

Jun.-Prof. Dr. Janine Wendt

Teilprojekt C10



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

SFB 805



**Die Beherrschung von Unsicherheit in lasttragenden
Systemen des Maschinenbaus aus
rechtswissenschaftlicher Sicht
(Product Compliance)**

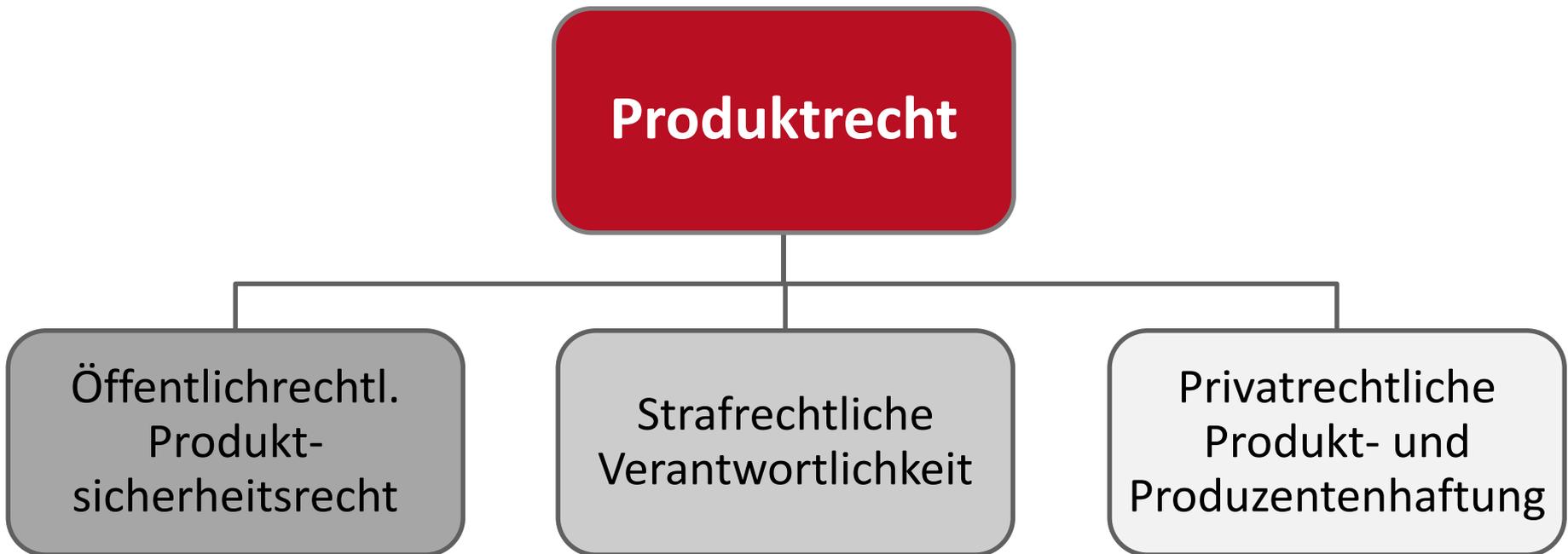
I. Innere Produktsicherheit „safety“

1. Product Compliance
2. Produktsicherheitsrecht
3. Strafrechtliche Verantwortlichkeit
4. Privatrechtliche Produkt- und Produzentenhaftung

II. Äußere Produktsicherheit „security“

III. Entstehung von Haftungslücken und deren konzeptionelle Lösung

1. Product Compliance



1. Product Compliance

	Vertrag	Gesetz		
	Privatrecht	Strafrecht	Öffentliches Recht	
Rechtsquelle	Werkvertrag § 634 BGB Kaufvertrag § 433 BGB	§ 823 BGB § 1 ProdHG	§§ 222, 229 StGB	ProdSG
Schützt	Vertragspartner (Kunde)	Jedermann		
Verpflichtet	Verkäufer / Unternehmer	Hersteller		
Pflicht- verletzung	Körperschaden oder Sachschaden	Körperverletzung Tötung	Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit	
	Verschulden	Fehler (ProdHG)	Verschulden	
	↓ ↓ ↓ ↓			
	Beachtung von Standards und technischen Normen			
Rechtsfolge	Schadensersatz in Geld	Geld- oder Freiheitsstrafe	Bußgeld, Rückruf, Warnung, etc.	

I. Innere Produktsicherheit „safety“

1. Product Compliance
2. Produktsicherheitsrecht
3. Strafrechtliche Verantwortlichkeit
4. Privatrechtliche Produkt- und Produzentenhaftung

II. Äußere Produktsicherheit „security“

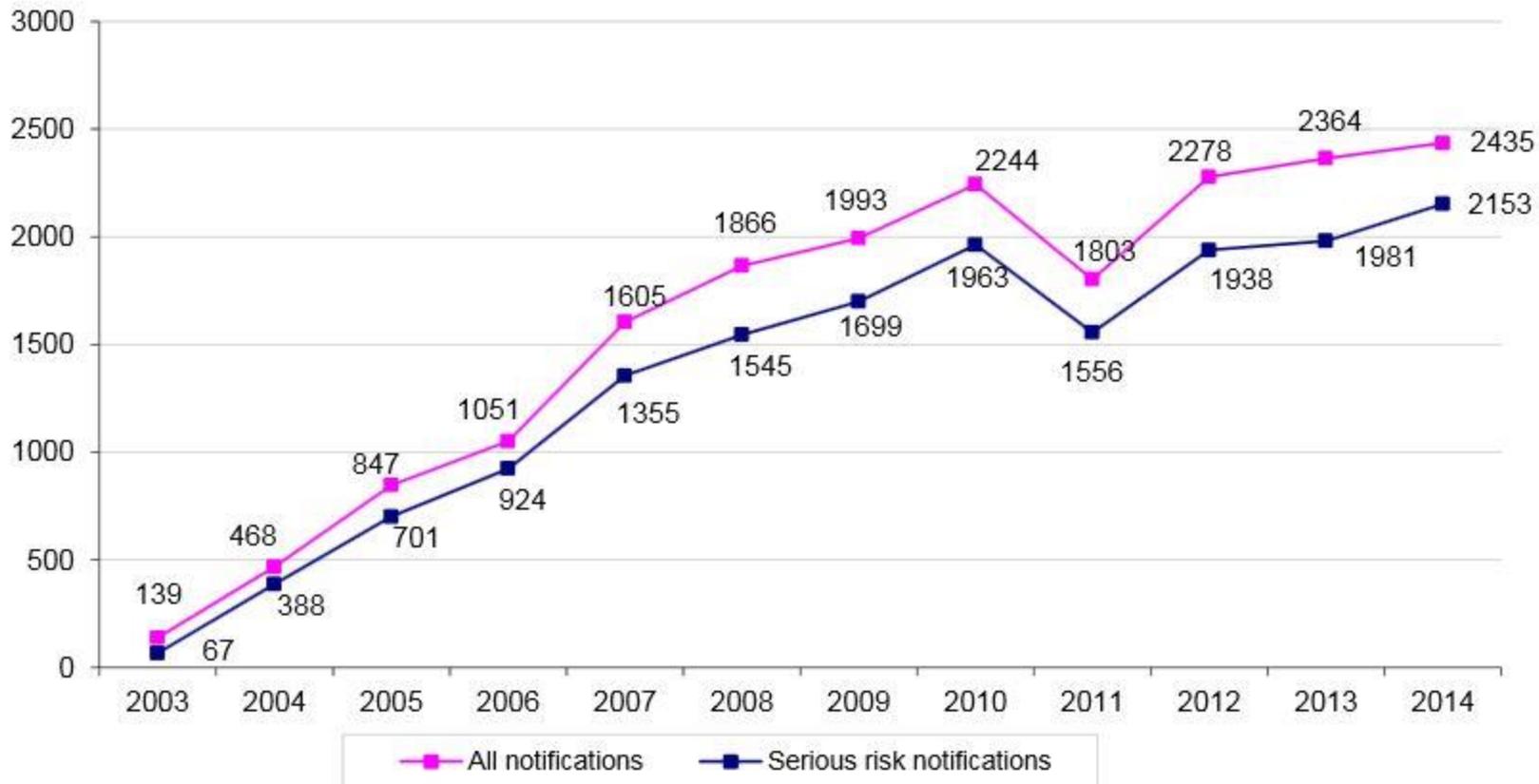
III. Entstehung von Haftungslücken und deren konzeptionelle Lösung

