

RECHTLICHE FRAGEN DER DIGITALISIERUNG

21. Zulieferforum der ArGeZ
Arbeitsgemeinschaft Zulieferindustrie
31. Januar 2017 | Berlin

Marius Rosenberg

TIGGES Rechtsanwälte

Fachanwalt für Internationales Wirtschaftsrecht



TIGGES auf einen Blick

TIGGES
RECHTSANWÄLTE



Persönlich. Professionell. Pragmatisch.

ETABLIERT

- Gegründet vor mehr als 25 Jahren
- 25 Anwälte an 4 Standorten in Deutschland (Düsseldorf, Berlin, München, Essen)
- Weiterer Standort in Warschau, Polen
- Verbundene Steuerberatung mit 4 Steuerberatern

FULL SERVICE

- Beratung in allen Fragen des Wirtschaftsrechts mit den Kernkompetenzen:
 - Transport und Logistik mit einem Schwerpunkt im Bereich Rail
 - Unternehmens- und Beteiligungserwerb
 - Gewerblicher Rechtsschutz
 - Immobilien
 - Steuern und Vermögensnachfolge
 - Einkauf
 - Umfassende Begleitung grenzüberschreitender Aktivitäten von A wie Arbeitsrecht bis Z wie Zollrecht mit einem besonderen Schwerpunkt auf Deutsch-Polnische Geschäftsbeziehungen

Inhaltsübersicht

- I. Einleitung**
- II. Rechtliche Herausforderungen**
- III. Folgen für die Praxis**
- IV. IoT vs. Eigentum und Besitz**
- V. Arbeitnehmerdatenschutz**
- VI. Fazit**

Teil I

Einleitung

I. Einleitung

Was verbirgt sich hinter „Industrie 4.0“ & Digitalisierung?

- *Internet of Things* Vernetzung von Gegenständen über das Internet, die auf diese Weise automatisiert miteinander kommunizieren können
- *Cyber-Physical Systems* Verbund softwaretechnischer Komponenten mit mechanischen und elektronischen Teilen, die über eine Dateninfrastruktur kommunizieren
- *Cloud Computing* ortsunabhängiger Zugriff auf digitalisierte Informationen und Rechnerressourcen in Echtzeit
- *Big Data* Sammeln, Verbinden und Analysieren von großen Datenmengen aus vielfältigen Quellen in Echtzeit

I. Einleitung

Ziele der „Industrie 4.0“ & der Digitalisierung

- Der kombinierte Einsatz dieser Technologien bei Maschinen, Lagersystemen, Betriebsmitteln und Produktionsprozessen führt zur „*Smart Factory*“, einer intelligenten, sich selbst steuernden Fabrik.
- Industrielle Prozesse in der Produktion, dem Engineering, der Materialverwendung und des Lieferketten- und Lebenszyklusmanagements werden grundlegend verbessert.
- Neben der Optimierung der Effizienz einzelner Handlungsschritte sollen neue Wertschöpfungen und die Verbesserung der Arbeitsbedingungen erreicht werden.

Teil II

Rechtliche Herausforderungen

II. Rechtliche Herausforderungen

Rechtliche Grundlagen

- ***Bürgerliches Gesetzbuch*** Inkrafttreten am 1. Januar 1900
- ***Handelsgesetzbuch*** Inkrafttreten am 1. Januar 1900
- ***Bundesdatenschutzgesetz*** Inkrafttreten der ersten Datenschutzgesetze 1. Januar 1978

II. Rechtliche Herausforderungen

Rechtliche Grundlagen



VS.



II. Rechtliche Herausforderungen

Recht der Willenserklärungen

Die Willenserklärung ist notwendiger Bestandteil eines jeden Rechtsgeschäfts. Sie ist die Äußerung eines auf die Herbeiführung einer Rechtswirkung gerichteten Willens.

Rechtlicher Rahmen: Dem deutschen Zivilrecht liegt die Überlegung zugrunde, dass nur natürliche und juristische Personen rechtlich bindende Willenserklärungen abgeben können. Eine „elektronische Person“ kennt das Zivilrecht nicht. Ein Computersystem hat keine eigene Rechtspersönlichkeit und kann nicht Träger von Rechten und Pflichten sein.

