

Haftung bei Ausfällen  
kritischer  
Infrastrukturen & Bird & Bird

11. Nationaler Paging Kongreß, Berlin

Rechtsanwalt Sven-Erik Heun

Partner, Bird & Bird LLP

Frankfurt am Main 17.04.2016

# Eine zunehmend digitalisierte Welt beruht auf Konnektivität, Clouds und IoT

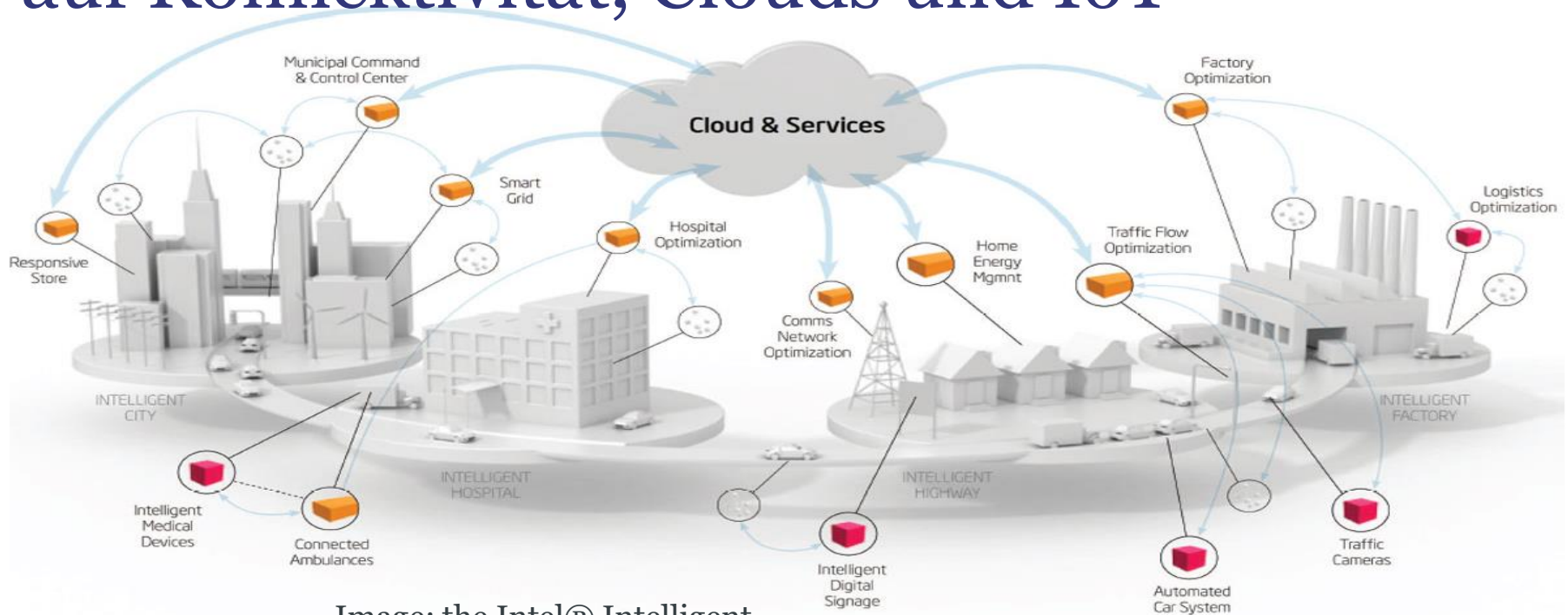


