich einerseits mit unserer konkreten Fragestellung befasst, andererseits aber den Rechtsrahmen erfasst, strukturiert und für uns als Nicht-Fachleute wiederum herunterbricht in konkrete Aussagen, was geht, was nicht geht und welche technischen und organisatorischen Vorkehrungen möglicherweise zu treffen sind.

Herr Dr. Josipovic hat sich mit dem hier vorgelegten Rechtsgutachten zur Verarbeitung personenbezogener Daten zu Forschungszwecken am Beispiel unserer skizzierten Forschungsdatensammlung der Anfrage umfanglich angenommen und viele meiner Fragen sehr klar beantworten können. Mehr noch: Er hat mir als Leser die Abwägungsprozesse der miteinander im Konflikt stehenden Rechtsgüter nahegebracht. Deren Verständnis ist unerlässlich für die notwendige Dokumentation der Datenverarbeitung personenbezogener Daten, ebenso wie für die Definition geeigneter technischer und organisatorischer Vorkehrungen im Zuge der Forschungsdatensammlung, deren Übertragung, Speicherung, Verarbeitung und ggfs. sogar Weitergabe oder Veröffentlichung. Ich habe gelernt, dass der rechtliche Bezugspunkt für uns als öffentliche Einrichtung § 13 NDSG ist, bin aber überzeugt, dass die Lektüre dieses Gutachtens auch für ähnliche Vorhaben in anderen Bundesländern über Niedersachsen hinaus von unschätzbarem Wert sein wird; ein Blick in die einschlägigen Landesdatenschutzgesetze wird hier sicherlich rasch Aufschluss geben. Auch bei etwas anders gelagerten Forschungszielen und damit einer etwas anderen Art der Daten mit Personenbezug wird die Leserin oder der Leser dieses Rechtsgutachtens wesentliche Erkenntnisse bei der Anwendung auf den eigenen Fall gewinnen können.

Herrn Dr. Josipovic gilt mein großer Dank für dieses überaus aufschlussreiche Rechtsgutachten, das ich zudem mit einem gewissen Genuss an der Eleganz der Aufbereitung der Materie gelesen habe, und ich wünsche Ihnen als Leserin und Leser, dass Sie – ebenso wie ich – für Ihr jeweiliges Fachgebiet hilfreiche Schlüsse daraus ziehen werden.

Prof. Dr.-Ing. Tim Fingscheidt

Institut für Nachrichtentechnik der TU Braunschweig

Signalverarbeitung und Machine Learning

Braunschweig, 21.04.2020

Vorwort

In der vorliegenden Arbeit prüfe ich die Zulässigkeit einer geplanten Forschungsdatensammlung durch Institute der TU Braunschweig nach niedersächsischem Datenschutzrecht. Ergänzend zeige ich Möglichkeiten auf, in den jeweiligen Forschungsvorhaben den Vorschriften über Vorkehrungen zum Schutz personenbezogener Daten zu entsprechen. Die Arbeit ist untergliedert in einen allgemeinen Teil, der sich im Kern der Auslegung von § 13 NDSG widmet, und einen speziellen Teil, in dem die Subsumtion des Sachverhalts stattfindet. Es handelt sich somit nicht um ein Lehrbuch oder eine Einführung in das Datenschutzrecht in der Forschung, sondern um eine rechtsgutachtliche Prüfung datenschutzrechtlicher Vorschriften für einen konkreten Fall.

Auch wenn das Gutachten somit einen speziellen Zuschnitt hat, haben wir uns entschlossen, es zu veröffentlichen. Die Wahrscheinlichkeit ist hoch, dass Hochschulen und andere öffentliche Stellen jetzt oder in Zukunft ähnliche Vorhaben planen und durchführen werden und sich dann mit vergleichbaren Fragen konfrontiert sehen. Ein Beispiel für die Anwendung des niedersächsischen Datenschutzrechts könnte die Umsetzung eigener Projekte beschleunigen und möglicherweise auch Berührungspunkte mit den kompliziert anmutenden datenschutzrechtlichen Vorschriften verringern.

