



ISSN 0173-6264 B 13716 • EUR 5,- /sFr 9,-
Januar – Februar 2014 • Ausgabe 1

Wissenschaft
Technik
Wirtschaft

Luft- und Raumfahrt



Airbus A400M
Auslieferung beginnt



Satellit SARah
OHV-Projekt mit Astrium
Aufklärung für Bundeswehr



Attas im Museum
DLR-Forschungsflugzeug
nach 27 Jahren außer Dienst



Extra
Luftfahrtregion Ost
High-Tech für den Weltmarkt

Die Restrukturierung des EADS sorgt für Aufregung. Während die Divisions Airbus Commercial und Airbus Helicopters (ex Eurocopter) außer der Umbenennung keine Veränderungen erfahren, herrscht bei den Mitarbeitern der aus Airbus Military, Cassidian und Astrium neu entstehenden Division Airbus Defence & Space große Unruhe. Wegen der Flaute im Verteidigungsbereich sind tausende von Arbeitsplätzen in Gefahr, auch



Peter Pletschacher

bei Cassidian in Deutschland, und vor allem am Standort Manching mit seinen Aktivitäten im Bereich militärischer Flugzeugbau.

Den Auftragsmangel hat nicht in erster Linie der Konzern zu verantworten. Die Verteidigungsbudgets vieler Staaten schrumpfen wegen der weltweiten Wirtschaftskrise, und in Deutschland sorgt die Bundeswehrreform mit einer drastischen Verkleinerung der Streitkräfte dafür, dass Beschaffungsaufträge zur Mangelware werden. Besonders hart hat die EADS getroffen, dass das Verteidigungsministerium bereits bestehende Verträge für die Hubschrauberprogramme NH90 und Tiger massiv gekürzt hat, was zu Umsatzausfällen in Milliardenhöhe führt. Auch das letzte Auftragslos der Eurofighter-Programmpartner, die Tranche 3B, steht in Frage, weitere Exportaufträge, die diese Lücke schließen könnten, bleiben ungewiss.

Von der Beschäftigungskrise bei der EADS sind natürlich auch viele Zulieferer betroffen, die ihre Zukunftschancen schwinden sehen. Manches Unternehmen denkt bereits daran, ganz aus der Verteidigungstechnik auszusteigen.

Das ist ein fataler Trend. Denn die Bundeswehr braucht, wenn auch in geringerem Maße als früher, Fähigkeiten und Kapazitäten im eigenen Lande, um Rüstungsgüter zu beschaffen, instandzuhalten und zu modernisieren. Wenn aber diese technologischen Fähigkeiten verschwinden, ist Deutschland auf Importe angewiesen.

Zu den gravierenden Defiziten gehört auch, dass das Verteidigungsministerium die Förderung von Technologievorhaben seit vielen Jahren vernachlässigt. Das trifft sowohl für das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) zu, wie auch für Hochschulen und Industrie, und das bedeutet, dass in diesem Bereich kaum noch Innovationen zu erwarten sind. Ein militärisches Pendant zum sehr erfolgreichen zivilen Luftfahrtforschungsprogramm gibt es nicht. Es besteht also dringender Handlungsbedarf. Ein Schritt in diese Richtung könnte die militärische Luftfahrtstrategie sein, die derzeit im Verteidigungsministerium Gestalt annimmt. Bisher war dieser Bereich in der Luftfahrtstrategie des Wirtschaftsministeriums eingebunden.

Ob es eine glückliche Idee war, die beiden Bereiche völlig zu trennen, mag dahingestellt bleiben. Denn in der Luftfahrttechnologie gibt es einige Schlüsselbereiche, die sowohl zivil, als auch militärisch nutzbar sind, wie z.B. Aerodynamik, Strukturen und IT-Technologien. Bei einer simultanen Gesamtschau würden Synergien und dual-use-Möglichkeiten besser sichtbar werden als bei isolierter Betrachtung. Sicher ist: Die technologischen Fähigkeiten der Verteidigungsbranche sind in Gefahr, die Erwartungen in die neue militärische Luftfahrtstrategie sind deshalb groß.

