"STAND DER TECHNIK" BEDARF PRÄZISIERUNG DURCH PROZESSORIENTIERUNG

Produkthaftung braucht Reform

Ekkehard Helmig, Wiesbaden

"Stand der Technik", "neuester Stand von Wissenschaft und Technik" und "allgemein anerkannte Regeln der Technik" sind unbestimmte Rechtsbegriffe. In Gesetzen, Verordnungen, Verträgen und Normen, aber vor allem in der Rechtsprechung sollen sie sicherheitsorientierte **Grundlagen von Betrieben, Systemen oder** Produkten vermitteln. Doch mit zunehmender Innovationsgeschwindigkeit verlieren diese Begriffe an Kontur.

So unbestimmt diese Rechtsbegriffe sind, so unscharf werden sie auch in der Literatur beschrieben. Das Standardwerk zur Produkthaftung von Foerste und Graf von Westphalen etwa schlägt folgende Definition vor: "Den Stand von Wissenschaft und Technik bilden diejenigen Erkenntnisse, die nach dem letzten, gesicherten Forschungsstand in Technik bzw. Naturwissenschaften die rechtzeitige Wahrnehmung und Vermeidung einer Produktgefahr ermöglichen. Dagegen sind allgemein anerkannte Regeln der Technik solche, die in den Kreisen der betreffenden Techniker bekannt und als richtig anerkannt sind: sie müssen also in der Praxis erprobt worden sein, sich dort verbreitet und bewährt haben." Doch wie entscheiden deutsche Gerichte tatsächlich in Produkthaftungsfällen?

Der Bundesgerichtshof (BGH) verwendet in der sogenannten Airbag-Entscheidung den Begriff des neuesten Stands von Wissenschaft und Technik in zweifachem, aber nicht deckungsgleichem Sinn (siehe

- Ein Produkt muss nach den Erkenntnissen des neuesten Stands von Wissenschaft und Technik konzipiert und konstruiert sein, und
- auch die Risikobewertung aus der Produktnutzung muss sich nach dem neuesten Stand von Wissenschaft und Technik richten.

Die Folgen daraus sind weitreichend. Schon bei der Konzeption und Konstruktion von Produkten, vor allem von Verbraucherprodukten, müssen die Risiken der Produktnutzung durch den Benutzer definiert und bewertet werden: Konzeption, Konstruktion und Risikobewertung haben danach eigenständige Standards der Wissenschaft und Technik. In Summe entscheiden diese Bewertungen darüber, ob ein Produkt überhaupt in den Verkehr gebracht werden darf. Ohne dass der BGH das ausdrücklich erwähnt, sind diese Forderungen seit Langem gesetzlich geregelt: zum Zeitpunkt der Entscheidung des BGH durch das Geräteund Produktsicherheitsgesetz, heute im Produktsicherheitsgesetz. Allerdings ergeben sich aus Rechtsprechung und Gesetz keine Erkenntnisse darüber, auf welche Quellen zurückgegriffen werden muss und was genau unter "anerkannten Fachkreisen" zu verstehen ist.

Produktinnovationen werden juristischen Anforderungen selten gerecht

In der unternehmerischen Praxis sind diese auf europäischen, unionsrechtlichen Grundlagen (EU-Verordnung 661/2009) beruhenden rechtlichen Sicherheitsforderungen aus

Dr. Ekkehard Helmig



ist Rechtsanwalt und Notar in Wiesbaden. Er ist überwiegend beratend in der Automobilzulieferindustrie und in

europäischen Organisationen tätig. Schwerpunkte seiner anwaltlichen Tätigkeit sind das Recht der Produkthaftung und der Produktsicherheit. Von 1994 bis 2002 gehörte er dem Vorstand der DGQ an.

Kontakt

Ekkehard Helmig T 0611 778720 helmig@notar-helmig.de

www.qz-online.de

Diesen Beitrag finden Sie online unter der Dokumentennummer: 395878



verschiedenen Gründen noch nicht angekommen. Techniker gehen in ihrem Grundverständnis davon aus, dass sich ihre technische Kompetenz stets an den Maßstäben von Wissenschaft und Technik messen lässt und sie diese Maßstäbe auch selber repräsentieren. Das ist jedenfalls bei komplexen innovativen Produkten, etwa bei Autos, eine sehr verkürzte Betrachtungsweise. Denn Autos verkaufen sich heute fast nur noch über technische Innovationen, für die es keinen gesicherten und anerkannten Kenntnisstand in breiteren Fachkreisen gibt. Die vom BGH verworfene "Branchenüblichkeit" dominiert oft über die strengeren Anforderungen an den "neuesten Stand von Wissenschaft und Technik".