Mein großer Dank gebührt dem Leiter der Abteilung „Signalverarbeitung und Machine Learning“ am Institut für Nachrichtentechnik der TU Braunschweig, Herrn Professor Fingscheidt. Seine Hinweise und Anregungen waren für mich wichtige Denkanstöße und lieferten wertvolle Impulse mit Blick auf die Folgerungen für das Forschungsvorhaben. Unser stetiger Austausch hat wesentlich dazu beigetragen, ingenieurwissenschaftliche und juristische Aspekte zu verknüpfen und die rechtlichen Fragestellungen interdisziplinär und praxisorientiert zu beantworten.

Ich freue mich, wenn die Arbeit dazu beiträgt, dass auch Forschungsprojekte mit hohem Datenbedarf mögliche Rechtsfragen schnell klären und die freiwerdenden Ressourcen zur Erreichung ihrer wissenschaftlichen Ziele einsetzen können. Natürlich freue ich mich auch über Anregungen und Kritik im Zusammenhang mit dem hier verfolgten Ansatz, datenschutzrechtliche Vorschriften zu interpretieren und anzuwenden.

Dr. Neven Josipovic

Braunschweig, 21.04.2020

Einleitung

1. Ausgangslage

Institute der TU Braunschweig planen, in einem Forschungsvorhaben Daten zu bewerten, die mittels an Kraftfahrzeugen angebrachten außengerichteten Videokameras erfasst werden. Ein Ziel des Vorhabens liegt darin, neuronale Netze für Anwendungen im Zusammenhang mit dem automatisierten Fahren zu untersuchen. Die Videoaufnahmen könnten im öffentlichen Straßenraum ohne Einwilligung möglicherweise gefilmter Personen stattfinden. Unter den insgesamt erfassten Umgebungsdaten, etwa über die Straßenbeschaffenheit oder das Wetter, sind insbesondere Aufnahmen von Fußgängern oder Radfahrern inklusive ihrer Mimik und Gestik in hohem Maße forschungsrelevant.

2. Ziele des Gutachtens

Das Gutachten verfolgt im Wesentlichen zwei Ziele. Zunächst wird geklärt, wann die Verarbeitung von personenbezogenen Daten gemäß § 13 des Niedersächsischen Datenschutzgesetzes (NDSG)² rechtmäßig ist (Abschnitt A). Anschließend wird geprüft, was daraus für das an der TU Braunschweig geplante Forschungsvorhaben folgt (Abschnitt B). In Abschnitt A werden vier Teilziele verfolgt. Das erste Teilziel liegt darin, den Bedeutungsgehalt von § 13 I 1 NDSG zu bestimmen. Die korrespondierenden Zwischenziele liegen in der Auslegung der einzelnen Tatbestandsmerkmale. Im Rahmen des zweiten Teilziels wird die Konformität des Auslegungsergebnisses mit höherrangigem Recht – namentlich dem Bundesdatenschutzgesetz, dem Grundgesetz und der Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO)³ geprüft. Für das dritte Teilziel wird untersucht, welche Vorkehrungen bei der Datenverarbeitung für Forschungszwecke zu treffen sind. Als viertes Teilziel werden die Rechte betroffener Personen aufgezeigt. Weiterhin wird geprüft, welche Pflichten die verarbeitende Stelle zu beachten hat. In Abschnitt B erfolgt anhand der erzielten Ergebnisse die Subsumtion. Geprüft wird, ob im Fall der geplanten Forschungsdatensammlung durch die TU Braunschweig die Voraussetzungen des § 13 NDSG erfüllt sind. Die Frage läuft im Kern auf die Prüfung der Verhältnismäßigkeit des Vorhabens hinaus. Mit Blick auf die Rechtsfolgen werden Ansätze entwickelt, um die Vorkehrungen gemäß § 13 II und 17 II, III NDSG zu treffen. Zuletzt werden Möglichkeiten aufgezeigt, die Rechte der Betroffenen zu wahren und der Informationspflicht nachzukommen.