II. Rechtliche Herausforderungen

Recht der Willenserklärungen

Die Kommunikation zwischen zwei Maschinen (*M2M communication*) soll künftig autonom geschehen, unabhängig von menschlichen Einflüssen. Im Kontext einer „*Smart Factory*“ ist sie Grundlage beispielsweise für Bestellungen einer Maschine bei einem Zulieferer.

Problem: Können solche maschinengesteuerten Erklärungen als Willenserklärungen im Sinne des Zivilrechts qualifiziert werden?

II. Rechtliche Herausforderungen

Verwertung von Unternehmensdaten

Rohdaten kann durch Auswertungsmöglichkeiten von Big Data-Analysen ein hoher wirtschaftlicher Wert innewohnen. Durch Anwendung entsprechender Analyseverfahren können Rohdaten zu sog. „*Smart-Data*“ aufgewertet werden.

Rechtlicher Rahmen: Das Urheberrecht setzt für den Schutz geistigen Eigentums eine bestimmte Schöpfungshöhe bzw. Gestaltungshöhe voraus. Die Eigentumsregeln des BGB setzen eine körperliche Sache voraus.

II. Rechtliche Herausforderungen

Verwertung von Unternehmensdaten

Die Sammlung und Auswertung der Daten erfolgt häufig nicht bei dem Unternehmen selbst, welches diese erzeugt, sondern unter Einschaltung externer Dienstleister.

Problem: Die Frage, wem die gesammelten Rohdaten bzw. die hieraus gewonnenen „*Smart Data*“ gehören, ist bislang nicht abschließend geklärt. Wer hat die Rechte an den Daten?

II. Rechtliche Herausforderungen

Verschulden bei vertraglicher Haftung

Die Zusammenarbeit von mehreren Unternehmen in einem Produktionsprozess erfordert eine Abgrenzung der Verantwortlichkeiten und Regelungen der Haftungsfragen der beteiligten Unternehmen untereinander.

Rechtlicher Rahmen: Dem deutschen Zivilrecht liegt die Überlegung zugrunde, dass eine Haftung grundsätzlich ein Verschulden des Handelnden voraussetzt.

II. Rechtliche Herausforderungen

Verschulden bei vertraglicher Haftung

In einem Kommunikationsverbund, in dem die von verschiedenen Unternehmen kontrollierten Produktionsstätten autonom Informationen austauschen, wird es faktisch unmöglich sein, die Verantwortung nach Kriterien wie leichter oder grober Fahrlässigkeit zu bewerten. Häufig wird sich nicht einmal feststellen lassen, wo ein Fehler letztlich seinen Ursprung hatte.

Problem: Ist erlerntes Verhalten eines autonomen Systems für den Verwender nicht vorhersehbar, wird man ihm regelmäßig kein Verschulden vorwerfen können. Wer haftet?

Teil III

Folgen für die Praxis

III. Folgen für die Praxis

Recht der Willenserklärungen

- Computererklärungen, bei denen der Nutzer vorab zumindest die Rahmenbedingungen festlegt, werden stets dem Nutzer des Systems als Herr der Erklärung zugerechnet.
- Dieser Ansatz wird bislang auch auf autonome Agentenerklärungen übertragen.
- Auch bei diesen Erklärungen wird von einer grundsätzlichen Verantwortung des Nutzers für den Einsatz von Computerprogramm bei der Abwicklung von Rechtsgeschäften ausgegangen.
 - Die zunehmende Lernfähigkeit und die damit verbundene Unberechenbarkeit der Systeme für den Nutzer ist jedoch geeignet, dieses Konzept an seine Grenzen zu bringen.

III. Folgen für die Praxis

Recht der Willenserklärungen

Lösungsansätze:

- Eine entsprechende Anwendung des Stellvertreterrechts erscheint unzureichend. Die Unzulänglichkeit zeigt sich insbesondere an § 179 BGB
→ ein Computer hat kein Vermögen!
- Bis zur Einführung passender rechtlicher Rahmenbedingungen ist daher eine technische oder vertragliche Begrenzung der „Vertretungsmacht des Systems“ angezeigt.