2. Produktsicherheitsrecht

- Stetig wachsende Bedeutung
- Geregelt u.a. im Produktsicherheitsgesetz (ProdSG): Regelt, wann ein Produkt in den Verkehr gebracht werden darf
- Steigende Anzahl von Rückrufaktionen
 - Anordnung eines Rückrufs; § 26 IV ProdSG
 - bei „ernstem Risiko“ nach RAPEX-Einstufung
 - Schnittstelle zwischen Technik und Recht bewertet (Rest-) Risiken matrixartig → ermittelt Risikograd

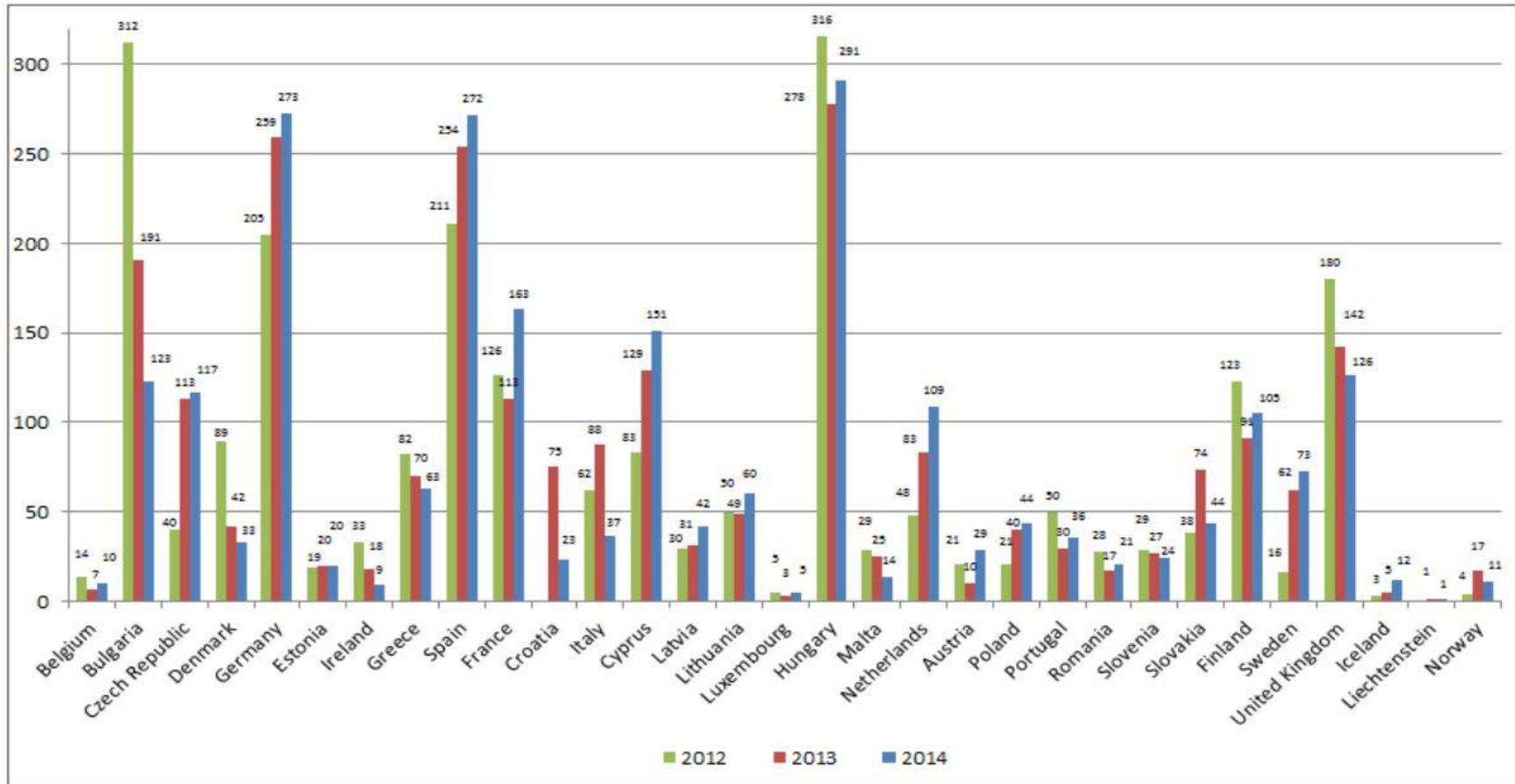
2. Produktsicherheitsrecht

RAPEX-Meldungen im Zeitverlauf



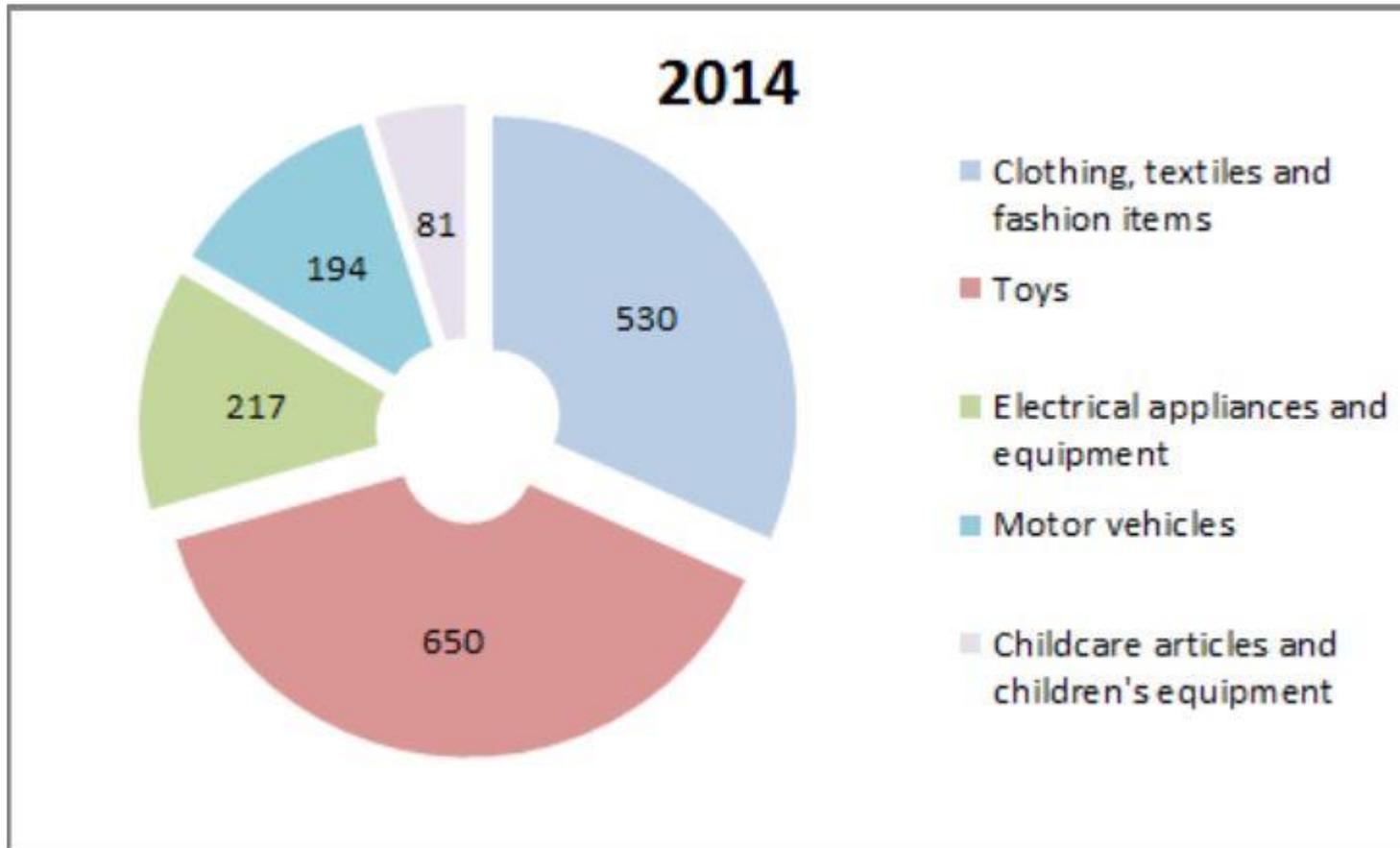
2. Produktsicherheitsrecht

RAPEX-Meldungen in EU-Mitgliedstaaten



2. Produktsicherheitsrecht

RAPEX-Meldungen nach Produktgattung





2. Produktsicherheitsrecht

Qualitätssicherungsmaßnahme bei Urban Cruiser, Corolla, Auris, RAV4 und Yaris

Toyota ruft Fahrzeuge in die Werkstätten

- Freiwilliger Rückruf zur Qualitätssicherung
- Fahrzeughalter werden schriftlich informiert

Köln, 21. Oktober 2015. Für Toyota hat es seit jeher höchste Priorität, seinen Kunden Fahrzeuge von kompromissloser Zuverlässigkeit und Qualität zu bieten. Sollte es einmal Zweifel an der Qualität der in Kundenhand befindlichen Fahrzeuge geben, steht Toyota zu seiner Verantwortung und holt konsequent alle in Frage kommenden Fahrzeuge in die Werkstätten.

Aus diesem Grund ruft Toyota Fahrzeuge der Modelle Urban Cruiser, Corolla, Auris, RAV4 und Yaris (Produktionszeitraum August 2005 bis August 2006 sowie August 2008 bis Dezember 2010) in die Werkstätten. Es wird die Fensterheberschalter-Baugruppe auf der Fahrerseite überprüft, eventuell Schmiermittel ergänzt oder diese gegebenenfalls ausgetauscht. In den Schaltern befindet sich ein