3. Methodisches Vorgehen

Abschnitt A.I widmet sich der Bestimmung des Bedeutungsgehalts der in § 13 I 1 NDSG verwendeten Ausdrücke „öffentliche Stelle“, „personenbezogene Daten“, „bestimmtes wissenschaftliches Forschungsvorhaben“, „verarbeiten“ und „schutzwürdiges Interesse der betroffenen Per-

2 Niedersächsisches Datenschutzgesetz (NDSG) vom 16. Mai 2018 (Nds. GVBl. S. 66).

3 Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung), ABl. L 119 vom 04. Mai 2016, S. 1–88.

son“. Sofern das Niedersächsische Datenschutzgesetz keine Legaldefinition enthält, wird gemäß § 1 I NDSG die entsprechende Definition der DS-GVO zugrunde gelegt. Das betrifft die Tatbestandsmerkmale „personenbezogene Daten“ und „verarbeiten“. In den anderen Fällen erfolgt die Begriffsbestimmung anhand der juristischen Auslegungsregeln. Maßgeblich ist insofern zunächst der Wortlaut. Lässt sich die Bedeutung durch ihn nicht klären, wird die Gesetzessystematik herangezogen. Bleiben auch dann noch Fragen offen, wird das Tatbestandsmerkmal historisch-genetisch bzw. anhand des Normzwecks interpretiert. Das Auslegungsergebnis wird in Abschnitt A.II auf Konformität mit höherrangigem Recht geprüft. Schwerpunkte liegen dabei auf verfassungsrechtlichen Anforderungen und der Übereinstimmung mit Unionsrecht – namentlich der DS-GVO. Mit Blick auf möglicherweise betroffene Grundrechte wird in Abschnitt A.II.2 geklärt, unter welchen Voraussetzungen die Datenverarbeitung durch eine öffentliche Stelle zu Forschungszwecken verhältnismäßig ist. Um die Frage zu beantworten, werden die vom Bundesverfassungsgericht in seinem Urteil vom 15. Dezember 1983 aufgestellten Anforderungen an eine verhältnismäßige Datenverarbeitung durch öffentliche Stellen zugrunde gelegt. In Abschnitt A.II.3 wird die Übereinstimmung des Auslegungsergebnisses mit den Vorgaben der DS-GVO geprüft. Dabei wird untersucht, ob die DS-GVO Voraussetzungen enthält, die nicht bereits vom NDSG abgedeckt sind. Nach Beantwortung der Frage, unter welchen Voraussetzungen die Datenverarbeitung zu Forschungszwecken gemäß § 13 NDSG rechtmäßig ist, werden in Abschnitt A.III die bei der Datenverarbeitung zu treffenden technischen und organisatorischen Maßnahmen aufgezeigt. Der Fokus liegt hier auf den in den §§ 13 und 17 NDSG vorgeschriebenen Maßnahmen. Darüber hinaus wird untersucht, ob gemäß Art. 5, 25 und 32 DS-GVO weitere Vorkehrungen umzusetzen sind. Mit Blick auf die Rechte Betroffener wird in Abschnitt A.IV geprüft, für welche von ihnen das NDSG in Verbindung mit der DS-GVO die Möglichkeit zur Beschränkung für die Datenverarbeitung zu Forschungszwecken vorsieht. Anschließend werden Rechte beschrieben, die gemäß § 17 V NDSG nicht beschränkt werden dürfen – das betrifft das Recht auf Löschung nach Art. 17 DS-GVO und das Recht auf Datenübertragbarkeit gemäß Art. 20 DS-GVO. In Abschnitt A.V wird aufgezeigt, wer der Verantwortliche im Sinne der §§ 11, 13 V NDSG ist und welchen Pflichten er zu genügen hat. Ergänzend wird in Abschnitt A.VI untersucht, ob es zulässig ist, personenbezogene Daten zu veröffentlichen oder weiterzuleiten. Abschnitt B widmet sich vor dem Hintergrund der erzielten Befunde der Subsumtion. Es wird geprüft, ob die Forschungsdatensammlung durch die TU Braunschweig zulässig ist. Die Teilziele liegen hier vor allem in der Prüfung, ob die Voraussetzungen gemäß § 13 NDSG erfüllt sind (B.I) und ob das Vorhaben verhältnismäßig ist (B.II). Mit Blick auf die Rechtsfolgen werden Ansätze entwickelt, um die Vorkehrungen gemäß § 13, 17 NDSG und Art. 5, 25, 32 DS-GVO zu treffen. Zuletzt werden Möglichkeiten aufgezeigt, die Rechte der Betroffenen zu wahren und der Informationspflicht nachzukommen (B.V und B.VI). Das Gutachten schließt mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse (C) und einem Fazit (D).