Datenschutz in IVS

Anna Sinitsyna

Institut für Programmstrukturen und Datenorganisation (IPD) Betreuender Mitarbeiter: Ref. iur. Leonie Sterz

Abstract

1 Einleitung

1.1 Motivation

Motivation

Neue Problemstellung, wozu braucht man Datenschutz und Privacy? Was ist das Ziel der Seminararbeit?

1.2 Verwandte Themen und Hintergrund

Einstiegsliteratur - [9] [7]

Begriff C-ITS - [8], andere Begriffe einführen.

Initiativen in Deutschland und EU, Geschichte und Entwicklung

Car-2-Car Communication Consortium - [2]

Related work - Literatur, die sich mit der Fragenstellung beschäftigt - z.B. [6]

2 Technische Grundlagen

Hier grob den technischen Ablauf beschreiben und die darauf folgenden Themen kurz vorstellen.

2.1 Public-Key Infrastruktur

Im Allgemeinen In Europa - Trust List Managers

PKI für V2X Kommunikation - Aufbau EA, AA, EE - [9] Verschlüsselung, Trust and Privacy Management - [5]

ECDSA Algorithmus basierend auf elliptischen Kurven (ECC) - [1]

2.2 Nachrichtenformate

[10] - Security Headers and Certificate Formats Eventuell ein Schaubild für die Nachrichtenformate erstellen und hier referenzieren

2.3 Angriffsmöglichkeiten

"Big Brother Angreifer"[13] Überwachungstool - CAM-Trace Secondary Vehicle Identifier - [11]

3 Datenschutzrechtliche Relevanz

Warum stellen IVS ein datenschutzrechtliches Problem dar? Ist DSGVO anwendbar? (Beispiel von rechtlicher Problemstellung und Richtlinien zu deren Lösung - [3]) - wird wahrscheinlich nicht behandelt oder kurz erwähnt, da wir uns auf DSGVO konzentrieren

3.1 Auswirkungen auf die Privatsphäre

z:B: nervöse Fahrer können von ruhigen unterschieden werden - [4] Andere Papers und andere möglichen Datenschutzverletzungen finden. Dabei wird Kapitel 2.3 (Angriffsmöglichkeiten) referenziert.

3.2 Anwendbarkeit der DSGVO

Art.6 Abs.1c DSGVO - Personenbezug Fahrdaten. Sind Fahrdaten personenbezogen, btw. können sie für eine eindeutige Identifizierung der Person benutzt werden?

[12] - Rechtliche Analyse der Car-2-Car-Communication, guter Ausgangspunkt.

4 Datenschutzrechtliche Empfehlungen

Art.5 Abs.1c DSGVO - "Datenminimierung". Geeignete Pseudonymisierung,

5 Zusammenfassung und Ausblick

. . .

Literatur

- [1] Elaine Barker u. a. "NIST Special Publication 800-56A Revision 2 Recommendation for Pair-Wise Key Establishment Schemes Using Discrete Logarithm Cryptography Recommendation for Pair-Wise Key Establishment Schemes Using Discrete Logarithm Cryptography". In: (2013). DOI: 10.6028/NIST.SP.800-56Ar3. URL: https://doi.org/10.6028/NIST.SP.800-56Ar3.
- [2] CAR 2 CAR Communication Consortium. URL: https://www.car-2-car.org.
- [3] COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT IMPACT ASSESSMENT Accompanying the document Commission Delegated Regulation supplementing Directive 2010/40/EU of the European Parliament and of the Council with regard to the deployment and operational use of cooperative intelligent transport systems. 2019. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52019SC0096#_Ref521658883.
- [4] Frank Dettki. Methoden zur objektiven Bewertung des Geradeauslaufs von Personenkraftwagen. 2005. URL: https://elib.uni-stuttgart.de/handle/11682/4059 (besucht am 24.11.2020).
- [5] ETSI (European Telecommunications Standards Institute). *TS* 102 941 V1.2.1 ITS; Security; Trust and Privacy Management. Techn. Ber. 2018, S. 1–30.
- [6] Jochum. In: ZD 2020, 497 (2020).
- [7] Michael Kiometzis und Markus Ullmann. "Fahrdaten für alle?" German. In: *Datenschutz und Datensicherheit DuD* 41.4 (März 2017), S. 227–232. DOI: 10.1007/s11623-017-0763-6.
- [8] MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN Eine europäische Strategie für Kooperative Intelligente Verkehrssysteme ein Meilenstein auf dem Weg zu einer kooperativen, vernetzten und automatisierten Mobilität. Techn. Ber. 2016.
- [9] Thomas Strubbe, Nicolas Thenée und Christian Wieschebrink. "IT-Sicherheit in Kooperativen Intelligenten Verkehrssystemen". German. In: *Datenschutz und Datensicherheit DuD* 41.4 (März 2017), S. 223–226. DOI: 10.1007/s11623-017-0762-7.
- [10] TS 103 097 V1.1.1 Intelligent Transport Systems (ITS); Security; Security header and certificate formats. Techn. Ber. 2013, S. 1–33.
- [11] Markus Ullmann, Thomas Strubbe und Christian Wieschebrink. *Technical Limitations and Privacy Shortcomings of the Vehicle-to-Vehicle Communication*. c. 2016, S. 22–27. ISBN: 9781612085159.
- [12] Thilo Weichert. "Car-to-Car-Communication zwischen Datenbegehrlichkeit und digitaler Selbstbestimmung". In: *Svr* (2016), S. 361.
- [13] B. Wiedersheim u. a. "Privacy in inter-vehicular networks: Why simple pseudonym change is not enough". In: 2010 Seventh International Conference on Wireless Ondemand Network Systems and Services (WONS). 2010, S. 176–183. DOI: 10.1109/WONS. 2010.5437115.