III. Folgen für die Praxis

Schutz von Unternehmensdaten

- Die bestehenden gesetzlichen Regelungen, wie auch die klassische Geheimhaltungsvereinbarung, zielen in erster Linie darauf ab, die Erkenntnisse aus der vertraglichen Zusammenarbeit vor Dritten geheim zu halten.
- Der Schutz vor Zweckentfremdung durch den Vertragspartner, der die Informationen zunächst rechtmäßig erhalten hat, wird hingegen häufig nur rudimentär behandelt.

Beispiel: Die bedarfsgenaue Bestellung von Rohstoffen kann Hinweise auf geheime Herstellungsprozesse und Rezepturen geben. Für sich genommen unbedeutende Daten können zusammengefasst geheime Strategien offenbaren.

III. Folgen für die Praxis

Schutz von Unternehmensdaten

Lösungsansätze:

- Zur Absicherung der Unternehmensdaten sollten detaillierte vertragliche Vorgaben hinsichtlich der ausgetauschten Informationen gemacht werden. Die aus dem BDSG bekannten Grundsätze der Zweckbindung, Transparenz und Datensparsamkeit können Eckpunkte eines vertraglichen Regelungssystems bilden. Hiermit korrespondierende Reporting-Pflichten und Audit-Rechte bieten Instrumente zur Überprüfung der Einhaltung der vertraglichen Vorgaben.
- Die Einhaltung eines angemessenen Sicherheitsniveaus zum Schutz vor unberechtigter Kenntniserlangung durch unbefugte Dritte sollte ebenfalls Bestandteil vertraglicher Vereinbarungen sein.

III. Folgen für die Praxis

Verwertung von Unternehmensdaten

- Hinsichtlich der aus Rohdaten durch entsprechender Analyseverfahren gewonnenen „Smart Data“ besteht ein erhebliches wirtschaftliches Interesse des Unternehmens, bei dem die Daten ursprünglich erhoben wurden, diese Informationen zur eigenen Prozessoptimierung zu nutzen.
- Gleichzeitig erlangen die „*Smart Data*“ eine losgelöste, eigenständige Bedeutung, da sich die hieraus ableitbaren Regeln auch für den Einsatz in anderen Unternehmen mit vergleichbaren Produktionsverfahren eignen.
 - Die Frage, wem die gesammelten Rohdaten und die hieraus gewonnenen „*Smart Data*“ gehören, ist nicht eindeutig geklärt!

III. Folgen für die Praxis

Verwertung von Unternehmensdaten

Lösungsansätze:

- Hinsichtlich des „Data Ownership“ sollten klare vertragliche Regelungen getroffen werden, welche die Verwertungsrechte an diesen Daten sowie eventuelle Ausgleichszahlungen hierfür explizit regeln.
- Sofern die Gewinnung von „Smart Data“ selbst Gegenstand der Zusammenarbeit ist, werden vertragliche Qualitätsvereinbarungen hinsichtlich der „Smart Data“ erforderlich werden.

III. Folgen für die Praxis

Haftung und Beweislast

- Das deutsche Schadensersatzrecht geht vom Grundsatz der Verschuldenshaftung aus.
- Für eine Haftung kommt es darauf an, ob letztlich menschliches Verhalten (Tun oder Unterlassen), das ursächlich für ein Fehlverhalten des autonomen Systems war, schuldhaft erfolgte.
- Dabei ist nach rechtlichen Grundsätzen entscheidend, ob der Eintritt des schädigenden Ereignisses bei Anwendung pflichtgemäßer Sorgfalt vorhersehbar und vermeidbar gewesen wäre.