Geradezu klassische Beispiele dafür liefern elektronische Systeme der funktionalen Sicherheit von Fahrzeugen wie Airbags, Fahrassistenzsysteme, Spurhaltesysteme, Abstandswarner oder Pre-Safe-Bremsen. Dazu gehören auch Produkte für die Vernetzung von Fahrzeugen oder das Infotainment. Diese sind weder in ihrer Kompatibilität noch in der Freiheit von gegenseitiger elektronischer Beeinflussung ("freedom of interference") noch in der Absicherung gegen Hackerangriffe hinreichend erprobt, wie jüngste Untersuchungen vor allem in den USA gezeigt haben.

Selbst wenn sich zunehmend Tendenzen abzeichnen, branchenweit technische Standards zu definieren, werden derzeit viele Produkte noch nicht den Forderungen nach dem "neuesten Stand von Wissenschaft und Technik" gerecht: Dies zeigt sich besonders deutlich in der Automobilbranche, wo unter dem wettbewerbsbedingten Innovationsdruck die Zyklen für Produktinnovationen immer rascher aufeinanderfolgen. Auch Erprobungszeiten für neue Systeme werden kürzer, und sie werden überwiegend am Computer simuliert. Ausführliche Praxistests fallen dem Zeitdruck zum Opfer. So bleibt auch zu wenig Raum, den Fahrer und seine Fähigkeit, mit innovativen Systemen sicher umzugehen, zu berücksichtigten. Das ist bemerkenswert, denn der Autofahrer und andere Verkehrsteilnehmer sind letztlich das 7iel allen Sicherheitsstrebens.

Die für die Systeme der funktionalen Sicherheit maßgebliche, seit Ende 2011 geltende Norm ISO 26262 beschränkt sich in diesem wesentlichen Gesichtspunkt auf die Vorstellung von einem "repräsentativen Fahrer". Dieser sei mittleren Alters, habe einige Fahrpraxis und sei im Übrigen mit durchschnittlichen fahreri-

schen Fähigkeiten gesegnet. Doch diese Annahme wird der Realität nicht gerecht, wie eine breite Diskussion vor allem in den USA unter Einbeziehung der National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) zeigt. Dort wird vor allem die Überforderung des Fahrers durch zu viele nicht autospezifische Features und seine Ablenkung durch die nicht standardisierten Bedienungselemente diskutiert.

Zum "neuesten Stand von Wissenschaft und Technik" gehören deshalb heute sowohl die Prüfung einer fundierten technischen Kompetenz als auch die Bewertung, ob eine technische Lösung vom Anwender auch bedient werden kann. Techniker der Automobilindustrie sollten sich deshalb mit Gebieten wie Verhaltenspsychologie, Verkehrs- und Unfallforschung und ihren angrenzenden Fachgebieten befassen. Denn der verantwortliche Techniker oder Entwickler trägt dem Richter gegenüber die Beweislast, dass ihm die rechtlich gebotene Symbiose dieser hybriden Ebenen zwischen Recht und Technik gelungen ist.

Kurze Innovationszyklen behindern gesicherte Erkenntnisse

Was heißt das für die Praxis? Man muss zunächst zur Kenntnis nehmen, dass die Berufung auf den "Stand der Technik", auf "allgemein anerkannte Regeln der Technik" oder den "neuesten Stand von Wissenschaft und Technik" keine verlässliche Basis hat und diese nie hatte. Der wettbewerbsbedingte Innovationsdruck gewährt kaum Zeit, bleibende Erkenntnisse über neue Produkte zu sichern. Da Wettbewerb auch Konkurrenz bedeutet, der man überlegen sein muss, gerät die für die Entwicklung eines Erkenntnisstands notwendige Kommunikation und Kooperation der technischen Entwickler ins Hintertreffen. Der Zugriff auf wesentliche wissenschaftliche Erkenntnisse ist häufig durch Ressourcenmangel oder aus Kostengründen begrenzt.

Das gilt in letzter Konsequenz auch für die branchengeleitete Normgebung, die nie auf der Höhe der Zeit sein kann. Zuweilen folgt sie eher der Branchenüblichkeit (wie die ISO 26262) und setzt damit eben »

AUSLEGUNGSSACHE

Was heißt "neuester Stand von Wissenschaft und Technik"?