Image: the Intel® Intelligent Systems Framework

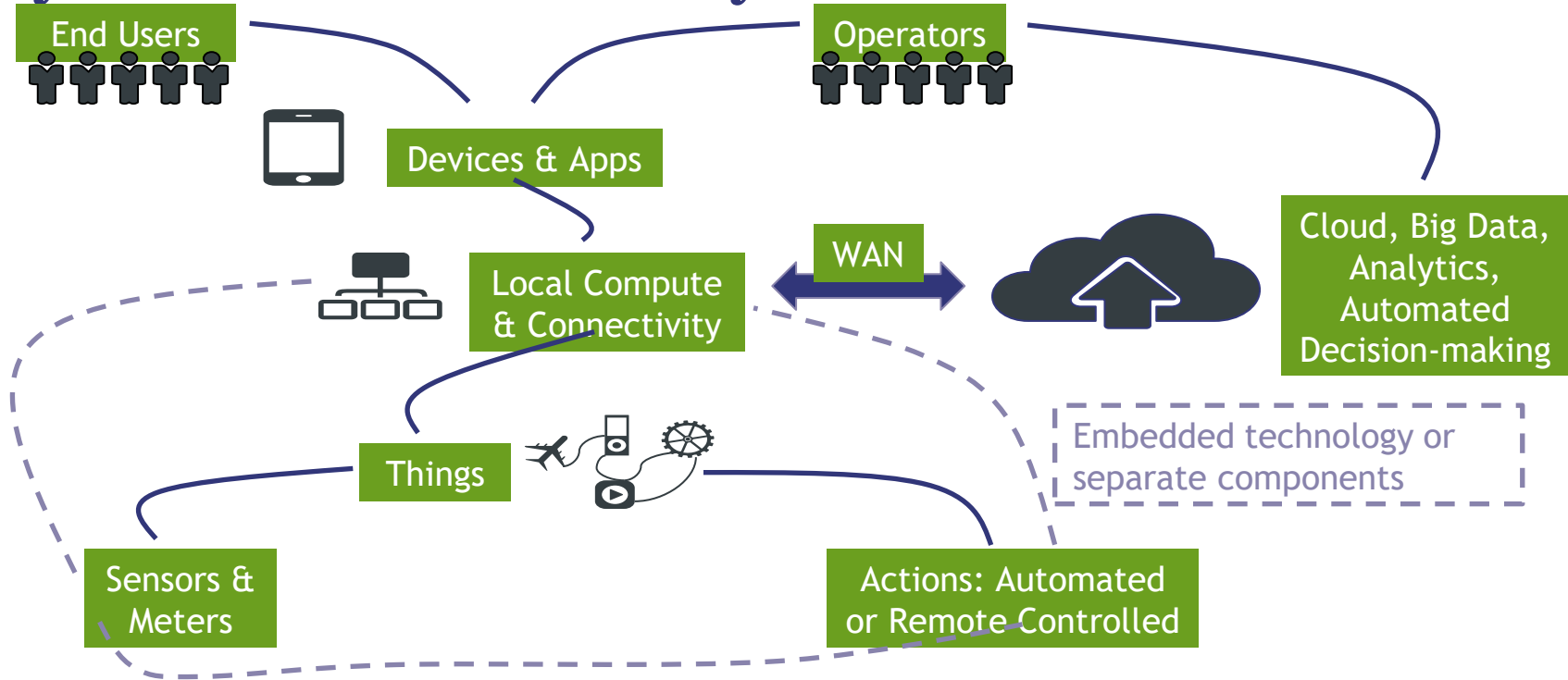
# Ausgangspunkt und Übersicht:

1. Fehlerquellen - Points of Failure und Handlungssubjekte
2. Zivilrechtliche Haftung
  - Haftungssubjekte
  - Anspruchsgrundlagen
  - Haftungsbegründung
  - Anspruchsumfang
  - Haftungsszenarien
3. Ausblick – Haftung beim Internet der Dinge

