

The title 'INGLetter' is centered on a green rectangular background. 'ING' is in a large, white, bold, sans-serif font, and 'Letter' is in a smaller, white, sans-serif font.

Information für technisch-wissenschaftliche Berufe | Ausgabe Oktober 2024

4 | Neue Planungsmethode –
Gebäudetyp E

7 | Haftungsfallen im digitalisierten
Vergabeverfahren





Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

für bezahlbares Bauen und Wohnen wurde immer wieder über die Möglichkeit der Abweichung von den in Deutschland hohen Baustandards diskutiert. Die Bundesingenieurkammer unterstützte dabei zusammen mit der Bundesarchitektenkammer eine unter dem Arbeitstitel „Gebäudetyp E“ von der Bayerischen Architektenkammer gestarteten Initiative, der sich auch die Ingenieurkammer-Bau angeschlossen hatte, welche eine vereinfachte Abweichung von bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen und allgemein anerkannten Regeln der Technik (aRdT) zum Ziel hat. Wir informieren dazu und betrachten in diesem Zusammenhang auch das Bauvertragsrecht und den Versicherungsschutz.

Ein weiteres Thema beschäftigt sich mit der Digitalisierung, die auch die Vorbereitung von Ausschreibungen, die Erstellung von Leistungsverzeichnissen und die Beantragung bauordnungsrechtlicher Genehmigungen betrifft. Architekten und Ingenieure stehen vor neuen Herausforderungen und Risiken, die sich aus dieser Entwicklung ergeben und potenziell zu einer erweiterten Haftung führen können. Gleichzeitig bietet die Digitalisierung jedoch auch große Chancen für die Effizienzsteigerung, die Kostensenkung und die Qualitätsverbesserung in Planungs- und Bauprozessen. Wir betrachten Chancen und Risiken der fortschreitenden Digitalisierung des Vergabeverfahrens für diese Berufsgruppen.

Viel Spaß beim Lesen der aktuellen Ausgabe des INGLetters

Nicole Gustiné

Marketingmanagerin, Verkaufsförderung Komposit,
Firmen/Freie Berufe, HDI Deutschland AG
E-Mail: nicole.gustine@hdi.de



Onlinemagazin

HDI INGLetter: Die komplette Ausgabe online finden Sie im Internet unter www.hdi.de/ingletter



Foto: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de

Themen

4 | Neue Planungsmethode ...

... Gebäudetyp E ...

7 | Haftungsfallen ...

... im digitalisierten Vergabeverfahren...

11 | Genehmigungsfalle Bauvorhaben...

... Wie Architekten und Ingenieure Haftungsrisiken vermeiden können

14 | Berufsunfähigkeitsversicherung für Ingenieure ...

... Eine Geschichte voller Lösungen...

16 | Cyberpraxis: Sicherheitsaspekte ...

...im Building Information Management (BIM)

18 | HDI-Informationseite

18 | Impressum



BERUFS-HAFTPFLICHT

Neue Planungsmethode –

Foto: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de

...Gebäudetyp E

Zur Erreichung des politisch gewollten bezahlbaren Bauens und Wohnens wurde immer wieder die Möglichkeit der Abweichung von den in Deutschland hohen Baustandards diskutiert, die durch die fortschreitende Normierung und Regulierung das Bauen zusätzlich verteuert. Die Bundesingenieurkammer unterstützte dabei zusammen mit der Bundesarchitektenkammer eine unter dem Arbeitstitel „Gebäudetyp E“ von der Bayerischen Architektenkammer gestarteten Initiative, der sich auch die Ingenieurekammer-Bau angeschlossen hatte, welche eine vereinfachte Abweichung von bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen und allgemein anerkannten Regeln der Technik (aRdT) zum Ziel hat. Dies soll sowohl für Abweichungen von bauordnungsrechtlichen Anforderungen der Landesbauordnungen als auch für bauvertragliche Abweichungen von üblicherweise geschuldeten Leistungen möglich sein. Mit dem „Gebäudetyp E“ ist kein klassifizierter Gebäudetyp gemeint, sondern damit wird allgemein ein Prozess beschrieben, in dem Planerinnen und Planer mit der Bauherrschaft eine Gebäudequalität und einen Komfortstandard abweichend von Normen individuell festlegen können, ohne dabei jedoch die bautechnische Sicherheit (Statik, Brandschutz) zu vernachlässigen.