Der Bundesgerichtshof (BGH) fordert in einer grundlegenden Airbag-Entscheidung vom 16.06.2009 (Aktenzeichen VI ZR 107/08) den neuesten Stand von Wissenschaft und Technik ein:

"Erforderlich (für ein Produkt) sind die Sicherungsmaßnahmen, die nach dem im Zeitpunkt des Inverkehrbringens des Produkts vorhandenen neuesten Stand der Wissenschaft und Technik konstruktiv möglich sind (...) und als geeignet und genügend erscheinen, um Schäden zu verhindern. Dabei darf der insoweit maßgebliche Stand der Wissenschaft und Technik nicht mit Branchenüblichkeit gleichgesetzt werden; die in der jeweiligen Branche tatsächlich praktizierten Sicherheitsvorkehrungen können durchaus hinter der technischen Entwicklung und damit hinter den rechtlich gebotenen Maßnahmen zurückbleiben. (...) Die Möglichkeit der Gefahrvermeidung ist gegeben, wenn nach gesichertem Fachwissen der einschlägigen Fachkreise praktisch einsatzfähige Lösungen zur Verfügung stehen. (...) Hiervon kann grundsätzlich erst dann ausgegangen werden, wenn eine sicherheitstechnisch überlegene Alternativkonstruktion zum Serieneinsatz reif ist. (...) Sind bestimmte mit der Produktnutzung einhergehende Risiken nach dem maßgeblichen Stand von Wissenschaft und Technik nicht zu vermeiden, ist unter Abwägung von Art und Umfang der Risiken, der Wahrscheinlichkeit ihrer Verwirklichung und des mit dem Produkt verbundenen Nutzens zu prüfen, ob das gefahrträchtige Produkt überhaupt in den Verkehr gebracht werden darf. (...) Die Frage, ob eine Sicherungsmaßnahme nach objektiven Maßstäben zumutbar ist, lässt sich nur unter Berücksichtigung sämtlicher Umstände des Einzelfalls beurteilen. (...) Maßgeblich ist insbesondere die Größe der vom Produkt ausgehenden Gefahr. Je größer die Gefahren sind, desto höher sind die Anforderungen, die in dieser Hinsicht gestellt werden müssen."

Allerdings bleibt dieses Urteil aufgrund seiner hohen Abstraktion in der Praxis bislang ohne durchgreifende Wirkung.



gerade keinen Stand der Technik. Das Bundesverfassungsgericht hat schon im Jahre 1979 festgestellt, "dass die Rechtsordnung mit dem Maßstab der allgemein anerkannten Regeln stets hinter einer weiterstrebenden technischen Entwicklung herhinkt". Eine neue Orientierung am "neuesten Stand von Wissenschaft und Technik" kann diesem Trend entgegenwirken.

Die Qualitätssicherungsvereinbarung als mögliches Korrektiv?

Vertragliche Vereinbarungen beschränken sich häufig auf die Forderung, dass ein zu lieferndes Produkt nach dem Stand der Technik entwickelt, hergestellt und geliefert werden muss. Solche Forderungen sind unzureichend und nichtssagend. Ein Gerichtsprozess ist mit so einer Formulierung nicht zu gewinnen. Wer sich darauf beruft, wird an der ihm auferlegten Beweislast scheitern!

Dringend geboten ist heute neben einer gründlichen Orientierung an bewährten Normen auch deren Umsetzung vor allem in Qualitätssicherungsvereinbarungen (QSV). Denn viele Fehler technischer Produkte, vor allem in einer Wertschöpfungskette, beruhen auf ungenauen Spezifikationen. Diese verweisen häufig als Alibi auf einen nicht definierten Stand der Technik. Selbst Techniker reden scheinbar über das Gleiche, meinen aber nicht immer dasselbe. Die Festlegung einer Toleranz zum Beispiel ist nur dann eindeutig, wenn neben den Maßen auch die Prüfmittel und Verfahren übereinstimmend festgelegt werden.

Eine OSV ist deshalb das bedeutendste Vertragswerk, weil sie einen eindeutigen Definitionszwang für verbindliche Maßstäbe und Prüfparameter mit dem Anspruch auf Vollständigkeit begründet. Sie ist geeignet, der Umsetzung des neusten Stands von Wissenschaft und Technik gerecht zu werden. Ausgefüllt wird die QSV durch eine präzise Anwendung der kundenbezogenen Prozesse nach der ISO 9001:2008 (Kapitel 7.2.) oder der für die Automobilindustrie maßgeblichen ISO/TS 16949:2009. Sie setzt voraus, dass die interne Kommunikation nach ISO 9001:2008 (Kapitel 5.5.3) funktioniert: "Die oberste Leitung muss sicherstellen, dass geeignete Prozesse der Kommunikation innerhalb der Organisation eingeführt werden und dass eine Kommunikation über die Wirksamkeit des Qualitätsmanagementsystems stattfindet." Die Kommunikation bedarf unter der Bedingung hinreichender Ressourcen der interdisziplinären Kompetenz (ISO 9001:2008, Kapitel 6.2.2) im bereichsübergreifenden Ansatz. Auch hier lehrt die Erfahrung, dass dabei Defizite mit beträchtlichem Risikopotenzial bestehen.