Schmiermittel, das mit der Zeit aufgrund nicht ordnungsgemäßer Dosierung in der Produktion in seltenen Fällen zu einem fehlerhaften Stromfluss führen kann. Tritt dieser Fall ein, kann es zu einer Erwärmung und Verformung des Kunststoffes kommen.

Beim Werkstattaufenthalt wird die Schalterfunktion überprüft und Schmiermittel ergänzt. Gegebenenfalls wird die Schalterplatine ausgetauscht. Diese Maßnahme ist für den Kunden kostenfrei und dauert etwa eine Stunde. Weltweit sind 6.500.000 Fahrzeuge, europaweit 1.200.000 Fahrzeuge betroffen. Toyota führt diesen Rückruf freiwillig durch. Die Halter der oben angeführten Fahrzeuge werden angeschrieben und gebeten, sich anschließend mit ihrem Toyota Händler in Verbindung zu setzen.



2. Produktsicherheitsrecht

- EU schützt die Qualität in ihren Märkten durch Standards und eine Verschärfung des Produktsicherheitsrechts
- New Alignment Package, u.a. RL 2014/33/EU
- Normierungen werden dabei stets spezifischer: RL → VO
- Beispiel: EG-VO Nr. 661/2009

Artikel 5

Allgemeine Vorschriften und Prüfungen

- (1) Die Hersteller stellen sicher, dass Fahrzeuge so konstruiert, gefertigt und zusammengebaut sind, dass die Gefahr von Verletzungen der Fahrzeuginsassen und anderer Verkehrsteilnehmer möglichst gering ist.
- (2) **Die Hersteller stellen sicher, dass Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und selbstständige technische Einheiten den einschlägigen Vorschriften dieser Verordnung und ihrer Durchführungsmaßnahmen entsprechen, einschließlich der Vorschriften über**
 - a) **die Festigkeit der Fahrzeugstruktur, einschließlich Aufprallversuche,**
 - b) **Systeme zur Unterstützung der Kontrolle des Fahrers über das Fahrzeug, einschließlich Systeme für Lenkung und Bremsen sowie elektronische Fahrdynamik-Regelsysteme,**

[...]