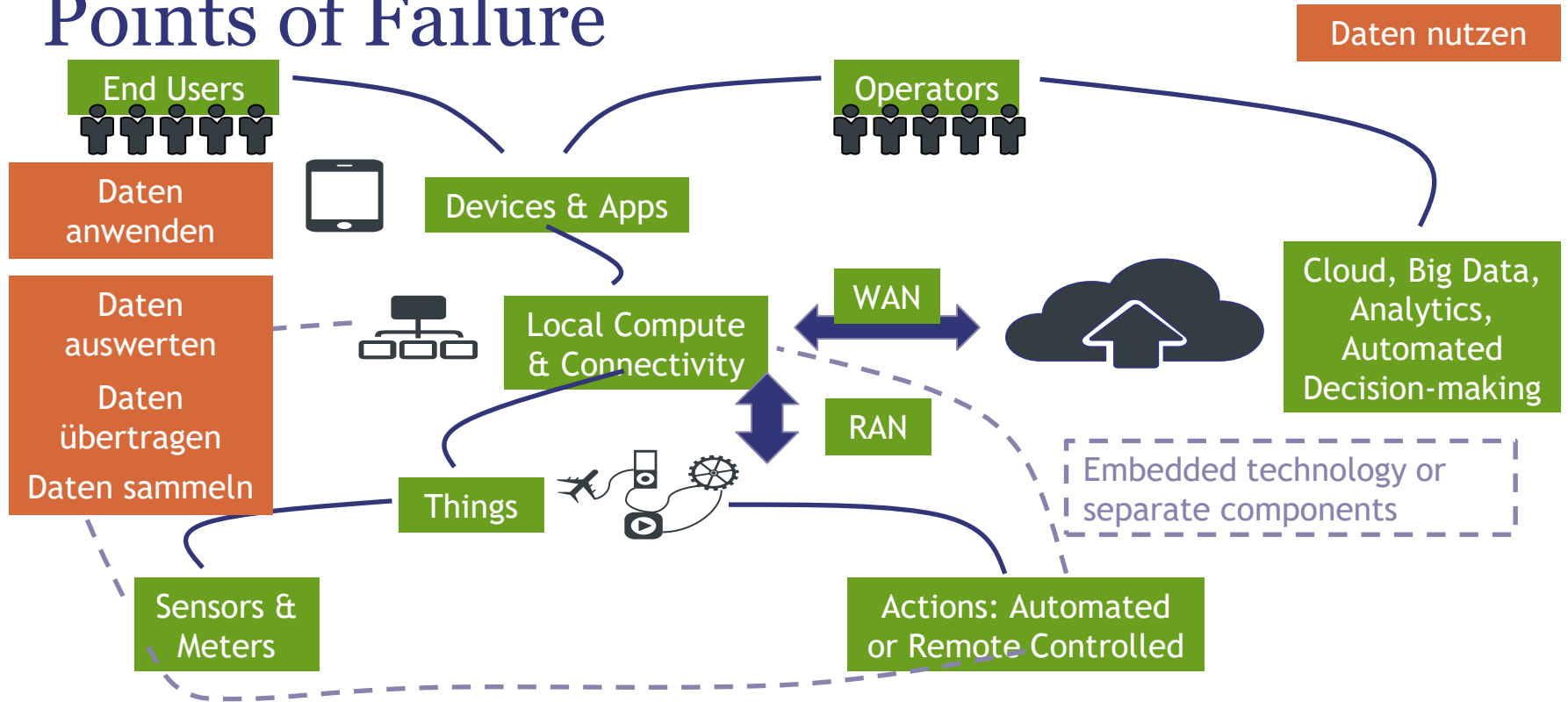


# Fehlerquellen – Points of Failure und Haftungssubjekte

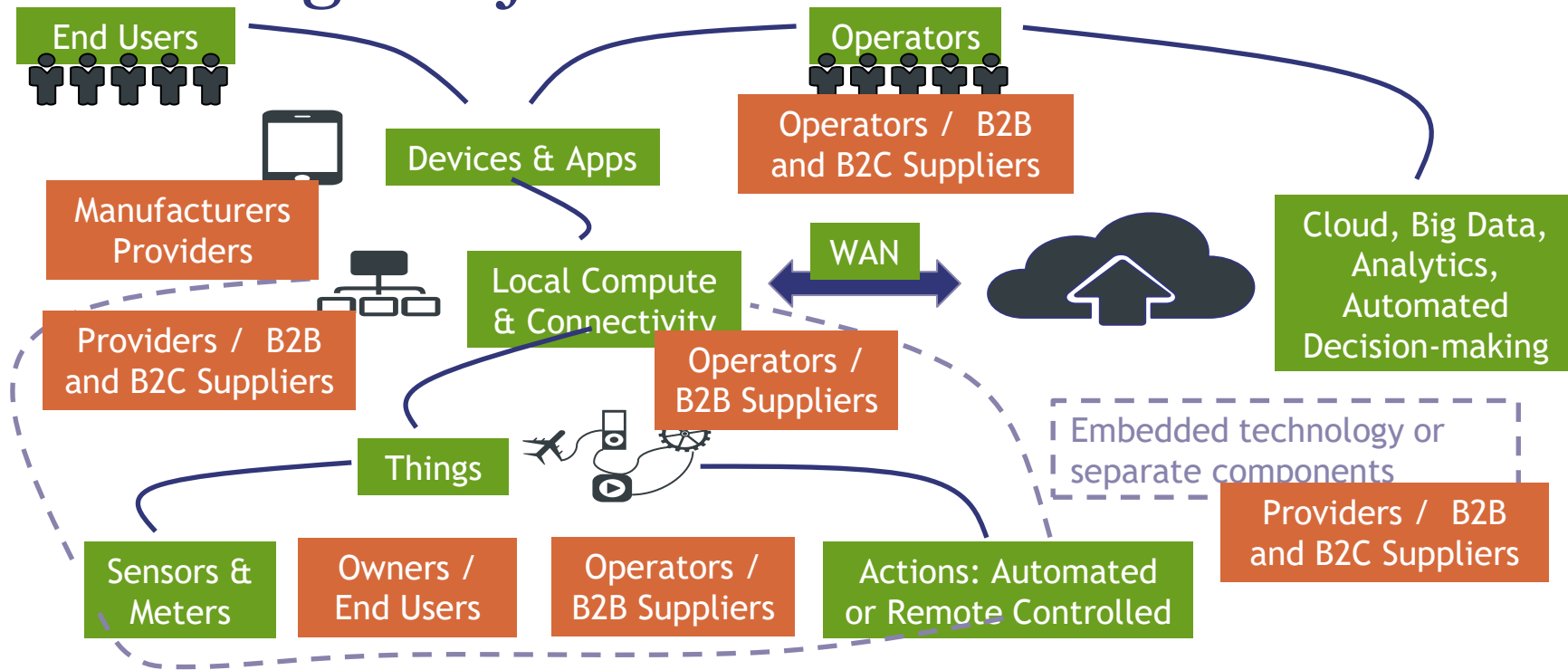
# Zunehmende Automatisierung bei Systembetrieb und Systemkontrolle