Peter Pletschacher

3

Vorwort

Prof. Rolf Henke



6

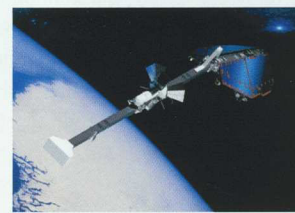
Nachrichten

aus Industrie, Luftverkehr, Politik ...

16

Luftfahrt

Airbus A400 wird ausgeliefert



18

Raumfahrt

Schwarmflug für Messung des Erdmagnetfeldes

22

Luftfahrt

Steil anfliegen – weniger Lärm



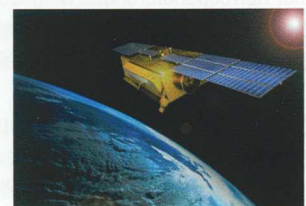
26

Wer haftet im Falle des Falles?

30

Raumfahrt

Neues Aufklärungssystem SARah



Wer haftet im Falle des Falles?

Bei Schäden infolge fehlerhafter Leistungen oder Produkte bzw. Produktkomponenten sind Unternehmen der Luftfahrtindustrie sowie deren Zulieferer einem enormen Haftungsrisiko ausgesetzt. Da der Abschluss einschlägiger Haftpflichtversicherungen nur begrenzten Schutz bietet, bedarf es daher schon im Vorfeld einer intelligenten Vertragsgestaltung, um den wirtschaftlichen Fortbestand und die Zukunftsfähigkeit eines Unternehmens auch im Schadensfall zu sichern.

Schäden in der Luftfahrt können teuer werden. Haftungsfragen müssen deshalb frühzeitig geregelt werden.



© AVIO

Bei einfachen Komponenten bzw. Standardkomponenten genügt meist ein kurzes Vertragswerk zwischen Zulieferer und Auftraggeber, evtl. unter Einbeziehung der Allgemeinen Einkaufsbedingungen des Auftraggebers mit den notwendigen Änderungen bzw. Ergänzungen. Handelt es sich jedoch um Leistungen auf System- oder Subsystemebene bzw. die Lieferung wichtiger systemrelevanter Komponenten, kommt nur ein vom Hauptvertrag für das Flugzeugprojekt abgeleiteter, sehr umfangreicher Zuliefervertrag in Betracht.

Kennzeichen eines solchen Vertrags sind neben dem Risk-Sharing und einer Laufzeit von bis zu 30 Jahren und länger u.a. die vertraglichen Gestaltungsmöglichkeiten des Auftraggebers hinsichtlich Änderung, Fortführung oder Beendigung der Zusammenarbeit sowie eine Vielzahl von Haftungsinhalten und -umfängen des Liefe-

ranten. Bei hohen technologischen Anforderungen und umfassenden Sicherheitsstandards bieten sich dem Auftraggeber dabei über mehrere Phasen bis hin zur Serienphase eine Vielzahl von Steuerungs-, Kontroll- und Eingriffsmöglichkeiten gegenüber dem Lieferanten, dem selbst ein Ausstieg aus dem Projekt allerdings kaum möglich ist.

Haftung bezeichnet grundsätzlich die Übernahme eines Schadens durch einen anderen als den unmittelbar Betroffenen, also die Verpflichtung zum Schadensersatz. Keineswegs trivial ist dabei die Tatsache, dass bei einem Anspruch auf Schadensersatz die damit verbundene Haftung nach deutschem Recht ebenso wie nach den meisten ausländischen Rechtsordnungen grundsätzlich unbegrenzt ist – und zwar sowohl der Höhe als auch dem Umfang nach. Zwar sieht das Übereinkommen der vereinten Nationen beim inter-

nationalen Warenkauf (UN-Kaufrecht) vom 11.04.1980 für Schadensersatzansprüche eine Begrenzung des Schadensersatzes auf den vorhersehbaren Schaden vor, doch kann dieser auch umfassend sein. Generell muss also davon ausgegangen werden, dass Haftungsausschluss und Haftungsbegrenzung nur über entsprechende Vereinbarungen im Vertrag erreicht werden können. Das bedeutet im Klartext: Können sich die Parteien eines Liefervertrages über Haftungsausschlüsse und/oder Haftungsbegrenzungen nicht einigen, dann ist das Haftungsrisiko unlimitiert.

Welche Haftungsarten gibt es?