2. Produktsicherheitsrecht

- Verschärfte Vorgaben auf EU-Ebene:
 - EU-Produktsicherheits-VO
 - Ursprungsland- und Herstellerkennzeichnung, Artt. 7 I, 8 VII
 - Erstellung umfangreicher technischer Unterlagen, Art. 8 IV
 - Einführung eines Rückverfolgungssystems, Art. 15
 - EU-Marktüberwachungs-VO
 - Einführung eines einstufigen Systems
 - Angleichung der Terminologie an das Produkthaftungsrecht
 - Erweiterung des RAPEX-Systems (schon erfolgt)

2. Produktsicherheitsrecht

- Smartes Produktsicherheitsdesign → Maßstab ist die 1:1-Einhaltung des geschriebenen Rechts
- **Unsicherheit schon im Stadium der Modellauswahl** → Design des Grundpakets als begrenzte Anzahl geprüft ungefährlicher Ereignisse
- Grund für die Beherrschung dieser Modellunsicherheit:
 - Abwendung eine Produktrückrufs
 - Vermeidung eines Reputationsschadens
 - Schutz vor zivilrechtlicher und/oder strafrechtlicher Verantwortung

2. Produktsicherheitsrecht

■ Fragestellung:

Welche Anforderungen sind an die Sicherheitsnachweise eines selbstständig veränderlichen, lasttragenden Systems zu stellen?

I. Innere Produktsicherheit „safety“

1. Product Compliance
2. Produktsicherheitsrecht
3. Strafrechtliche Verantwortlichkeit
4. Privatrechtliche Produkt- und Produzentenhaftung

II. Äußere Produktsicherheit „security“

III. Entstehung von Haftungslücken und deren konzeptionelle Lösung

3. Strafrechtliche Verantwortlichkeit

- Strafrechtskonformes Produktdesign \neq Produktrisiko
- Keine eigenständigen strafrechtlichen Regelungen für verwirklichtes Produktrisiko
- Keine direkte Strafbarkeit des Unternehmens
- Strafrechtliche Produkthaftung ist inhaltlich an die zivilrechtliche angelehnt
- Anwendung der allg. Straftatbestände, insb. Betrug, KV- und Tötungsdelikte \rightarrow vorsätzlich (oder fahrlässig)

3. Strafrechtliche Verantwortlichkeit

Strafbares Verhalten

Unterlassen

Handlung

Garantenpflicht

Aktives Tun

Pflicht zur Sicherung der
Herstellung und des Vertriebes

Pflicht zur
Produktüberwachung

Garantenpflicht aus Ingerenz
→ Pflicht zur
Schadensabwendung

Garantenpflicht aus
Verantwortlichkeit für die
Gefahrenquelle

3. Strafrechtliche Verantwortlichkeit

■ Fragestellungen:

1. Welche Anforderungen stellt das Strafrecht an die Product Compliance?
2. Inwieweit decken sich diese Anforderungen mit jenen des Produktsicherheitsrechts und jenen des Privatrechts?

I. Innere Produktsicherheit „safety“

1. Product Compliance
2. Produktsicherheitsrecht
3. Strafrechtliche Verantwortlichkeit
4. Privatrechtliche Produkt- und Produzentenhaftung

II. Äußere Produktsicherheit „security“

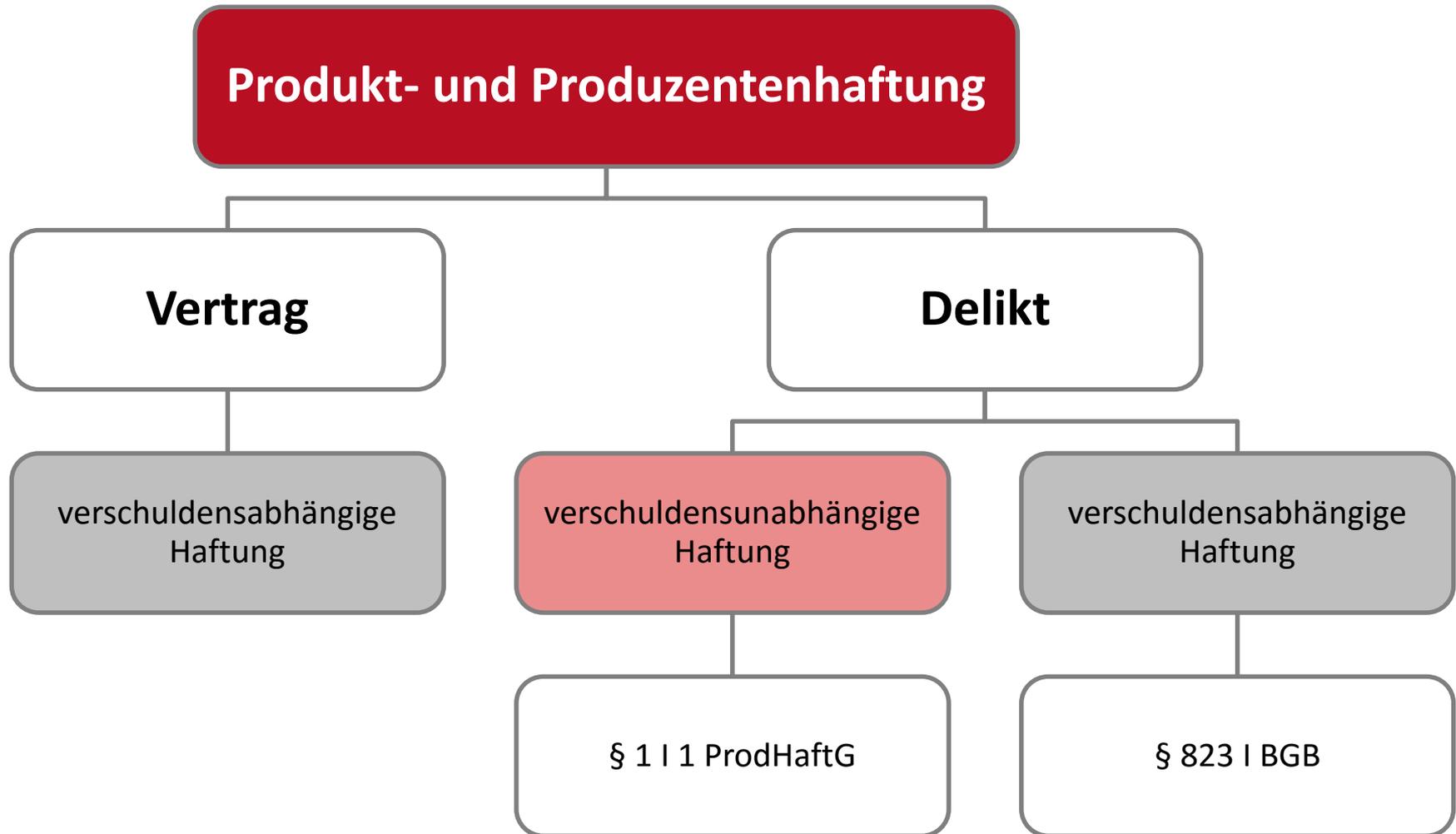
III. Entstehung von Haftungslücken und deren konzeptionelle Lösung

