

Haftungsbeschränkung für Lieferanten von Embedded Software

Einleitung	1
Glossar.....	2
1 Gründe für eine Haftungsbeschränkung.....	2
1.1 Besonderheiten von Softwarekomponenten für das Automobil	2
1.2 Übersicht über die Risiken	3
1.2.1 Verletzung von IP-Rechten Dritter	4
1.2.2 Haftung wegen verzögerter Lieferung	4
1.2.3 Haftung aufgrund von Produktfehlern	4
1.3 Die Empfehlung des VDA	5
1.4 Pro und Contra Haftungsbeschränkung.....	5
1.5 Zulässigkeit einer Haftungsbeschränkung	7
1.6 Die Empfehlung von AESAS.....	7
1.6.1 Haftung.....	7
1.6.2 Risiko-Minimierung durch Qualitätsmaßnahmen.....	8
2 Unterschiede zwischen den nationalen Rechtsprechungen.....	8
3 Erläuterung der Haftungsansprüche	8
3.1 Grundlagen für die Haftung	8
3.2 Produkthaftung gem. PHG	9
3.3 Regresshaftung	9
3.4 Produzentenhaftung gem. BGB.....	10

Einleitung

Haftung ist ein ungeliebtes, aber wichtiges Thema sowohl für den Lieferanten als auch für den Auftraggeber. AESAS hat deshalb eine Empfehlung erarbeitet, welche für Auftraggeber und Lieferant eine Win-Win-Situation schafft.

Die juristischen Sachverhalte werden anhand des deutschen Rechts diskutiert. In Kapitel 2 wird die Übertragung auf die Rechtssysteme anderer wichtiger Automobilmärkte besprochen.

Das dritte Kapitel wendet sich an den juristischen Laien. Es beschreibt die wichtigsten Begriffe und Grundlagen der Haftung in allgemein verständlicher Form.

Glossar

Abkürzung	Bedeutung
AGB	Allgemeine Geschäftsbedingungen
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
NDA	Non-Disclosure Agreement (Geheimhaltungsvereinbarung)
PHG	Produkthaftungsgesetz

IP	Intellectual Property (geistiges Eigentum)
OEM	Original Equipment Manufacturer (Fahrzeughersteller)
SOP	Start of Production (Produktionsbeginn)
SWH	Software-Hersteller, im Text auch als Lieferant bezeichnet
Tier 1	Zulieferer der ersten Reihe (Systemlieferanten)
AESAS	Association of European Suppliers for Automotive Software www.aesas.org
VDA	Verband der Automobilindustrie e.V. www.vda.de

1 Gründe für eine Haftungsbeschränkung

1.1 Besonderheiten von Softwarekomponenten für das Automobil

Der Einsatz von Software schafft besondere Risiken sowohl für den Softwarelieferanten als auch für den Fahrzeughersteller.

Die in der Regel hohen Produktionsstückzahlen bei elektronischen Steuergeräten machen einen sehr sparsamen Umgang mit den Ressourcen Speicherbedarf und Rechenleistung notwendig. Dies macht es erforderlich, dass ein Lieferant von Software flexibel konfigurierbare Komponenten liefert. Nur so ist der Einsatz für unterschiedliche Anwendungen bei geringst möglichem Ressourcenverbrauch möglich.

Üblicherweise steht der Softwarelieferant auch am Anfang einer Lieferkette von Tier 2, Tier 1 und Fahrzeughersteller. Die konkreten Umstände des Einsatzes seiner gelieferten Komponente sind ihm meist unbekannt. Ein Test der Software nach ihrer Integration in das Steuergerät ist ihm nicht möglich. Auch ist es auf Grund der Konfigurationsvielfalt meist nicht möglich, die Softwarekomponente in allen denkbaren Konfigurationsvarianten vor der Lieferung zu prüfen.

So fehlt dem Softwarelieferant ein Teil der Möglichkeiten, sich vor potenziellen Risiken zu schützen. Und die Risiken für ihn sind beachtlich.

Ein Kraftfahrzeug ist ein Produkt mit hohem Gefährdungspotenzial für Leben und Gesundheit von Insassen und anderen Verkehrsteilnehmern. Es wird in großen Stückzahlen gefertigt und weltweit eingesetzt. Eine Fehlerbehebung ist nur durch eine kostenintensive und imageschädigende Rückrufaktion möglich.