# IoT / M2M Wertschöpfungsketten – Points of Failure



# IoT / M2M Wertschöpfungsketten – Handlungssubjekte



# Zivilrechtliche Haftung



# Haftungssubjekte

- Betreiber / Diensteanbieter
  - (funkbasiertes) Zugangsnetz
  - Backhaul-Netz
  - Systemlösung
- Hersteller / Anbieter
  - Endgeräte / Sensoren
  - Anwendungssoftware
  - Datenverarbeitung
- Kunde (in Bezug auf eigene Pflichten zB ggü Personen)

**Es kommt immer auf das Verhältnis des Geschädigten zu seinem / seinen Anbieter(n) an**



# Haftung – Anspruchsgrundlagen



## Vertrag

- Pflichtenverstoß
- Vorsatz oder Fahrlässigkeit (oder vereinbarte "Garantiehafung")
- Haftung für Erfüllungsgehilfen (§ 278 BGB)
- Beweislastumkehr bzgl. Verschulden (§§ 280, 281 BGB)
- Kausalitätsnachweis

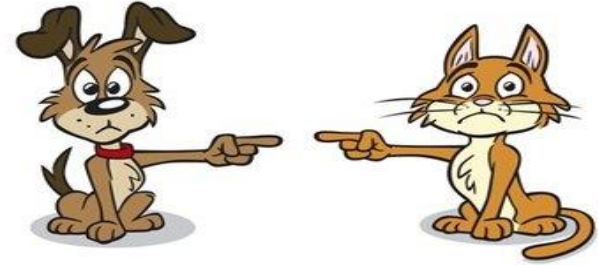
## Delikt (unerlaubte Handlung)

- Gegen jedermann (auch gegen Vertragspartner)
- Rechtsgüter wie Eigentum, Körper, Leben und "sonstige Rechte"
- Vorsatz oder Fahrlässigkeit oder
- *Verletzung einer Verkehrssicherungspflicht*
- Schutzgesetze (§ 823 Abs. 2 BGB)

## Sonderhaftungstatbestände

- Produkthaftung, Datenschutz, Amtshaftung, Bußgelder etc.