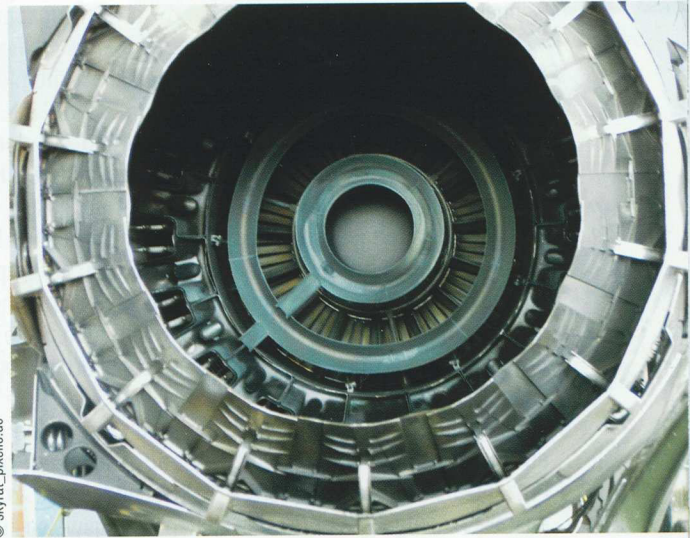
An erster Stelle sei hier die Erfüllungshaftung genannt, die neben der als Hauptleistung anzusehenden Lieferung eines bestimmten Vertragsgegenstandes alle in Luftfahrt-Zulieferverträgen zusätzlich definierten Leistungsarten wie z.B. die Einhaltung von Qualitätsrichtlinien und Garantien, die Durchführung von Tests oder auch Ersatzteillieferungen umfasst. Diese Erfüllungsrisiken sind nicht versicherbar und können nur im Rahmen der vertraglichen Gestaltung abgedeckt werden.

Für die Haftung aus Verzug findet man in Verträgen häufig zwei Regelungen, die sich hinsichtlich ihrer Auswirkungen erheblich unterscheiden: Während bei Vereinbarung einer „Verzugsstrafe“ der Auftraggeber keinen Schaden nachweisen muss, ist der Nachweis bei einer „pauschalen Schadensersatzregelung aus Verzug“ notwendig. Um die vorgenannten Regelungen abschließend und als Haftungsbegrenzung für den Verzug zu gestalten, muss jeder weitere Schadensersatzanspruch des Auftraggebers ausgeschlossen werden, denn ansonsten zahlt der Lieferant z.B. Verzugsstrafe und muss zusätzlich Schadensersatz in vollem Umfang leisten.

Detailliert und vielfältig zeigen sich in einem Luftfahrt-Zuliefervertrag meist auch die Regelungen zur Gewährleistung/Mängelhaftung. Gemäß Vertrag oder Gesetz kann der Auftraggeber vom Lieferanten Nacherfüllung verlangen, wobei er erst dann vom Vertrag zurücktreten bzw. diesen kündigen oder den Vertragspreis mindern sowie Schadensersatz statt der Leistung verlangen kann, wenn eine Frist zur Nacherfüllung erfolglos abgelaufen ist. Nicht selten behält sich der Auftraggeber das Recht vor, selbst zu entscheiden, ob der Auftragnehmer nachbessern oder nachliefern darf oder ob er selbst oder durch Dritte die Fehlerbeseitigung vornehmen kann. Im Falle der Kündigung oder des Rücktritts treffen die Lieferanten umfangreiche Schadensersatzansprüche und Mitwirkungspflichten zur Sicherstellung der Fortführung der Zulieferung z.B. durch einen Dritten.

Häufig wird der Liefervertrag auch durch eine Qualitätssicherungsvereinbarung ergänzt, die dafür sorgen soll, dass Mängel erst gar nicht entstehen oder die Konsequenzen für alle Beteiligten klar sind. Durch solche rigiden Vorgaben fühlen sich Lieferanten oft „geängelt“ oder gar „geknebelt“ – sie beugen sich aber zähneknirschend dem Diktat der Qualitätssicherungsvereinbarung, um den Auftrag nicht zu verlieren. Hier ist dringend anzuraten, sich umfassend mit den Inhalten auseinanderzusetzen und deren Regeln genau zu befolgen.