Das Risiko für Finanz- und Imageschäden trägt zuallererst der Fahrzeughersteller. Warum sollte er oder sein Zulieferer sich auf eine Beschränkung der Haftung des Softwarelieferanten einlassen?

1.2 Übersicht über die Risiken

Die wichtigsten Risiken, welche einen Haftungsanspruch begründen können, sind

- die Verletzung von IP-Rechten Dritter, z.B. Patentverletzungen
- Haftung aufgrund verzögerter Lieferung (Verzug)
- Haftung für Produktfehler

Diese Risiken unterscheiden sich stark in Hinsicht auf Abwehrmaßnahmen und Schadenspotential. Deshalb sollen sie kurz diskutiert werden, bevor auf die Gründe für und gegen eine Haftungsbeschränkung eingegangen wird.

1.2.1 Verletzung von IP-Rechten Dritter

Der potenzielle Schaden ist in der Regel stückzahlabhängig. Welche Höhe er haben wird, lässt sich nicht im Vorhinein abschätzen. Das Risiko ist somit nicht vernachlässigbar.

Der Softwarelieferant kann versuchen, sich über eine Patentrecherche zu schützen. Dies ist aus mehreren Gründen keine optimale Lösung.

Patentrecherchen sind nicht 100%-ig belastbar. Vor allem aber sind sie länderspezifisch. Das bedeutet, dass der Lieferant vom Auftraggeber erfahren muss, welche Länder berücksichtigt werden müssen.

Vor allem aber kosten Patentrecherchen Zeit und Geld. Hier ist der Kunde gefordert, denn nur er kann eine Interessensabwägung zwischen dem Risiko und dem Aufwand zur Abwehr vornehmen. Zum Beispiel: Welcher Lieferverzug aufgrund einer Patentrecherche ist für den Kunden akzeptabel?

1.2.2 Haftung wegen verzögerter Lieferung

Die Liefertreue gehört grundsätzlich in den Verantwortungsbereich des Lieferanten. Er hat durch eine sorgfältige Projektplanung und Organisation sicherzustellen, dass die Software rechtzeitig geliefert wird. Lieferverzug wird besonders kritisch, wenn ein SOP gefährdet ist.

Die Wahrscheinlichkeit für einen Verzug hängt jedoch von der Genauigkeit der Softwarespezifikation und der Gesamtprojektplanung ab. Diese werden üblicherweise vom Auftraggeber vorgegeben. Eine gute Schadensabwehr gegen Lieferverzug erfordert folglich eine gute gemeinsame Projektvorbereitung von Auftraggeber und Lieferant.

1.2.3 Haftung aufgrund von Produktfehlern

Weltweite Rückrufaktionen oder Schäden an Leib und Leben stellen ein erschreckend hohes Schadenspotential dar. Dabei ist die Wahrscheinlichkeit für einen Schadensfall nicht vernachlässigbar. 100% fehlerfreie Software ist heute technisch noch nicht möglich. Hinzu kommt, dass die konkrete Verwendung, das Hardware- und Softwareumfeld sowie die Konfiguration durch den Anwender dem Lieferanten normalerweise unbekannt sind.

Der Softwarelieferant kann versuchen, sich durch einen qualitätsoptimierten Entwicklungsprozess und durch Softwaretests gegen dieses Risiko zu schützen. Allerdings sind seine Möglichkeiten begrenzt, da er wegen der hohen Zahl von Variationen nicht alle Anwendungsfälle testen kann. Vor allem aber kann er den korrekten Gebrauch der Software nicht prüfen. Hierzu müsste er in die Produktfreigabe seines Auftraggebers eingebunden werden.