Bauordnungsrecht

Die Bauordnungen sind bisher eher auf Neubauten ausgerichtet. Bei Bestandsgebäuden besteht dagegen oft die Problematik, dass bestimmte Normen häufig nur mit hohem Aufwand umgesetzt werden können. Dies führt im Einzelfall dazu, dass Bestandsgebäude abgerissen und neu gebaut werden. Die Möglichkeit der Abweichung von bauordnungsrechtlichen Anforderungen wurde bereits durch eine Änderung der Musterbauordnung (MBO) eingeleitet, nach der die

Abweichung von Anforderungen des Gesetzes als „Soll“-Vorschrift an Stelle der bisherigen „Kann“-Bestimmung ausgestaltet wird. Damit wird ein verbindlicher Anspruch auf Abweichungen in der Bauordnung festgeschrieben, sofern die bauordnungsrechtlichen Schutzziele auch bei Abweichungen sichergestellt sind.

Einzelne Bundesländer, darunter Sachsen, Bayern und Hamburg, haben diese Grundidee bereits aufgegriffen und sind im Begriff, in ihren Bauordnungen die Möglichkeiten, von den sogenannten technischen Baubestimmungen abzuweichen, zu erweitern.

Beispiel Bayerische Bauordnung:

Art. 63 Abweichungen Bayerische Bauordnung

(1) ¹Die Bauaufsichtsbehörde **soll** Abweichungen von Anforderungen dieses Gesetzes und auf Grund dieses Gesetzes erlassener Vorschriften zulassen, wenn sie unter Berücksichtigung des Zwecks der jeweiligen Anforderung und unter Würdigung der öffentlich-rechtlich geschützten nachbarschaftlichen Belange mit den öffentlichen Belangen, insbesondere den Anforderungen des Art. 3 Absatz 1 vereinbar sind. ²**Dies gilt insbesondere für**

1. Vorhaben, die der Weiternutzung bestehender Gebäude dienen,

2. Abweichungen von den Anforderungen des Art 6, wenn ein rechtmäßig errichtetes Gebäude durch ein Gebäude höchstens gleicher Abmessung und Gestalt ersetzt wird,

3. Vorhaben zur Energieeinsparung und Nutzung erneuerbarer Energien,

4. Vorhaben zur Erprobung neuer Bau- und Wohnformen.

³Der Zulassung einer Abweichung bedarf es nicht, wenn bautechnische Nachweise durch einen Prüfsachverständigen bescheinigt werden oder in den Fällen des Abs. 2 Satz 2 Halbsatz 1 das Vorliegen der Voraussetzung für eine Abweichung durch ihn bescheinigt wird. **Art. 81a Abs. 1 Satz 2 bleibt unberührt.**

Normen und Richtlinien, die zu den aRdT zählen, sollen je nach Planungssituation und in Abstimmung mit der fachkundigen Bauherrschaft in Teilen außen vorgelassen werden können. Die Bezeichnung in Art. 63 Abs. 1 Bayerische Bauordnung, dass die Bauaufsichtsbehörde Abweichungen zulassen „soll“ bedeutet im Umkehrschluss, dass nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Ablehnung möglich ist.

Durch die Änderungen wird dem Bedürfnis Rechnung getragen, in geeigneten Fällen aus dem engen Korsett an Normen auszubrechen, die für die Bauwerkssicherheit nicht zwingend erforderlich sind und die Einhaltung des Vier-Augen-Prinzips sichergestellt ist.

Bayern hat zwischenzeitlich 19 Pilotprojekte ausgewählt. Darunter sind 15 Wohnbauten, drei kommunale Schulbauten und ein Verwaltungsgebäude. Bei diesen wurde bewusst von Vorschriften, Normen und aRdT abgewichen (z. B. bei der Haustechnik oder dem Stellplatzschlüssel, soweit diese nicht sicherheitsrelevant waren)¹.