Weitreichende Konsequenzen in Zusammenhang mit der Sachmängelhaftung haben insbesondere Serienfehler, vor allem dann,



© skyrat_pixelio.de

Qualitätsrichtlinien und Garantien oder auch Ersatzteillieferungen sind nicht versicherbar und müssen vertraglich berücksichtigt werden.

wenn es sich um sicherheitsrelevante Teile handelt. Die Bestimmungen zur Behandlung/Beseitigung von Serienfehlern bedürfen höchster Aufmerksamkeit. Zu berücksichtigen sind z.B. die Punkte: Definition des Serienfehlers nach Fehlerklassen, Fixierung des relevanten Zeitraumes, Bestimmung der Prozentgrenze, Maßnahmendefinition, Kostenverteilung etc.

Ebenfalls nicht zu unterschätzen ist die Haftung im Zusammenhang mit vom Auftraggeber geforderten Änderungen. Viele Auftraggeber verlangen die Kostenbeteiligung ihrer Lieferanten in abgestufter Höhe in dem Zeitraum bis PDR nach PDR bis CDR und nach CDR bis SOP. Vorsicht ist auch hier angebracht.

Standard in Luftfahrt-Zulieferverträgen sind Garantien zur Beschaffenheit des Produkts oder dafür, dass das Produkt für eine festgeschriebene Dauer bestimmte Eigenschaften beibehält. Sehr gängig sind Vereinbarungen zu MTBF-, MTBM-, MTBR-Werten, die nicht überschritten werden dürfen. Bei der Einordnung eines Mangels mit „AOG“, der gravierendsten Form eines auftretenden Fehlers, folgt für das Flugzeug unweigerlich das Flugverbot. Dann muss die Reparatur bzw. Ersatzteillieferung innerhalb eines bestimmten Zeitraumes (meist vier Stunden) weltweit durchgeführt werden – eine erhebliche logistische Herausforderung, die einzukalkulieren ist. Wird durch den Fehler eines Produkts jemand geschädigt, sein Körper oder seine Gesundheit verletzt oder eine Sache beschädigt, so ist aufgrund der Produkthaftung der Hersteller gegenüber Dritten schadensersatzpflichtig. Auch drohen Gefahren bei Verletzung von Schutzrechten Dritter, die vertraglich eingegrenzt aber kaum beseitigt werden können. Notwendige Vorsichtsmaßnahmen müssen parallel umgesetzt werden.

Haftungsbegrenzungen und -ausschlüsse im Überblick

Die Vielzahl der Haftungsarten erfordert Haftungsausschlüsse oder Haftungsbegrenzungen im Vertrag. Dabei ist zu beachten, dass diese nur im Verhältnis zum Auftraggeber vereinbart werden

können. Gegenüber Personen, die nicht Vertragspartner sind, haben sie keine Wirkung. Möglich sind aber Freistellungsverpflichtungen, die die Anspruchsregelung gegenüber Dritten einer Partei zuschreiben.

Zielsetzung einer jeden Haftungsvereinbarung mit dem Auftraggeber muss sein, die Risiken angemessen zu limitieren. Haftpflichtversicherungen können diese Risiken nicht abdecken, da sie nur bestimmte Haftungsansprüche bis zu einer begrenzten Deckungssumme und keine Erfüllungsrisiken absichern. Es empfiehlt sich auf jeden Fall, neben der Betriebshaftpflichtversicherung u.a. eine (auch erweiterte) Produkthaftpflichtversicherung, eine Montage- und Transportversicherung sowie eine Versicherung gegen Verletzung Schutzrechte Dritter vorzuhalten.

Verhandelbar sind Haftungsbeschränkungen der Höhe nach, z.B. auf einen bestimmten absoluten Betrag oder einen bestimmten Prozentsatz des Auftragswertes. Folgeschäden wie Produktionsausfall und entgangener Gewinn sollten vorzugsweise auch ausgeschlossen, mindestens aber der Höhe nach begrenzt werden. Personenschäden sind regelmäßig Drittschäden, beispielsweise Mitarbeiter oder Kunden des Auftraggebers, die nur durch eine Freistellungsvereinbarung geregelt werden können. Sinnvoll ist auch eine zeitliche Begrenzung der Haftung, da andernfalls bei Schadensfällen auch nach Ablauf der Verjährungsfristen Haftungsansprüche geltend gemacht werden können.