III. Folgen für die Praxis

Haftung und Beweislast

- In Anbetracht der zunehmenden Komplexität der autonom agierenden Systeme und der damit verbundenen Unvorhersehbarkeit bestimmter Verhaltens- oder Reaktionsweisen kann eine Haftung des Nutzers anhand der vorgenannten Kriterien nur schwer begründet werden.
- Zwar kann für die Herleitung eines Verschuldens der Gedanke herangezogen werden, ob der Nutzer das autonome System ordnungsgemäß ausgewählt und überwacht hat. Mit zunehmender Verselbstständigung autonomer Systeme wird von deren Nutzern konsequenterweise jedoch nicht erwartet werden, das Verhalten der Systeme durchgängig zu prüfen und zu überwachen.
- Die Prüfpflichten werden tendenziell immer weiter sinken.

III. Folgen für die Praxis

Haftung und Beweislast

- Auf der anderen Seite wäre es nicht interessengerecht, dass derjenige, der das autonome System nutzt, im Wissen dass es sich um eine nur begrenzt steuerbare, eigenständig agierende Maschine handelt, für etwaigen im Rahmen der Nutzung entstehende Schäden nicht mehr haftbar gemacht werden kann.

Gesetzlicher Lösungsansatz:

- Ein gesetzlicher Lösungsansatz wäre die Schaffung einer neuen Gefährdungshaftung, angelehnt an das Vorbild der Tierhalterhaftung oder der Fahrzeughalterhaftung.
- Entsprechende gesetzliche Regelungen sind bislang jedoch nicht in Aussicht.

III. Folgen für die Praxis

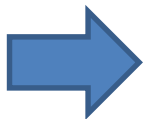
Haftung und Beweislast

- Die zweckmäßige Lösung in der Praxis führt daher über eine passgenaue Vertragsgestaltung!
- Mit zunehmender Komplexität der Systeme wird der Fokus künftig vermehrt auf einer verschuldensunabhängigen Risikoverteilung liegen. Garantierte Service Levels und Vertragsstrafen können komplexe Prozesse effektiver absichern, als verschuldensunabhängige Schadensersatzregelungen.
 - **Entscheidend wird sein: Wer ist bereit, welches Risiko zu tragen?**