Bauvertragsrecht und Versicherungsschutz

Die vertragsrechtliche Seite birgt das weitaus größere Problem, dass mit jedem Vertragsschluss automatisch eine Ausführung nach den anerkannten Regeln der Technik (aRdT) geschuldet ist.

Im BGB sind die aRdT nicht explizit im Rahmen der Sach- und Rechtsmängelvorschriften erwähnt, jedoch findet sich z. B. in **§ 13 der VOB/B** dass „der Auftragnehmer dem Auftraggeber seine Leistung zum Zeitpunkt der Abnahme frei von Sachmängeln zu verschaffen hat“. Die Leistung ist zur Zeit der Abnahme frei von Sachmängeln, wenn sie die vereinbarte Beschaffenheit hat und den **anerkannten Regeln der Technik** entspricht.“. Die Rechtsprechung geht aber davon aus, dass bei einer Beschaffenheitsvereinbarung eine technisch einwandfreie Herstellung des Werkes (und damit die Beachtung der aRdT) als stillschweigende Verpflichtung gilt, sofern nicht etwas anderes vereinbart wurde², so dass die Einhaltung der aRdT auch in BGB Verträgen Geltung finden.

Ein Abweichen von den aRdT ist zwar grundsätzlich möglich, jedoch nur mit aufwendigen rechtlich komplexen Vereinbarungen und Aufklärungen, wie das nachfolgende Beispiel

zeigt. Ein Architekt hatte mit Wissen des Auftraggebers eine Abweichung von den anerkannten Regeln der Technik hinsichtlich der Bewehrungspläne vorgeschlagen, die so ausgeführt wurde. Im Nachhinein kam es zu Rissen. Nach Ansicht des Gerichtes war dem Auftraggeber diese Abweichung zwar durch die Information des Architekten bewusst, jedoch habe der Architekt – der als Fachmann mit dieser Planung beauftragt war – nicht klar und deutlich auf die Risiken und Folgen hingewiesen, so dass eine sorgfältige Abwägung für den Auftraggeber nicht möglich gewesen sei. Im Ergebnis musste der Architekt haften. (OLG München, Urteil vom 14.04.2010 27 U 31/09; BGH, Beschluss vom 14.06.2012-VII ZR 75/10).

Die Prüfung- und Hinweispflicht findet zum Teil auch Berücksichtigung im Rahmen der Versicherungsbedingungen der Architekten und Ingenieure. In der Praxis entstehen immer mal wieder Situationen, in denen z. B. bei historischen Gebäuden oder auch anderen Baumaßnahmen eine Einhaltung des aktuellen Stands der Technik nicht realisierbar ist oder der Bauherr trotz Bedenken des Auftragnehmers auf einen bestimmten Baustoff oder Ausführung besteht. Einige Versicherer haben diese Umstände berücksichtigt und z. B. eine Einschränkung der Pflichtwidrigkeitsklausel bei historischen Gebäuden vorgesehen bzw. z. T. insgesamt auf Baumaßnahmen ausgedehnt, durch diese die oben angesprochenen Sachverhalte *unter bestimmten Voraussetzungen* nicht automatisch zum Verlust des Versicherungsschutzes führen.

Abweichungen sind dennoch mit Risiken verbunden. Kommt der Architekt/Ingenieur seinen Hinweis- und Aufklärungspflichten nicht ausreichend nach, wird die Leistung als mangelhaft gewertet und er macht sich unter Umständen gegenüber seinem Auftraggeber sogar schadenersatzpflichtig.³ Die daraus resultierende Rechtsunsicherheit darüber, wie auch ein Gericht derartige Vereinbarungen beurteilen würde, führt dazu, dass in der Praxis von Abweichungen kaum Gebrauch gemacht wird.

