



Cem Dinc

Sachverständiger für Software- und Elektroniksysteme

Produkthaftung | Softwarehaftung | Cybersecurity | Embedded Systems | KI-Systeme

Dipl.-Ing. (FH) Elektrotechnik | DESAG-Sachverständiger | ASPICE Assessor | Über 20 Jahre Industrieerfahrung in Automotive, Embedded Systems & Softwarequalität

Lüdenscheid | +49 172 393 85 36 | c.dinc@dinc-positive.de | www.dinc-positive.de

Technische Ursachenanalyse moderner Produkthaftungsfälle

Wir unterstützen Versicherungen, Schadenregulierer, Rechtsanwälte, Industrieunternehmen und Sachverständigenorganisationen bei der technischen Bewertung komplexer Schäden im Bereich Software, Elektronik, Embedded Systems und Cybersecurity.

Der zunehmende Anteil von Software in Produkten führt dazu, dass klassische Schadengutachten häufig nicht mehr ausreichen. Moderne Schadenfälle erfordern eine technische Analyse von Software, Firmware, Elektronik, Kommunikationssystemen und digitalen Produktfunktionen.

Unsere Aufgabe besteht darin, technische Zusammenhänge nachvollziehbar darzustellen, Schadensursachen zu identifizieren und die technische Verantwortlichkeit innerhalb komplexer Lieferketten zu bewerten.

Typische Fragestellungen

Produkthaftung

- War der Schaden technisch auf einen Produktfehler zurückzuführen?
- Lag ein Softwarefehler oder Elektronikfehler vor?
- War das Produkt zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens mangelhaft?
- Entsprach das Produkt dem Stand der Technik?
- Wurden angemessene Entwicklungs- und Prüfmaßnahmen durchgeführt?
- Welche technische Ursache führte zum Schaden?

Softwarehaftung

- Fehlerhafte Firmware
- Fehlerhafte Softwareupdates
- Fehlfunktionen von Apps und Cloud-Anbindungen
- Datenverlust oder Datenkorruption
- Kommunikationsfehler zwischen Systemkomponenten
- Fehlverhalten durch Softwareänderungen

Cybersecurity und digitale Produkte

- Sicherheitslücken in vernetzten Produkten
- Fehlende Security-Updates
- Unzureichendes Schwachstellenmanagement
- Cybersecurity-bedingte Produktausfälle
- Angriffe auf IoT- und Embedded-Systeme
- Bewertung technischer Schutzmaßnahmen

Technische Leistungen

Ursachenanalyse und Root Cause Analysis

- Analyse von Feldschäden
- Logfile-Auswertung
- Fehlerrekonstruktion
- Plausibilitätsprüfungen
- Technische Beweissicherung
- Bewertung technischer Dokumentationen

Technische Gutachten und Stellungnahmen

- Technische Zweitmeinungen
- Plausibilitätsbewertungen
- Schadenursachenanalysen
- Bewertung technischer Verantwortlichkeiten
- Unterstützung bei Regressverfahren
- Unterstützung bei Haftungsfragen

Entwicklungs- und Prozessbewertungen

- Softwareentwicklungsprozesse
- Testprozesse
- ASPICE-basierte Bewertungen
- Qualitätsmanagementsysteme
- Fehlermanagement
- Nachweis der Einhaltung anerkannter Entwicklungsstandards

Typische Schadenbilder

Software- und Elektronikschäden

- Ausfälle von Embedded-Systemen
- Fehlfunktionen von Steuergeräten
- Ladeinfrastruktur-Schäden
- Wallbox- und Ladesäulenausfälle
- Kommunikationsfehler in vernetzten Produkten
- Thermische Schäden mit möglichem Softwarebezug
- Sporadische Systemausfälle
- Daten- und Kommunikationsverluste

Vernetzte Produkte und IoT-Systeme

- Smart-Home-Produkte
- Cloudbasierte Geräte
- Mobile Apps
- Industrie-4.0-Komponenten
- Gateway-Systeme
- Fernwartungssysteme

Automotive und E-Mobility

- On-Board-Charger
- Ladeinfrastruktur
- Embedded Controller
- Fahrzeugnahe Elektronik
- Kommunikationsschnittstellen
- Software-Updates im Feld

Regulatorische Schwerpunkte

Europäische Produkthaftung

- Product Liability Directive (PLD)
- Software als Produktbestandteil
- Haftungsrisiken digitaler Produkte
- KI-basierte Systeme
- Vernetzte Produkte

Cybersecurity

- NIS2
- Security-by-Design
- Vulnerability Management
- Incident Management
- Security-Updates

Künstliche Intelligenz

- EU AI Act
- Technische Risiken KI-basierter Systeme
- Nachvollziehbarkeit von KI-Entscheidungen
- Dokumentationsanforderungen
- Risikobewertung

Warum Versicherungen und Kanzleien uns beauftragen

- ✓ Kombination aus Software-, Elektronik- und Produkthaftungskompetenz
- ✓ Über 20 Jahre Industrieerfahrung in sicherheitskritischen Produkten
- ✓ Langjährige Erfahrung in Softwarequalität und Fehlermanagement
- ✓ Expertise in Automotive, E-Mobility und Embedded Systems
- ✓ Verständnis moderner regulatorischer Anforderungen
- ✓ Technisch fundierte und nachvollziehbare Bewertung komplexer Schadensfälle
- ✓ Fähigkeit, technische Zusammenhänge für Nicht-Techniker verständlich darzustellen

Fachliche Schwerpunkte

- Softwarequalität
- Produkthaftung für Software und Elektronik
- Embedded Systems
- Cybersecurity-nahe Schadenfälle
- Automotive & E-Mobility
- Root Cause Analysis
- Softwaretest und Fehlermanagement
- ASPICE und Entwicklungsprozesse
- Technische Risikoanalysen
- Vernetzte Systeme und IoT-Produkte
- KI-bezogene Risiken
- Digitale Produktcompliance

- **“Technische Klarheit bei komplexen Software-, Elektronik- und Cyber-Schäden.”** -