Teil IV

IoT vs. Eigentum und Besitz

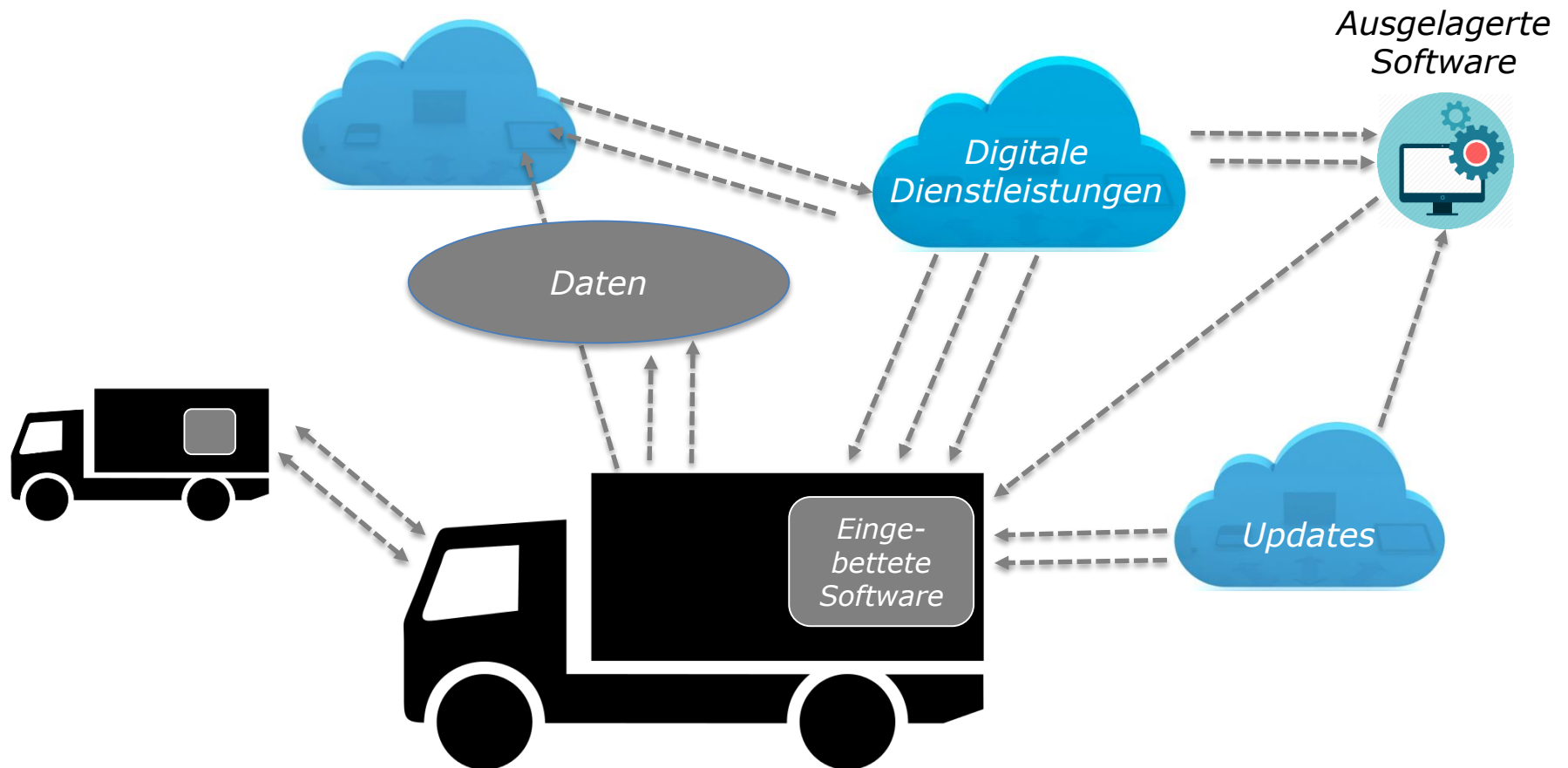
IV. IoT vs. Eigentum und Besitz



Eigentum und Besitz vor IoT...



➔ Eigentum und Besitz im Zeitalter von IoT...



IV. IoT vs. Eigentum und Besitz

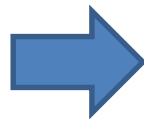
Sonderproblem „Fernzugriff“

- Anbieter können durch die Sperrung von Nutzerkonten oder durch ähnliche Maßnahmen Sachen per Fernzugriff außer Betrieb setzen

Sonderproblem „Updates“

- Anbieter können mittels Softwareaktualisierung die Eigenschaften eines Produkts einseitig ändern

Generelle Problematik: Datenschutz



From ownership to access?

Teil V

Arbeitnehmerdatenschutz

V. Arbeitnehmerdatenschutz

Konsequenzen für die Organisation der Arbeit

Die fortschreitende Automatisierung und Vernetzung wird auch in der „*Industrie 4.0*“ keine menschenleeren Fabriken entstehen lassen. Gleichwohl wird die dort organisierte Arbeit einem tiefgreifenden Wandel unterzogen werden.

Beispiele:

Unterstützung per Datenbrille

„Fabrik-Navi“

Assistenzsysteme

kameragestützte Erfassung zur engeren
Zusammenarbeit von Mensch und Roboter

V. Arbeitnehmerdatenschutz

Rechtliche Grundlagen

Der Umgang mit personenbezogenen Daten im Beschäftigungsverhältnis wird durch das BDSG geregelt.

- Nach dem sog. Verbotsprinzip bedarf das Erheben, Verarbeiten und Nutzen personenbezogener Daten entweder einer gesetzlichen Ermächtigung oder der Einwilligung des Betroffenen.

V. Arbeitnehmerdatenschutz

Rechtliche Grundlagen

- Der maßgebliche gesetzliche Erlaubnistatbestand zum Umgang mit personenbezogenen Arbeitnehmerdaten ist § 32 BDSG. Der Datenumgang ist hiernach zulässig, wenn dies für die Durchführung des Beschäftigungsverhältnisses erforderlich ist.
- Der Umgang mit personenbezogenen Daten im Arbeitsverhältnis berührt neben dem Datenschutzrecht auch das Mitbestimmungsrecht des Betriebsrates. Hiernach hat der Arbeitgeber den Betriebsrat zwingend bei der Einführung und Anwendung von technischen Einrichtungen zu beteiligen, die dazu „bestimmt“ sind, das Verhalten oder die Leistung der Arbeitnehmer zu überwachen.