Darüber hinaus kann das bewusste Abweichen oder ein Verstoß gegen Regeln und Normen wie die Abweichung von den aRdT dazu führen, dass dem Architekten/Ingenieur im Rahmen seiner Berufs-Haftpflichtversicherung pflichtwidriges Verhalten vorgehalten wird, was dazu führen kann, dass der Versicherungsschutz versagt wird. Gemäß den Musterbedingungen des Gesamtverbandes der Versicherungswirtschaft (GDV) ist vom Versicherungsschutz ausgeschlossen „Ansprüche, die durch ein bewusst gesetz-, vorschrifts- oder sonst pflichtwidriges Verhalten (Tun oder Unterlassen) verursacht werden“⁴. Dies betrifft nicht nur bewusste Verstöße gegen Baugesetze, technische Regelwerke oder DIN Normen. Unter einem sonst pflichtwidrigen Verhalten sind die vertraglich übernommenen Pflichten zu verstehen, so dass in Einzelfällen auch eine nicht oder nur unzureichend erfüllte Beratungs- oder Aufklärungspflichtausreichend sein kann. Einzelne Versicherer bieten diesen Ausschlussstatbestand in modifizierter Form an. Hiernach soll der Ausschluss nicht greifen, wenn der Verstoß keine Nachteile für den Geschädigten zur Folge hat oder von dem Geschädigten genehmigt wurde. Die Beweislast hierfür trägt jedoch der Versicherte.

¹ Siehe hierzu auch DAB Newsletter vom 11.01.2024

² Palandt/Sprau, § 633, Rdnr. 7

³ Siehe ausführlich zu aRdT HDI INGLetter September 2018, Seite 8 f

⁴ GDV Berufshaftpflichtversicherung von Architekten, Bauingenieuren und Beratenden Ingenieuren (AVB Arch./Ing.), Stand Mai 2020, Ziffer A1-7.26

Bei einem mangelhaften Werk kann der Auftraggeber außerdem Gewährleistungsansprüche geltend machen. Erfüllung-, Nachbesserungs- bzw. Mängelbeseitigungsansprüche (z. B. Nachbesserung der mangelhaften Pläne), die aus einer mangelhaften Leistung des Architekten/Ingenieurs resultieren, werden jedoch ebenfalls nicht von der Berufshaftpflichtversicherung umfasst⁵ (Hinweis: Ist ein Objektschaden durch den Planungsfehler bereits entstanden und werden hieraus Schadenersatz verlangt, besteht für den Schadenersatzanspruch i.d.R. Versicherungsschutz).

Neben der Änderung der Bauordnung sind daher weitere Änderungen im Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB) notwendig, um Klarheit zu schaffen, dass ein bauordnungsrechtlich mangelfreies Bauvorhaben, auch mangelfrei im Sinne des BGB ist. Hierfür hat die BlnGK zusammen mit der BAK in einem Gespräch mit Bundesjustizminister Dr. Marco Buschmann für die bauvertragsrechtliche Flankierung des „Gebäudetyp E“ geworben. In einer vom Bundesministerium der Justiz (BMJ) eingesetzten Arbeitsgruppe wurden die zivilrechtlichen Möglichkeiten dazu erörtert, die aktuell in einem Gesetzentwurf zu einem Gebäudetyp-E-Gesetz münden.

Dazu hat das BMJ einen Gesetzentwurf erarbeitet, der im Juli 2024 offiziell in die Verbändeanhörung gegeben wurde. Die Ressortabstimmung dazu ist noch nicht abgeschlossen.

Ziel des Gesetzentwurfes ist es, einfaches und innovatives Bauen in Deutschland zu erleichtern. Mit dem Gesetz soll es einfacher werden, beim Neubau auf die Einhaltung von Standards zu verzichten, die für die Wohnsicherheit nicht notwendig sind. Insbesondere der Neubau von Wohnungen soll dadurch bezahlbarer werden. Gleiches gilt für den Um- und Ausbau sowie die Instandsetzung von Bestandsbauwerken.

Das Gebäudetyp-E-Gesetz sieht im Wesentlichen drei Änderungen des Bauvertragsrechts vor:

1. in einem neuen § 650a Abs. 3 BGB soll der Begriff der „anerkannten Regeln der Technik“ konkreter gefasst werden. § 650a Abs. 3 BGB-E soll eine Vermutung einführen, dass nur sicherheitsrelevante technische Normen aRdT enthalten. Es soll erreicht werden, dass reine Komfort-Standards im Allgemeinen nicht als „anerkannte Regeln der Technik“ gewertet werden;
2. ferner soll in einem neuen § 650o in Gebäudebauverträgen zwischen fachkundigen Unternehmen die Abweichung von „anerkannten Regeln der Technik“ erleichtert werden;
3. schließlich soll ein Abweichen von „anerkannten Regeln der Technik“ nicht mehr automatisch ein Sachmangel sein.