# Haftungsbegründung

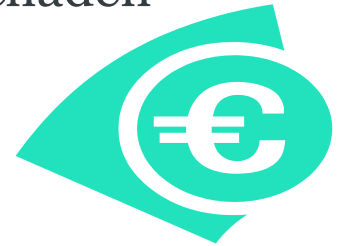


## Verschuldensgrundsatz

- Handlungs- und Verschuldenshaftung
  - Vorsatz
  - Fahrlässigkeit (Verkehrs- und Sorgfaltspflichten)
    - Fahrlässigkeitsmaßstab wird spezifiziert durch gesetzliche Sicherheitsanforderungen (IT-Sicherheitsgesetz, TKG, EnWG etc.)
    - Beachte: Haftung für Organisationsmängel
- Erweiterung durch Störerhaftung?
  - Denkbar, aber eher Entwicklung zu Gefährdungshaftung
  - Anknüpfung an "Betreiber" im Verhältnis zum Geschädigten
- Erweiterung durch Vertrag?
  - Denkbar, aber Verhandlungssache

# Haftungsumfang

- Grundsätzlich sämtliche (adäquat kausal verursachten) Schäden ersatzfähig
  - Personen- und Sachschäden sowie Vermögensschäden
  - Auch Folgeschäden und mittelbare Schäden
- Ausschlüsse und Beschränkungen
  - AGB-rechtlich sehr enge Grenzen
  - Individualvertraglich möglich
    - Zwischen Vertragsparteien
    - Außer Vorsatz und Personenschäden
  - Gesetzliche Beschränkungen, zB für reine Vermögensschäden nach § 44a TKG (12.500 € je Endnutzer)



# Haftungsszenarien

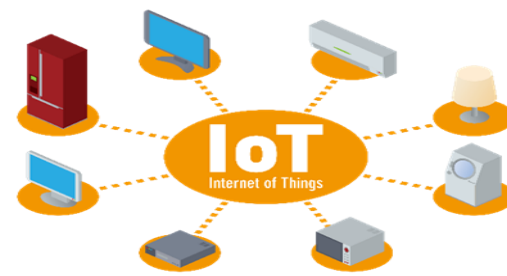


## Verkehrsunfall mit Personenschäden

Bis Unfall	Nach Unfall
Fehlfunktion in Kommunikation zwischen Fahrzeug (1) und Verkehrsleitstelle für grüne Welle	Rettungsfahrzeuge viel zu spät, weil <ul style="list-style-type: none"><li>- Leitstelle kurzzeitig nicht besetzt</li><li>- Funknetz ausgefallen</li></ul>
Fehlfunktion in Fahrzeug (2) bei automatischer Geschwindigkeitsregelung	Rettungsfahrzeuge viel zu spät, weil <ul style="list-style-type: none"><li>- Endgeräte ausfallen</li><li>- Switchboard ausgefallen</li></ul>
Fahrzeugführer als haftende "Betreiber" der Fahrzeugtechnik, aber zusätzliche Mit- oder Regress-Haftung Verkehrsleitstelle und Hersteller Fahrzeug (2) [und (1)]?	Rettungsdienst Mitverschulden an vermeidbaren Folge-Personenschäden? <ul style="list-style-type: none"><li>- Kausalitätsfragen</li><li>- Organisationsmängel?</li><li>- Regress bei Anbieter Funknetz, Endgeräte und/oder Switchboard?</li></ul>

# Ausblick Haftung für IoT

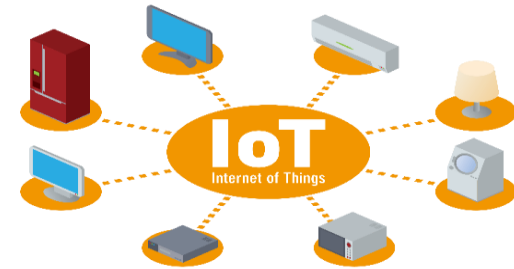
# Verantwortlichkeit Haftung (1)



**Haftung für Handlungen, Informationen etc., die durch IoT Gerät ausgelöst oder unterlassen werden ergibt sich zunächst aus Vertrag, Delikt oder Gesetz (Produkthaftung)**

- Auch hier dürfte Zurechnung der Handlung oder Unterlassung zu dem relevanten "Betreiber" des betreffenden Systems (Gerät) erfolgen, dass vertragliche oder gesetzliche Verpflichtungen verletzt
- Und wiederum dürfte Zurechnung im gleichen faktischen Kontext wegen der Komplexität des IoT Ökosystems variieren
- Es ist allerdings auch zu erwarten, dass Gesetzgeber und Rechtsprechung zusätzliche Anforderungen wie Verkehrssicherungs- und Aufklärungspflichten bis hin zur Gefährdungshaftung entwickeln