4. Privatrechtliche Produkt- und Produzentenhaftung

Übersicht:

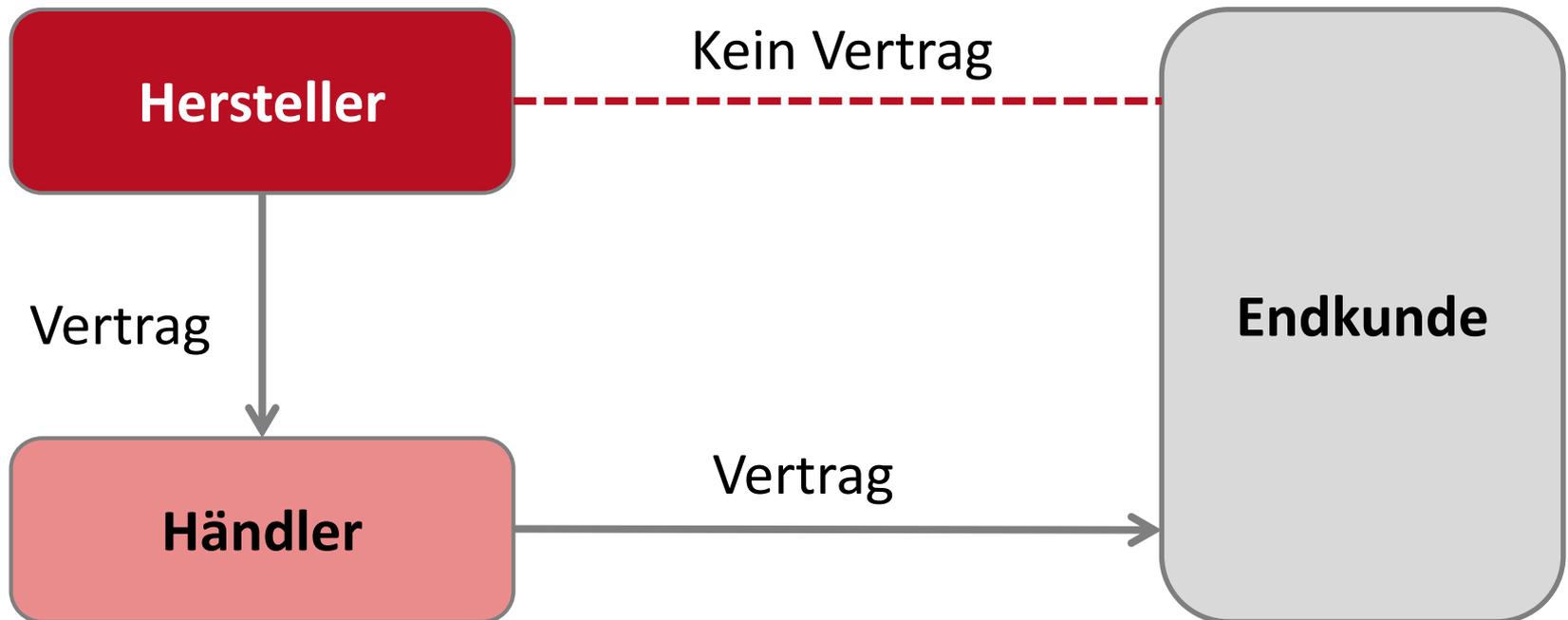
- a) Vertragliche Haftung
- b) Deliktische Haftung
 - (1) Haftungsarten
 - (2) Stand von Wissenschaft und Technik
 - (3) Kausalitätsprobleme