Haftungsmodelle sind dem Risikoprofil anzupassen

Auf jeden Fall müssen die denkbaren Haftungsmodelle dem Risikoprofil des jeweiligen Liefervertrages angepasst werden, denn bei einem Liefervertrag für ein komplexes, neu entwickeltes System sind andere Risiken zu betrachten als etwa bei der Lieferung von adaptierten Komponenten. Und bei Serienprodukten der Luftfahrt wird das Risikoprofil wesentlich dadurch bestimmt, in welchen

Über AVIO

AVIO Rechtsanwälte ist eine international arbeitende Sozietät mit fundierten Branchenkenntnissen. Zu den Mandanten gehören Unternehmen aus den Bereichen Luft- und Raumfahrt, Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Schienenverkehr, IT und Elektronik. Umfassende Erfahrungen in der Begleitung des operativen Geschäfts – beginnend mit der Phase der Entwicklung bis zur Vorbereitung von Serien und den abschließenden Vertragsgestaltungen – gewährleisten langfristige und nachhaltige Lösungen für die Mandanten. AVIO berät in allen Bereichen des Vertragsrechts und begleitet Unternehmen bei Verhandlungen und der Gestaltung von Verträgen bis zu deren Durchführung und Durchsetzung. Bei komplexen und langfristigen Projekten auf nationaler wie internationaler Ebene bietet die Kanzlei zudem ein komplettes Vertragsmanagement an.

Rüdiger Latz

Zum Autor

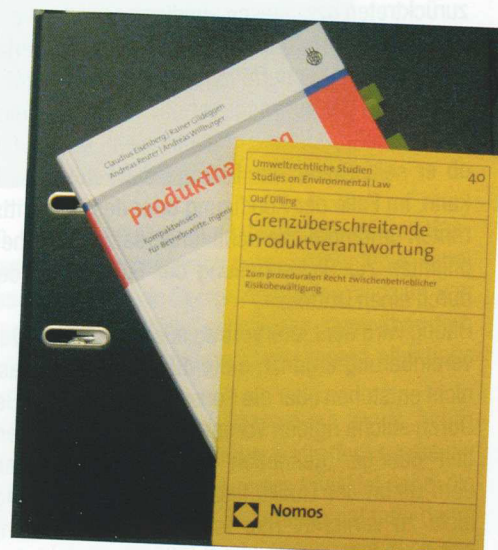
Rüdiger Latz hat in Münster, Marseille/Aix-en-Provence und Freiburg studiert und arbeitete vor seinem Referendariat in Hamburg, Brüssel und Madrid in einer internationalen Rechtsanwaltskanzlei in Paris. Von 1986 bis 1991 war er als Syndikus in einem Luft- und Raumfahrtunternehmen (Dornier), ab 1991 als Leiter der Abteilung Recht und Versicherungen in einem Technologieunternehmen (MAN) tätig. Später übernahm er dort zusätzlich die Leitung für das kaufmännische Auftragswesen und das Projektcontrolling. Seit 2004 berät Rüdiger Latz Industrieunternehmen vornehmlich aus den Bereichen Luft- und Raumfahrt, Automotive und Maschinenbau bei wirtschafts- und gesellschaftsrechtlichen Fragen und in der Vertragsgestaltung. Zudem führt er Schulungen durch und hält Vorträge zu relevanten Themen, die die Branche bewegen.



© AVIO

Bereichen sie im Flugzeug eingesetzt werden sollen und ob sie sicherheitsrelevant sind.

Aus kaufmännischer Sicht lassen sich die Haftungsrisiken nur in eingeschränktem Umfang abfedern. In der Regel schlagen sie sich in der Angebots- bzw. Projektkalkulation als Risiko- oder Sonderzuschläge nieder. Durch eine umfassende Analyse im Vorfeld und eine fundierte Beratung durch praxiserfahrene Experten können viele Risiken allerdings ausgeschlossen oder zumindest abgemildert werden. Der Weg ist dann frei für eine faire und langfristige Partnerschaft ohne böse Überraschungen, die unter Umständen existenzbedrohend werden können.



© AVIO

Die Produkthaftung gehört zu den wichtigsten jeder Vertragsgestaltung zwischen Kunden und Lieferanten.