# Verantwortlichkeit Haftung (2)



**Aktionsketten und resultierende Haftungsfragen werde voraussichtlich zunächst mit bestehenden Mitteln und Rechtsfiguren gelöst werden**

- Elektronische und automatisierte Kommunikation besteht bereits seit vielen Jahren

**Probleme können aber entstehen wo IoT für dezentrale Kommunikation mit unterschiedlichen weiteren Akteuren genutzt wird, um automatisierte Entscheidungen mit Auswirkungen auf viele Dritte zu treffen**

- Automobile empfangen Information über Standort, Fahrtrichtung und Geschwindigkeit anderer Fahrzeuge und, gemeinsam mit Ampel-Informationen uä erfolgen Geschwindigkeits- und Fahrtregelung, aber ein Defekt oder eine Sicherheitslücke verursachen einen Unfall
- Zurechnung kann hier zu einem Problemfall werden!
- Allerdings können Kausalitäts- und Verschuldensbeiträge gewichtet werden und sind infolge der Geräteaufzeichnungen möglicherweise sogar wesentlich genauer zuzuordnen



# Fazit

Existierende Haftungsregime decken bereits viel ab.

Daten- und Systemsicherheit muss ein wesentlicher höherer Stellenwert eingeräumt werden. Mit Konsequenzen für Haftungsfragen!

Künftige Wertschöpfungs- und Verursachungsketten in digitalisierten und vernetzten Systeme stellen Anforderungen, die zur Fortentwicklung durch Rechtsprechung und Gesetzgeber führen können

# Sven-Erik Heun



**Sven-Erik Heun**  
Partner

Tel.: +49 (0)69 74222 6000  
Direct: +49 (0)69 74222 6140  
[sven-erik.heun@twobirds.com](mailto:sven-erik.heun@twobirds.com)

*Winner - Client Choice Awards 2016  
Telecommunications*

*"Deep industry and technical knowledge" turn  
him into one of the most knowledgeable and  
creative thinkers of this field."*

*Legal 500 EMEA, 2015*

*"Sven- Erik Heun was included in Best  
Lawyers® 2015 in Germany for  
Telecommunications."*

*Handelsblatt in cooperation with  
Best Lawyers, 2015*

*Sven-Erik Heun verfügt seit vielen Jahren über eine ausgezeichnete Reputation als einer der führenden Anwälte Deutschlands auf den Gebieten der Informations- und Kommunikationstechnologien.*

Sven-Erik Heun ist Partner mit Sitz in Frankfurt, Mitglied der Commercial Group sowie Leiter der deutschen Communications Group. Seit 2015 ist er zudem Managing Partner Deutschland.

Sven-Erik Heun verfügt über anerkannte und langjährige Erfahrung im Telekommunikations-, IT- und Internetrecht, im Datenschutzrecht sowie im öffentlichen Wirtschaftsrecht (insbesondere Energierecht). Er berät Netzbetreiber, Anbieter und Nachfrager von Diensten sowie strategische Investoren und Finanzinvestoren in den IKT-Sektoren Telekommunikation, IT, Internet und E-Commerce sowie in den Sektoren der öffentlichen Versorgung. Sein besonderer Beratungsfokus gilt (physischen und rechtlichen) Ressourcen (wie Versorgungsinfrastrukturen, Wegerechte und Frequenzen), Konvergenz-Produkten (wie Cloud Computing, M2M, Smart Grid/Metering, Internet der Dinge), Outsourcing- und Plattform-Projekten sowie regulatorischen und datenschutzrechtlichen Compliance-Fragen, jeweils oft in Verbindung mit der Steuerung von multi-jurisdiktionalen Projekten.

Sven-Erik Heun's Tätigkeitsspektrum beinhaltet die rechtliche, regulatorische und strategische Beratung in Projekten und Transaktionen, das Strukturieren und Verhandeln von Verträgen, Verfahren vor nationalen und europäischen Regulierungs- und Kartellbehörden sowie kartell-, verwaltungs- und zivilgerichtliche Prozesse und Schiedsverfahren.

Sven-Erik Heun spricht häufig auf Industriekonferenzen und ist Herausgeber sowie Autor des „Handbuch Telekommunikationsrecht“. Seit 1992 hat er zahlreiche Beiträge über Rechtsfragen aus den Bereichen IT, Telekommunikation, Datenschutz und elektronischer Geschäftsverkehr in Fachzeitschriften wie „Computer und Recht“ (deren Schriftleitung er angehört) und Sammelwerken wie dem „Handbuch des Fachanwalts Informationstechnologierecht“ veröffentlicht, jüngst in der Neuaufgabe 2014 des „Auernhammer“ Datenschutzkommentars.