1.3 Die Empfehlung des VDA

Der Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA) empfiehlt seinen Mitgliedern für den Geschäftsverkehr mit Lieferanten die folgende Regelung für Haftung aufgrund Verschuldens (häufig als „Fair-Play-Klausel“ bezeichnet):

Die Schadensersatzpflicht ist grundsätzlich nur gegeben, wenn den Lieferanten ein Verschulden an dem von ihm verursachten Schaden trifft. Bei der Bestimmung der Höhe der vom Lieferanten zu erfüllenden Ersatzansprüche [...] sind die wirtschaftlichen

Gegebenheiten des Lieferanten, Art, Umfang und Dauer der Geschäftsverbindung, etwaige Verursachungs- und/oder Verschuldensbeiträge des Bestellers nach Maßgabe des § 254 BGB und eine besonders ungünstige Einbausituation des Zulieferteils angemessen zugunsten des Lieferanten zu berücksichtigen.

Insbesondere müssen die Ersatzleistungen, Kosten und Aufwendungen, die der Lieferant tragen soll, in einem angemessenen Verhältnis zum Wert des Zulieferteils stehen.

Anm.: Der Verweis auf § 254 BGB bedeutet im Wesentlichen, dass Mitverschulden des Geschädigten bei der Schadensentstehung sowie das Unterlassen von Maßnahmen zur Schadensabwehr bzw. Schadensminimierung durch den Geschädigten zu seinen Lasten berücksichtigt werden.

1.4 Pro und Contra Haftungsbeschränkung

An dieser Stelle wird noch einmal die Frage gestellt, warum ein Fahrzeughersteller oder sein Zulieferer sich auf eine Beschränkung der Haftung des Softwarelieferanten einlassen sollte. Eine Haftungsbegrenzung birgt für ihn einige Nachteile. Abgesehen von dem finanziellen Nachteil, den der Auftraggeber im Schadensfall hat, reduziert er seine Druckmittel gegenüber dem Lieferanten. Hinzu kommen langwierige Vertragsverhandlungen über einen Schadensfall, welcher hoffentlich nie eintritt.

Aber es ergeben sich für den Auftraggeber auch Vorteile, welche die Nachteile überwiegen.

Der Grund liegt darin, dass Haftung eng mit dem Risikomanagement verknüpft ist. Haftung regelt zwar das Verhalten nach Eintreten des Schadens, aber die Diskussion über den möglichen Schadensfall bringt den Partnern, Auftraggeber und Lieferant, mehr Klarheit über die Risiken des Projekts und die Möglichkeiten der Schadensbegrenzung und -vermeidung.

Der Softwarehersteller braucht im eigenen Interesse und im Interesse seiner Belegschaft Klarheit über das Risiko, welches er mit einem Liefervertrag eingeht. Je nach Gesellschaftsform ist er eventuell sogar gesetzlich verpflichtet, keine unkalkulierbaren und unkontrollierbaren Risiken einzugehen.

Aber es ist auch im Interesse der Auftraggeber. Niemand möchte es erleben, dass seine Projekte gefährdet sind, weil die Regressansprüche eines Anderen den Lieferanten in die Insolvenz bringen. Selbst der vom Schadensfall betroffene Auftraggeber hat ein Interesse daran, dass der Lieferant den Betrieb weiterführt und den Fehler so schnell wie möglich behebt.

Die Formulierung des VDA, die geschäftlichen Umstände „zugunsten“ des Lieferanten zu berücksichtigen, deutet bereits an, dass es nicht im Interesse der Fahrzeughersteller ist, die Haftung der Lieferanten bis zum Äußersten auszureizen. Dahinter verbirgt sich auch die Erkenntnis, dass es für kleinere Lieferanten gar nicht möglich ist, einen Schaden wie z.B. eine Rückrufaktion vollständig zu ersetzen.

Gerade deshalb aber darf sich der Auftraggeber nicht mit dem freundlichen Hinweis begnügen, dass er seinen Lieferanten im Schadensfall nicht in den Ruin treiben wird. Im eigenen Interesse muss sich der Auftraggeber darüber klar werden, welchen Teil des Risikos er selber trägt. Er muss sich mit dem Lieferanten über geeignete Maßnahmen zur Verringerung des Risikos einigen.

Und auch in finanzieller Hinsicht ist eine Kooperation von Auftraggeber und Lieferant sinnvoll. Versicherungsprämien und Rückstellungen kosten Geld. Eine Mehrfachabsicherung sowohl durch den Auftraggeber als auch den Lieferanten führt zu unnötigen Zusatzkosten.