4. Privatrechtliche Produkt- und Produzentenhaftung



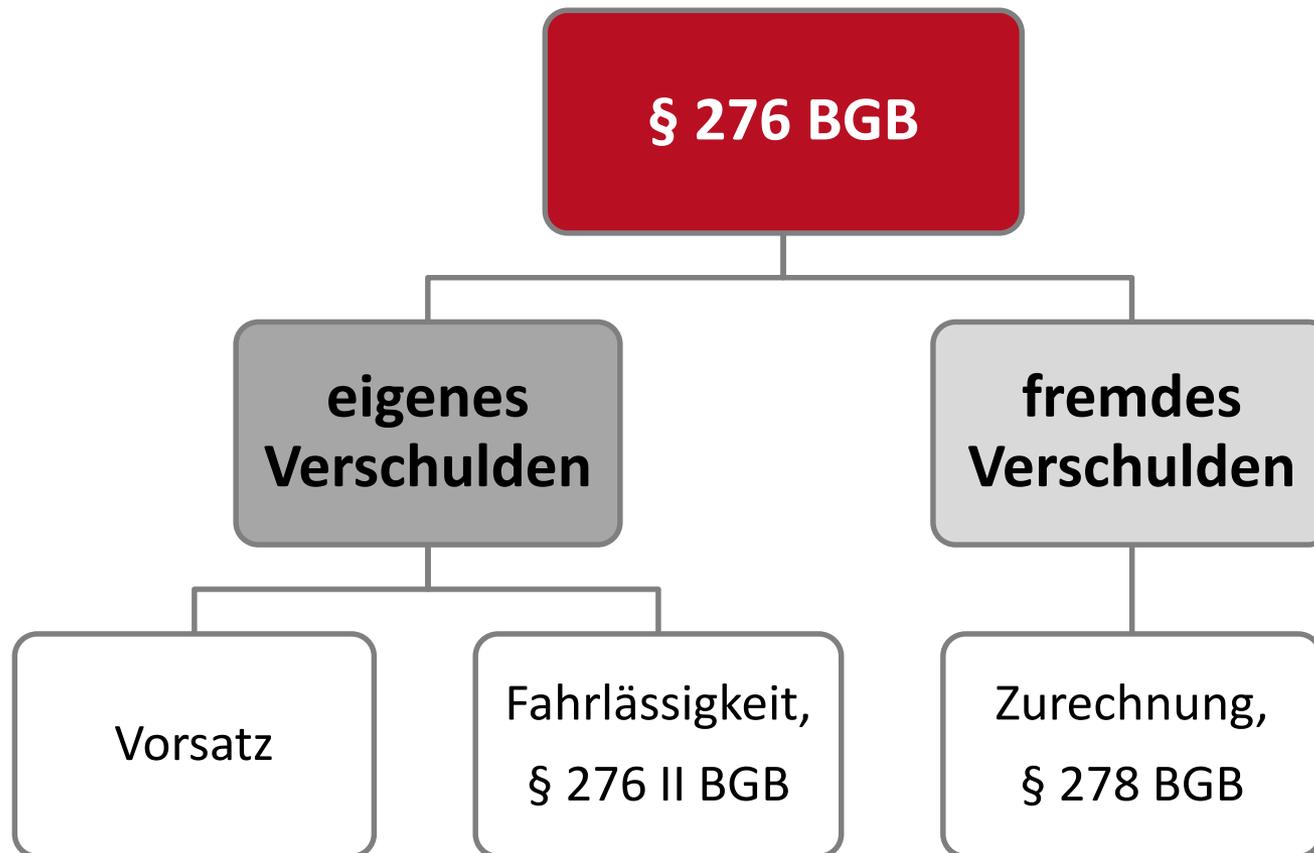
a) Vertragliche Haftung

Vertragsverhältnisse im Produktvertrieb



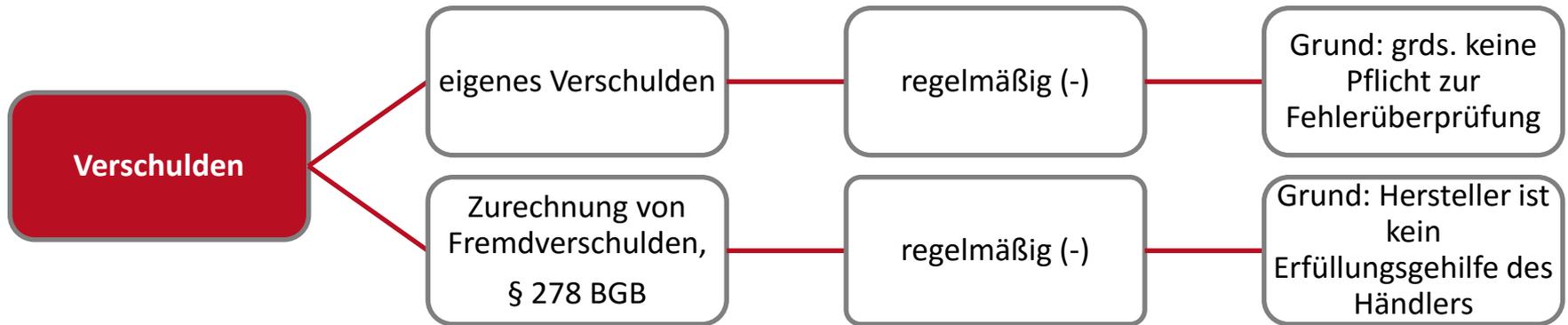
a) Vertragliche Haftung

Problem der vertraglichen Haftung: Vertretenmüssen, § 276 BGB

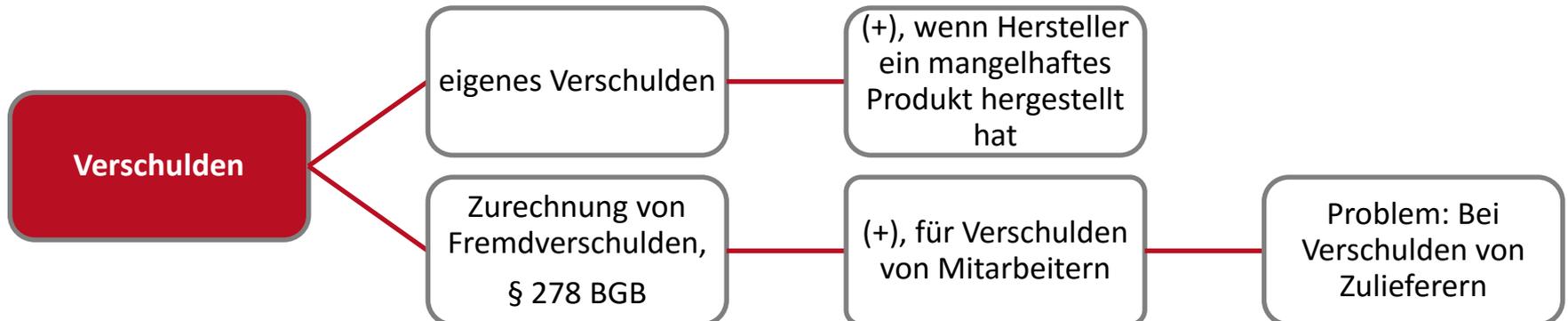


a) Vertragliche Haftung

■ Haftungsverhältnis Kunde ./ . Händler



■ Haftungsverhältnis Händler ./ . Hersteller



b) Deliktische Haftung

(1) Haftungsarten

Verschuldensabhängige Haftung

§ 823 I BGB

Haftung (+), wenn jmd. **fahrlässig** eine Person/Sache verletzt/beschädigt

Verschulden erforderlich

Fahrlässig handelt, wer die im Verkehr erforderliche Sorgfalt außer Acht lässt, § 276 II BGB

Im Verkehr erforderlich ist die Entwicklung, Konstruktion und Fertigung nach:

Verschuldensunabhängige Haftung

§ 1 I 1 ProdHaftG

Haftung (+), wenn durch eine **Fehler eines Produkts** eine Person/Sache verletzt/beschädigt wird

Kein Verschulden erforderlich

Produktfehler (+), wenn es nicht die Sicherheit bietet, die unter Berücksichtigung aller Umstände [...] berechtigterweise erwartet werden kann.

Erwartet werden kann berechtigterweise:

Stand von Wissenschaft und Technik

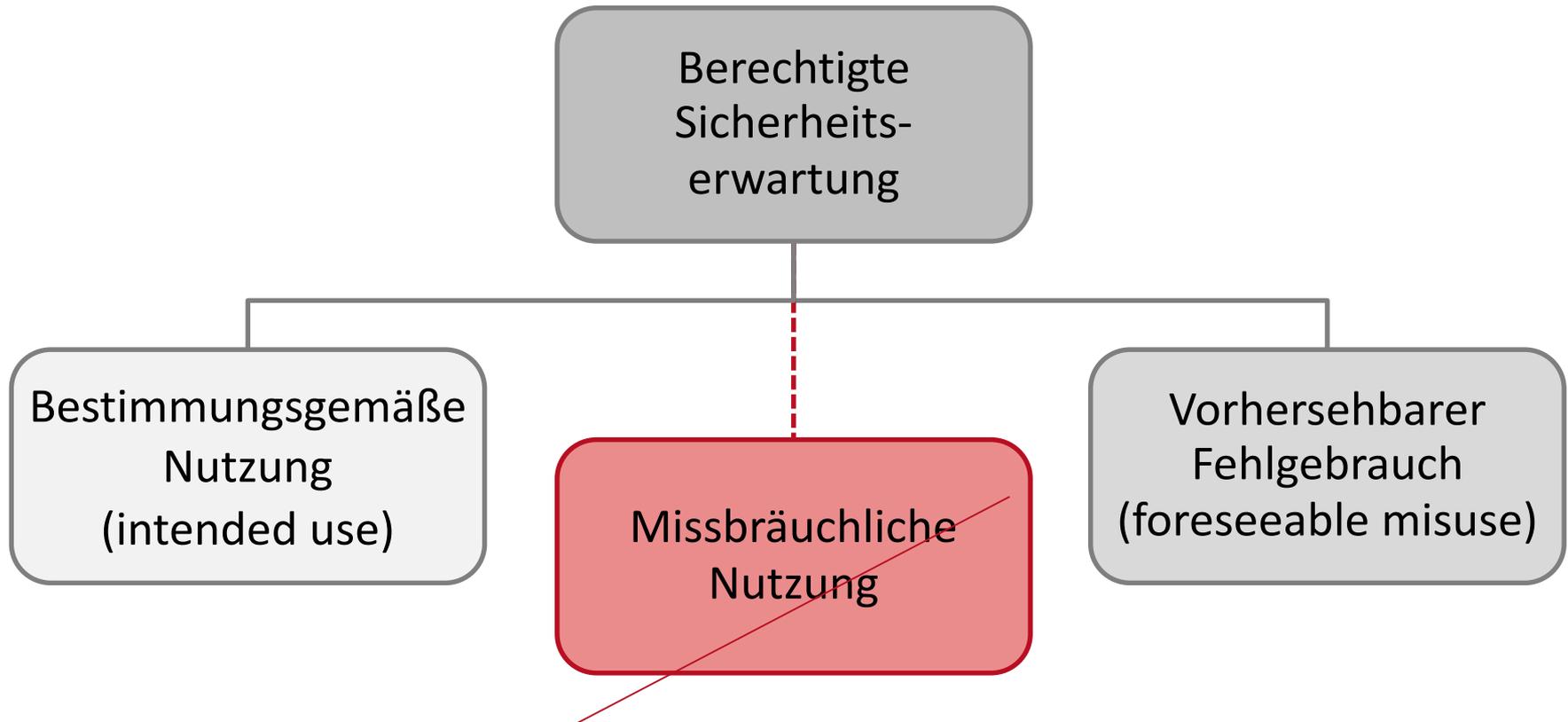
b) Deliktische Haftung

(2) Stand von Wissenschaft und Technik

- Berechtigte Sicherheitserwartung orientiert sich am neuesten Stand von Wissenschaft und Technik
- Erkenntnisse, die nach dem letzten **gesicherten Forschungsstand** die rechtzeitige Wahrnehmung und Vermeidung einer Produktgefahr ermöglichen
- Fehlen einer sicherheitstechnisch überlegenen, serienreifen Alternativkonstruktion
- Niederschlag in technischen Normen und Richtlinien
- Mindeststandard → Rechtsprechung kann höhere Anforderungen stellen

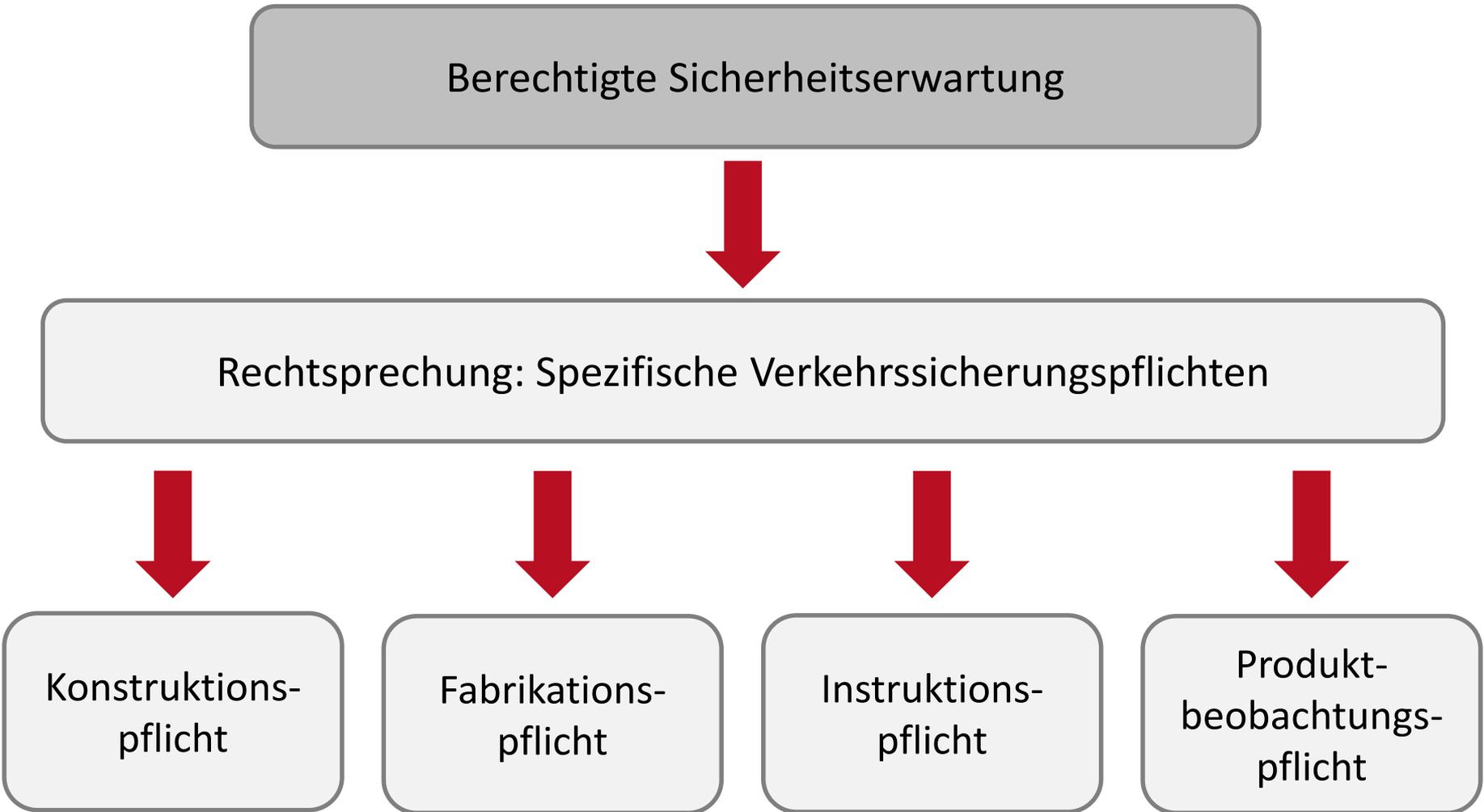
b) Deliktische Haftung

(2) Stand von Wissenschaft und Technik



b) Deliktische Haftung

(2) Stand von Wissenschaft und Technik



b) Deliktische Haftung

(2) Stand von Wissenschaft und Technik

- Insb. Anforderungen an die **Konstruktionspflicht**
- Bereits in der Entwicklungsphase zu beachten
- Forschung im Hinblick auf die Frage nach den rechtlichen Anforderungen an die Resilienz lasttragender Systeme
- Zu stellende Anforderungen an den Hersteller
- Ausfallgrad des resilienten Systems