Die QSV ist ein Vertrag eigener Art mit stets gegenseitigen Rechten und Pflichten. Die Bestimmungen von Qualitätsforderungen an ein Produkt, also die Festlegung der Spezifikation (rechtlich: Die Festlegung der Beschaffenheit nach § 434 BGB) beruhen auf dem externen Kommunikationsprozess nach ISO 9001:2009 (Kapitel 7.2.1). Die "Ermittlung der Anforderungen in Bezug auf das Produkt", die nach der Norm dem Lieferanten auferlegt ist, gelingt nur, wenn Kunde und Lieferant auf Augenhöhe und vorbehaltlos zusammenarbeiten. Der Holschuld des Lieferanten, die Produktinformationen auf Bauteilebene beim Kunden zu ermitteln, entspricht die gleichwertige Bringschuld des Kunden, seinen Kenntnisstand auf Systemebene zu liefern.

Effektive QSV setzt auf Kommunikation zwischen Kunde und Lieferant

Die Erfahrung lehrt allerdings auch, dass eine Kongruenz von Holschuld und Bringschuld nur selten erreicht wird. Dafür gibt es viele Ursachen, die hier nur angerissen werden können. So werden die Pflichten aus den Normen wie der ISO 9001:2008 oder der ISO/TS 16949:2009 meist nur als einseitige Pflichten des Lieferanten verstanden, obwohl die Norm Vertragsbestandteil der QSV ist und Kommunikation immer Gegenseitigkeit bedeutet. Auch gibt es das technische Kompetenzgefälle zwischen einem Kunden und seinem Lieferanten, der als Spezialist in der Regel überlegen ist. Außerdem beliefert er neben seinem Kunden auch dessen Konkurrenten, mit der Folge einer begrenzten Kommunikationsbereitschaft auf beiden Seiten. Schließlich, auch das zeigt die Erfahrung, bleibt die Kommunikation über die Dauer einer Kunden-Lieferanten-Beziehung auf der Strecke. Auch der Informationsaustausch bei Produkt- oder Produktionsprozessänderungen auf dem Weg vom Prototyp zur Serienreife fällt häufig dem Zeitdruck zum Opfer.

Eine nutzenstiftende QSV sollte deshalb vorrangig diesen Kommunikationsprozess verbindlich festlegen und einfordern. Dazu gehört als wichtigstes Instrument der Teilelebenslauf. Dieses Dokument wird in der Praxis nur allzu gern vernachlässigt: Der Teilelebenslauf ist ein personenunabhängiges Dokument, das nur von dafür bestimmten Personen gepflegt, aber nicht geändert werden kann und darf. Es beweist immer den letzten Stand der getroffenen Vereinbarungen intern und mit dem Kunden, dem es verbindlich nach der Festlegung in der QSV kommuniziert wird. Rechtlich ist dann der Teilelebenslauf eine vertraglich bindende private Urkunde nach § 416 der Zivilprozessordnung, die die Vermutung der Richtigkeit und Vollständigkeit für sich hat und deren Unrichtigkeit nur durch den Nachweis der Fälschung geführt werden kann. Damit wird vermieden, dass etwa Index- und Revisionsstände nicht übereinstimmen und deshalb nicht geliefert wird, was bestellt war.

Disziplinierung mittels prozessorientierter Normen ist möglich

Die Begriffe "neuester Stand von Wissenschaft und Technik" oder "allgemein anerkannte Regeln der Technik" verlieren unter dem zunehmenden Innovationsdruck immer mehr an materiellen Konturen oder gewinnen unter Zeitdruck diese Konturen erst gar nicht. Daher bedarf es einer Disziplinierung mittels prozessorientierter Normen, etwa der ISO 9001:2008 oder der ISO/TS 16949:2009. Diese Normen sind durch ihre unbestrittene globale Geltung die derzeit verlässlichsten Referenzen, um Maßstäbe zur Bestimmung des neuesten Stands von Wissenschaft und Technik und ihre Konkretisierung in Bezug auf ein Produkt zu definieren. Das prozessorientierte Verfahren auf der Suche nach dem neuesten Stand von Wissenschaft und Technik kann helfen, den unbestimmten Rechtsbegriffen einen technischen und justiziablen Inhalt zu verleihen, der letztlich auch den