Diese können vermieden werden, wenn beide Parteien wissen, welchen Beitrag sie leisten müssen.

Der Softwarelieferant kann auch oft das Risiko nicht abschätzen. Er weiß nicht, welche Funktion im Fahrzeug seine Software übernehmen wird: Radio oder Bremse. Er weiß nicht, in welcher Stückzahl gefertigt wird und über welchen Zeitraum er eine finanzielle Absicherung bereitstellen muss. Das Resultat ist eine zu geringe oder eine zu teure Deckung. Ein Optimum lässt sich nur in Abstimmung mit dem Auftraggeber finden.

Auf die Haftung des Lieferanten soll selbstverständlich nicht ganz verzichtet werden. Haftung ist ein Druckmittel, um den Lieferanten zu sorgfältiger Arbeit anzuhalten. Aber es ist im eigenen Interesse des Auftraggebers, sich mit dem Lieferanten über Sicherungsmaßnahmen abzustimmen und hierbei ist die Höhe der Haftungssumme ein wichtiges Element.

1.5 Zulässigkeit einer Haftungsbeschränkung

Auch wenn eine Haftungsbeschränkung für alle Parteien vorteilhaft ist, so stellt sich doch die Frage, ob sie auch gesetzlich zulässig ist.

Tatsächlich begrenzt der Gesetzgeber die Möglichkeiten bei den allgemein gefassten AGBs. Allerdings zeigt das vorherige Kapitel, dass eine für beide Seiten vorteilhafte Situation nur durch eine gemeinsam abgestimmte und auf das jeweilige Projekt bezogene Individualvereinbarung erreicht wird. Deshalb ist die Verfassung von AGBs kein Thema dieses Dokuments.

Weiterhin ist eine Haftungsbegrenzung bei grober Fahrlässigkeit ausgeschlossen. Das ist natürlich eine Selbstverständlichkeit. Es ist Ziel des Lieferanten mit hoher Sorgfalt zu arbeiten. Die Haftungsbegrenzung soll nur den Umgang mit den trotz höchster Sorgfalt unvermeidlichen Risiken regeln.

1.6 Die Empfehlung von AESAS

1.6.1 Haftung

- Vereinbarung einer summenmäßigen Haftungsbegrenzung in angemessener Höhe sollte getroffen werden; es „soll weh tun“, aber auch Klarheit über das unternehmerische Risiko bringen.
- Haftung darüber hinaus sollte vereinbart werden, soweit die Schäden von der Betriebshaftpflichtversicherung des Softwarelieferanten gedeckt sind und der Versicherer gezahlt hat.
- Der Softwarelieferant sollte eine State-of-the-Art Betriebshaftpflichtversicherung nachweisen, mit ausreichenden Deckungssummen insbesondere für (echte) Vermögensschäden und diese für die Dauer der Vertragsbeziehung mit dem OEM/Tier 1 aufrechterhalten.

1.6.2 Risiko-Minimierung durch Qualitätsmaßnahmen

- OEMs und Tier 1 sollten zu regelmäßigen Audits eingeladen werden.
- OEMs und Tier 1 sollten die Softwarelieferanten zu Integrations- und Freigabetest heranziehen.

2 Unterschiede zwischen den nationalen Rechtsprechungen

Innerhalb der EU sind die Gesetzgebung bzgl. Produkthaftung und die Gewährleistungsregelungen im Wesentlichen gleich.

Das japanische und das koreanische Recht basieren auf dem BGB von 1898. Es ist daher dem deutschen Recht sehr ähnlich, auch wenn zwischenzeitlich Eigenentwicklungen zu Abweichungen geführt haben.

Die stärksten Abweichungen gibt es im angelsächsischen Recht, besonders in den USA. Hier ist ein fast vollständiger Haftungsausschluss möglich. Er erfordert aber eine sehr sorgfältige, „wasserdichte“ Formulierung.