b) Deliktische Haftung

(2) Stand von Wissenschaft und Technik

- Kriterien für die Festlegung der Sorgfaltspflicht:
 - „Kontrolldilemma“ aufgrund der Diskrepanz zwischen dem
 - „technischen Können“ und dem
 - „rechtlichen Dürfen“
 - „Erlaubtes Risiko“
 - Prämisse: Technische Risiken sind nie ganz ausgeschlossen
→ daher kann dies auch rechtlich nicht gefordert werden
 - Daher: Nutzen des Produkts muss den potentiellen Schaden deutlich überwiegen

b) Deliktische Haftung

(2) Stand von Wissenschaft und Technik

- Beweislast:
 - Grundsatz: Geschädigter muss alle anspruchsbegründenden Tatsachen beweisen
 - Ausnahme für den Bereich der Produzentenhaftung:
 - Rechtsprechung hat eine **Beweislastumkehr** für den Nachweis des Verschuldens entwickelt
 - Grund: Potentielle Pflichtverletzung spielt sich zumeist in der Innensphäre des Herstellers ab, in die der Geschädigte keine Einsicht hat

b) Deliktische Haftung

(2) Stand von Wissenschaft und Technik

- Folgen der Beweislastumkehr:
 - Geschädigter muss beweisen
 - Produktfehler
 - Entstandenen Schaden
 - Kausalität zwischen Fehler und Schaden
 - Hersteller muss die Beachtung der erforderlichen Sorgfalt - also das fehlende Verschulden - beweisen

b) Deliktische Haftung

(3) Kausalitätsprobleme

- Probleme bei Rückverfolgung von einzelnen Produktionsschritten
- Forschungsfrage mit Teilprojekt B2 → Rückverfolgbarkeit von Einzelteilen („traceability“)
- **Identifizierung von Fehlerquellen** und Haftungsverantwortlichen
→ künftig für Verbraucherprodukte von der EU-Produktsicherheits-VO verlangt?
- **Anforderungen an den Produktpass** → elektronische Erfassung, Speicherung von Daten, Anbringung eines Datenträgers?

4. Privatrechtliche Produkt- und Produzentenhaftung

■ Fragestellungen:

1. Welche Haftungsgrundlagen sind auf jene lasttragenden Systeme anwendbar, mit denen sich der SFB 805 befasst?
2. Welche Anforderungen stellen sich an die Konstruktionspflicht des Herstellers?

4. Privatrechtliche Produkt- und Produzentenhaftung

■ Fragestellungen:

3. Wie wirken sich die von B2 angestrebten Forschungsergebnisse zur Rückverfolgbarkeit von Einzelteilen auf den Nachweis der Kausalität aus?
4. Welche Anforderungen sind an den Produktpass des Herstellers zu stellen?

I. Innere Produktsicherheit „safety“

1. Product Compliance
2. Produktsicherheitsrecht
3. Strafrechtliche Verantwortlichkeit
4. Privatrechtliche Produkt- und Produzentenhaftung

II. Äußere Produktsicherheit „security“

III. Entstehung von Haftungslücken und deren konzeptionelle Lösung

II. Äußere Produktsicherheit „security“

- Stetig wachsende Gefahr von IT-Angriffen
- Durch Vernetzung der Produkte besteht erhöhte Sabotageanfälligkeit
- Verfügbarkeit und Unversehrtheit der Systeme
- Zusätzliche Sabotagefestigkeit („embedded security“) zu fordern?
- Haftungsverteilung zwischen Produzent und Software-Hersteller

II. Äußere Produktsicherheit „security“

■ Fragestellungen:

1. Müssen Produkte eine Sabotagefestigkeit besitzen?
2. Wem sind Sicherheitslücken der Software zuzurechnen?

I. Innere Produktsicherheit „safety“

1. Product Compliance
2. Produktsicherheitsrecht
3. Strafrechtliche Verantwortlichkeit
4. Privatrechtliche Produkt- und Produzentenhaftung

II. Äußere Produktsicherheit „security“

III. Entstehung von Haftungslücken und deren konzeptionelle Lösung

III. Entstehung von Haftungslücken

- Bieten die vorhandenen Normen ausreichenden Schutz?
 - Eingeschränkte Anwendbarkeit des ProdHaftG
 - Kausalitätsprobleme
 - Interessengerechte Haftungsverteilung?
- Erforschung einer interessengerechten und praktikablen Lösung
 - Vergleich zu früherem Umgang mit technischen Innovationen
 - Schaffung einer Generalklausel?

III. Entstehung von Haftungslücken

■ Fragestellungen:

1. Bieten die vorhandenen Normen im Haftungsrecht ausreichenden Schutz?
2. Ist eine Generalklausel zu schaffen?
3. Wie wäre eine solche Generalklausel auszugestalten?

- S. 7: RAPEX-Report 2014 – complete statistics - , S. 9.
- S. 8: RAPEX-Report 2014 – complete statistics -, S. 11.
- S. 9: RAPEX-Report 2014 – complete statistics -, S. 15.
- S. 10: <https://www.toyota.de/news/details-2015-66.json> (zuletzt aufgerufen am 25.01.2016)
- S. 11: EG-VO Nr. 661/2009, Art. 5

- *Hilgendorf/Günther*, Robotik und Gesetzgebung, 2013.
- *Foerste/Graf v. Westphalen*, Produkthaftungshandbuch, 3. Aufl. 2012.
- *Ensthaler/Gesmann-Nuissl/Müller*, Technikrecht: Rechtliche Grundlagen des Technologiemanagements, 2012.
- *Lenz*, Produkthaftung, 2014.
- Münchener Kommentar BGB, Band 6, 6. Aufl. 2013.
- *Palandt*, Kommentar zum BGB, 75. Aufl. 2016.

- *Bräutigam/Klindt*, NJW 2015, 1137.
- *Klindt/Handorn*, NJW 2010, 1105.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!