V. Arbeitnehmerdatenschutz

Betriebsvereinbarung

Nach der Rechtsprechung des Bundesarbeitsgerichts genügt hierfür, wenn die Einrichtung im konkreten Fall zur Leistungs- und/oder Verhaltenskontrolle objektiv geeignet ist.

Konsequenz:

- Die Umsetzung der Digitalisierung wird daher regelmäßig durch den Abschluss entsprechender Betriebsvereinbarungen begleitet werden.
- Denn eine entsprechende Betriebsvereinbarung berechtigt den Arbeitgeber unmittelbar zur Datenverarbeitung, ohne dass es eines Rückgriffs auf den allgemeinen Erlaubnistatbestand bedarf.
- Durch eine Betriebsvereinbarung kann sogar von den Anforderungen des allgemeinen Erlaubnistatbestands zum Nachteil des Arbeitnehmers abgewichen werden!

V. Arbeitnehmerdatenschutz

Erlaubnistatbestand des § 32 BDSG

Im Zentrum der Beurteilung der Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung steht eine Verhältnismäßigkeitsprüfung, in der die Interessen des Arbeitgebers und der Arbeitnehmer die gegeneinander abgewogen werden.

Transparenz

- Die Verarbeitung von Arbeitnehmerdaten muss stets transparent erfolgen.
- Sofern der Arbeitnehmer hiervon nicht bereits Kenntnis hat, ist der über die Speicherung selbst, die Art der Daten und die Zweckbestimmung der Verarbeitung zu benachrichtigen.

V. Arbeitnehmerdatenschutz

Erlaubnistatbestand des § 32 BDSG

Zwecksetzung und -bindung

Der Zweck des Datenumgangs ist zu konkretisieren und möglichst eng zu fassen.

Erforderlichkeit und Angemessenheit

- Die jeweilige Maßnahme muss zur Zweckerreichung geeignet und erforderlich sein. Erforderlich bedeutet keinesfalls „unverzichtbar“!
- Die mit dem Einsatz innovativer Datenverarbeitungssysteme verbundene Effizienzsteigerung ist bei der Beurteilung der Erforderlichkeit mit in Rechnung zu stellen.
- Der Verweis, die arbeitsvertraglichen Pflichten könnten wie bisher auch ohne sie erfüllt werden, ist unzulässig.
 - Dies entbindet jedoch nicht von der Verpflichtung, die Innovation datenschutzfreundlich zu gestalten.

V. Arbeitnehmerdatenschutz

Erlaubnistatbestand des § 32 BDSG

Datenvermeidung und Datensparsamkeit

Das Prinzip der Datensparsamkeit, wonach die Auswahl und Gestaltung von Datenverarbeitungssystem mit dem Ziel auszurichten ist, so wenig personenbezogene Daten wie möglich zu erheben, zu verarbeiten oder zu nutzen, verdeutlicht, dass datenschutzrechtliche Vorgaben bevorzugt auf technischer Ebene umgesetzt werden sollen.

- Insbesondere die Methoden der **Anonymisierung** und **Pseudonymisierung** kommen hierbei als Lösungsansätze in Betracht.