Mit dem Entwurf wurden wesentliche Forderungen der planenden Berufe aufgegriffen. Durch die Vermutungsregelung, dass nur sicherheitstechnisch relevante Normen unter die aRdT fallen, nicht jedoch Komfort- und Ausstattungsstandards, sind letztere somit nur noch dann geschuldet, wenn sie ausdrücklich vereinbart sind.

Eine Abweichung von aRdT soll daneben zukünftig vereinfacht möglich sein. So soll bei Gebäudebauverträgen zwischen fachkundigen Unternehmen die Aufklärungspflicht für die Konsequenzen und Risiken des Abweichens entfallen, wenn über die Abweichung eine Beschaffenheitsvereinbarung getroffen wurde. Als fachkundige Unternehmen sind hier insbesondere Verträge zwischen Bauunternehmen und Unternehmen der Immobilienbranche gemeint, die in ihren Unternehmen über Kenntnisse über die im Baugewerbe einschlägigen anerkannten Regeln der Technik verfügen.

Wird keine Beschaffenheitsvereinbarung getroffen, stellt ein Abweichen von den aRdT nicht mehr automatisch einen Sachmangel dar. Voraussetzung hierfür ist, dass der Auftragnehmer zuvor auf die Abweichung hingewiesen hat und der Auftraggeber nicht unverzüglich widerspricht. Darüber hinaus wird vorausgesetzt, dass die dauerhafte Sicherheit und Eignung des Gebäudes oder der Außenanlage durch eine gleichwertige Ausführung gewährleistet sein muss.

Der Entwurf des BMJ wird von der Bundesingenieurkammer grundsätzlich begrüßt. Der Fokus wird dabei insbesondere auf die Einhaltung der sicherheitsrelevanten Bestimmungen gelegt. Dazu wird u. a. vorgeschlagen, die bauordnungsrechtlichen Regeln zur Sicherheit und Gefahrenabwehr eines Bauwerks sowie die sicherheitsrelevanten Inhalte der technischen Baubestimmungen (MVB-TB) als aRdT und vertraglich geschuldeten Mindeststandard abschließend festzuschreiben. Außerdem wird die Ausweitung der geplanten Abweichungsmöglichkeit, die im Referentenentwurf nur bei Gebäudebauverträgen vorgesehen ist, auf alle Bauverträge – und somit auf alle für den Ingenieurbereich relevanten Bauwerke – gefordert. Denn innovatives und kostengünstiges Planen und Bauen soll in allen Bereichen des Bauens – auch bei Gewerbe- und Industriebauten sowie im Infrastrukturbereich – ermöglicht werden.

Aus Sicht der Versicherungswirtschaft ist der Ansatz des Gesetzesentwurfes, unter fachkundigen Parteien Anforderungen an das Bauen den individuellen Bedürfnissen anzupassen und individuell zu gestalten, ebenfalls positiv zu werten. Siehe auch hierzu die Stellungnahme des Gesamtverbandes der Versicherungswirtschaft (GDV) zum Gesetzesentwurf⁶. Klare Abgrenzungen und Konkretisierungen der Merkmale sind notwendig, um hier Rechtssicherheit für alle Parteien zu schaffen und keinen zusätzlichen einzelvertraglichen Regelungsbedarf hervorzurufen.

Autorin



Mona Rizkallah

Syndikusrechtsanwältin
Senior Produktmanagerin/Senior Underwriter
HDI Versicherung AG
Hannover
mona.rizkallah@hdi.de

Autor



Markus Balkow

Rechtsanwalt
Stv. Geschäftsführer
Bundesingenieurkammer
Berlin
balkow@bingk.de

⁵ GDV Berufshaftpflichtversicherung von Architekten, Bauingenieuren und Beratenden Ingenieuren (AVB Arch./Ing.), Stand Mai 2020, Ziffer A1-3.6

⁶ (<https://www.gdv.de/resource/blob/181934/3164155bb9f484093d8d9296052bdd70/stn-erleichterung-gebäudebau-data.pdf>)



HAFTUNG

Haftungsfallen...