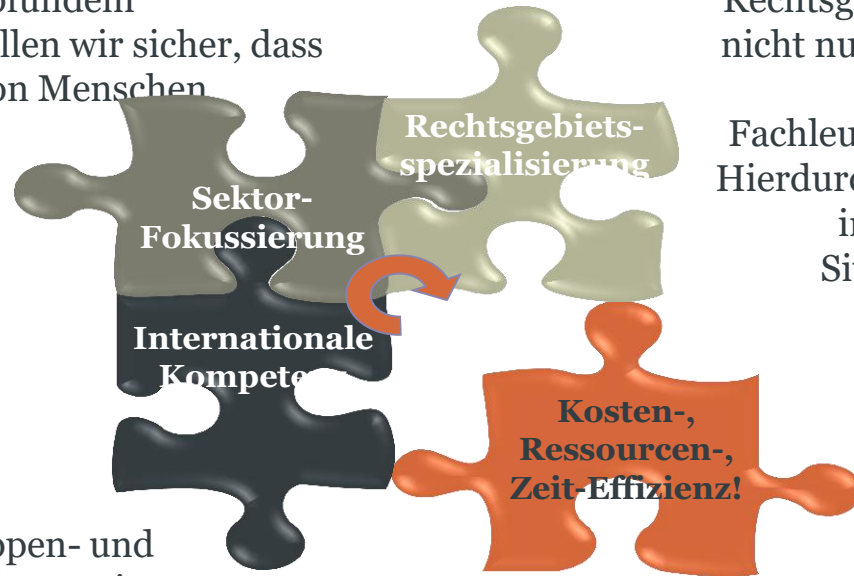
# Bird & Bird: Die Sektor-Spezialisten

- Die Sektor-Fokussierung begründet den besonderen Ruf von Bird & Bird, insbesondere in den Bereichen **IKT - IT & Telekommunikation**
- Unsere Anwälte verfügen über fundierte Kenntnisse und langjährige Erfahrung in allen Fragen der genannten Sektoren, einschließlich der dort immer häufiger vorkommenden **Konvergenzfragen** und der Notwendigkeit einer **interdisziplinären wie auch multi-jurisdiktionalen Beratung**. Wir gehören deshalb zu den hier führenden Kanzleien in Deutschland und Europa.
- In Deutschland beschäftigen sich fünf Partner und deren Teams mit IKT-Fragen, aus unterschiedlichen Blickwinkeln und in Bezug auf unterschiedliche Branchen.
- Hinzukommt unsere **besondere Expertise im Bereich des Vergaberechts** mit weiteren fünf Partnern und deren Teams



# Bird & Bird: Integrierter Beratungsansatz

Bird & Bird verfügt über Experten mit intimer Branchenkenntnis und profundem Hintergrundwissen. So stellen wir sicher, dass unsere Mandanten stets von Menschen betreut werden, die ihr Geschäft kennen und verstehen – häufig setzen wir dabei allgemein anerkannte Branchenstandards.



Bird & Bird verfügt in jedem Rechtsgebiet über Spezialisten, die nicht nur von unseren Mandanten, sondern auch von anderen Fachleuten sehr geschätzt werden. Hierdurch ist Expertenwissen auch in komplexen zeitkritischen Situationen sofort für unsere Mandanten verfügbar.

Bird & Bird berät praxisgruppen- und standortübergreifend im Rahmen eines (internationalen) Netzwerks.

Ressourcenstärke, von der unsere Mandanten

profitieren.

Vielen Dank, Fragen und

Diskussion **& Bird & Bird**



Sven-Erik Heun

Rechtsanwalt

Partner

Bird & Bird LLP

Marienstraße 15

60329 Frankfurt am Main

Telefon: 069 – 74 222 6158

Telefax: 069 – 74 222 6011

Bird & Bird is an international legal firm and its affiliated businesses. [www.twobirds.com](http://www.twobirds.com)  
E-Mail: [sven-erik.heun@twobirds.com](mailto:sven-erik.heun@twobirds.com)