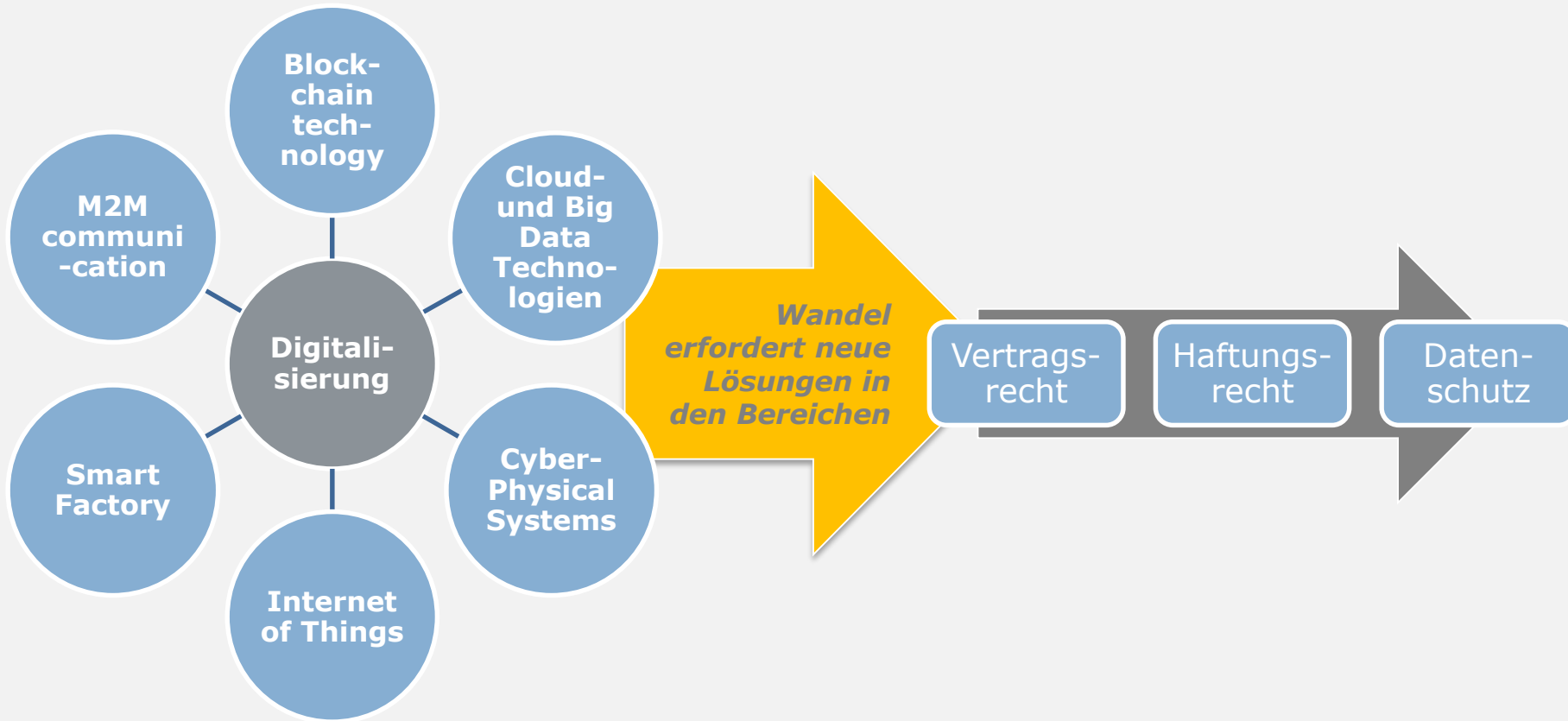
VI. Fazit

Die Digitalisierung wird die rechtlichen Herausforderungen im Kontext der weiteren technischen Entwicklung steigen lassen. Das geltende Recht zeigt sich in vielen Bereichen schon heute als hinreichend flexibel, an anderer Stelle hingegen als lückenhaft oder unpassend.

Aufgabe des Gesetzgebers wird sein, einen rechtlichen Rahmen zu schaffen, der Unsicherheiten beseitigt und Risiken für Unternehmen vorhersehbar und damit kalkulierbar macht.

Wo das geltende Recht Unsicherheiten aufwirft, kommt der Vertragsgestaltung eine umso bedeutendere Rolle zu..!

Zukunftsthemen aktiv gestalten!



*Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!*



Marius Rosenberg

Fachanwalt für Internationales Wirtschaftsrecht

TIGGES Rechtsanwälte

Zollhof 8, 40221 Düsseldorf

rosenberg@tigges.legal

Tel. 0211- 86 87 220

Fax: 0211 - 86 87 160

www.tigges.legal