3 Erläuterung der Haftungsansprüche

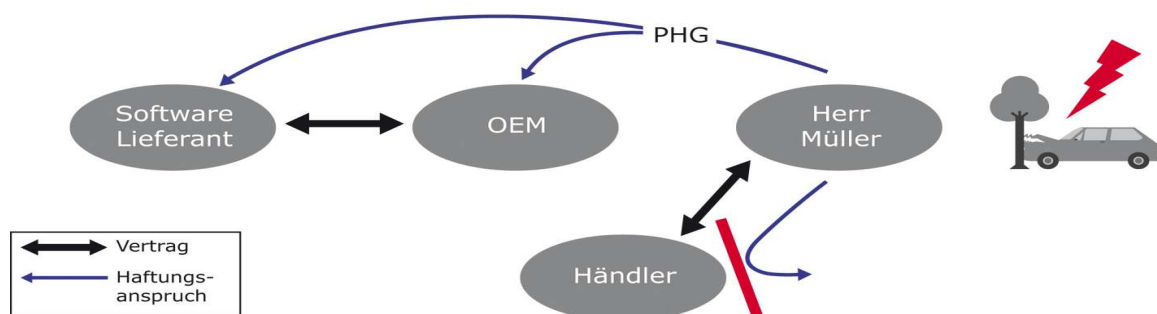
3.1 Grundlagen für die Haftung

Damit ein Auftraggeber seinen Lieferanten für einen Schaden haftbar machen kann, braucht er eine rechtliche Grundlage. Hierzu hat er mehrere Möglichkeiten.

- Die **vertragliche Haftung** entsteht aus einem individuell zwischen Auftraggeber und Lieferant abgeschlossenen Vertrag.
- **Produkthaftung** gemäß Produkthaftungsgesetz (PHG)
Dies ist die gesetzliche Verantwortung des Lieferanten für das einzelne gefertigte und in den Verkehr gebrachte Produkt.
- **Regresshaftung** des Lieferanten für Ansprüche des Endkunden gegen den Auftraggeber bzw. jene Gesellschaft, die die Software letztlich an den Endkunden vertreibt (OEM oder Tier 1).
- **Produzentenhaftung** gemäß BGB
Hiermit wird die Verantwortung des Lieferanten für Konstruktion, Produktion, Information und Produktbeobachtung gesetzlich verankert.

Falls sich diese Regelungen widersprechen, hat die individuelle Vereinbarung den höheren Rang gegenüber den allgemeinen gesetzlichen Regelungen.

3.2 Produkthaftung gem. PHG



Das Produkthaftungsgesetz gibt dem Endkunden eine rechtliche Grundlage gegenüber einem Hersteller, mit dem er keinen Vertrag abgeschlossen hat. Jeder Autokäufer schließt den Kaufvertrag üblicherweise mit einem gewerblichen oder sogar privaten Händler. Diesen trifft aber im Fall eines Fertigungsfehlers kein Verschulden, so dass er nicht haftbar gemacht werden kann. Das PHG gibt dem Endkunden nun die Möglichkeit sich mit dem Haftungsanspruch auch ohne vertragliche Grundlage direkt an den Hersteller zu wenden.

Der Haftungsanspruch besteht auch ohne Verschulden des Herstellers. Er ist jedoch im Wesentlichen auf Personenschäden eingeschränkt und limitiert.

Da keine vertragliche Vereinbarung zwischen dem Endkunden und dem Softwarelieferanten besteht, kann die Haftung auf Basis PHG nicht beschränkt werden.

3.3 Regresshaftung

Bei der Regresshaftung handelt es sich um das Weiterreichen von Haftungsansprüchen Dritter an den Verursacher. In der untenstehenden Grafik macht der OEM auf Basis der vertraglichen Vereinbarung einen Haftungsanspruch bei seinem Tier 1 geltend. Dieser wiederum meldet den Anspruch bei seinem Lieferanten an. Da die Haftungsansprüche über Verträge geregelt werden, ist eine Haftungsbeschränkung möglich.



3.4 Produzentenhaftung gem. BGB

Auch die Produzentenhaftung bietet einen gesetzlichen Haftungsanspruch ohne direkte vertragliche Beziehungen zwischen Endkunden und Hersteller. Im Gegensatz zum PHG ist jedoch ein Verschulden des Herstellers erforderlich, z.B. durch mangelhafte Sorgfalt bei Entwicklung oder Fertigung. Dafür ist die Haftung nicht beschränkt.