Foto: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de

... im digitalisierten Vergabeverfahren

Die Digitalisierung hat zweifellos viele Bereiche unseres Lebens und unserer Arbeitswelt revolutioniert, darunter auch die Vorbereitung von Ausschreibungen, die Erstellung von Leistungsverzeichnissen und die Beantragung bauordnungsrechtlicher Genehmigungen. Dies betrifft sowohl den privaten Bereich, als auch das öffentliche Vergabeverfahren im Bauwesen. Architekten und Ingenieure stehen vor neuen Herausforderungen und Risiken, die sich aus dieser Entwicklung ergeben und potenziell zu einer erweiterten Haftung führen können. Gleichzeitig bietet die Digitalisierung jedoch auch große Chancen für die Effizienzsteigerung, die Kostensenkung und die Qualitätsverbesserung in Planungs- und Bauprozessen. Vor diesem Hintergrund stellen sich Fragen hinsichtlich der Haftung von Architekten und Ingenieuren im digitalisierten Vergabeverfahren. Im Folgenden sollen Chancen und Risiken der fortschreitenden Digitalisierung des Vergabeverfahrens für diese Berufsgruppen beleuchtet werden.

I. Fortschreitende Digitalisierung des Vergabeverfahrens

Traditionell wurde die Vergabe von Bauprojekten über physische Dokumente und persönliche Treffen abgewickelt. Heutzutage ermöglichen digitale Technologien jedoch eine effizientere, transparentere und oft kostengünstigere Durchführung von Vergabeprozessen. Bereits im Jahr 2016 änderte der Gesetzgeber im Bereich der öffentlichen Ausschreibungen daher den Vergaberechtsgrundsatz des

§ 97 V GWB, der seitdem vorsieht, dass für das Senden, Empfangen, Weiterleiten und Speichern von Daten in einem Vergabeverfahren die Beteiligten grundsätzlich elektronische Mittel nach Maßgabe der aufgrund des § 113 GWB erlassenen Verordnungen verwenden. Für die Oberschwellenvergabe richtet sich die elektronische Kommunikation nach §§ 9 ff. VgV, für die Unterschwellenvergabe nach §§ 27 ff., 38 UVgO. Diese Entwicklung führte dazu, dass Ausschreibungen inzwischen online veröffentlicht und abgewickelt werden, was den Zugang zu den Ausschreibungsunterlagen für Bieter erleichtert. Darüber hinaus profitieren die Vergabestellen, da der Vergabeprozess effizient verwaltet und überwacht werden kann. Die Bieter geben ihre Angebote elektronisch ab, wofür die Regierungen und öffentliche Einrichtungen spezialisierte Online-Plattformen vorhalten.

Die Vergabegrundsätze des § 97 GWB gelten nur für die sog. Öffentlichen Vergabeverfahren. Diese Verfahren werden von öffentlichen Einrichtungen oder Regierungsbehörden durchgeführt, um Aufträge für öffentliche Bauprojekte zu vergeben. Daneben unterliegen auch Sektorenauftraggeber nach § 100 GWB und Konzessionsgeber nach § 101 GWB den strengen Anforderungen des öffentlichen Vergabeverfahrens. Private Auftraggeber dagegen sind an die Vergabegrundsätze grundsätzlich nicht gebunden und unterliegen weniger strengen rechtlichen Anforderungen, was eine flexiblere Gestaltung erlaubt. Sie können daher eigene Auswahlkriterien und Verfahren für die Vergabe von Bauaufträgen festlegen.

Neben der elektronischen Kommunikation im Rahmen des Vergabeverfahrens führt das Voranschreiten der Künstlichen Intelligenz (KI) zu weiteren Änderungen innerhalb des Vergabeverfahrens. KI kann Daten analysieren, Trends identifizieren, vorausschauende Analysen durchführen und die Bewertung von Angeboten automatisieren. Zudem unterstützt sie die Vertragsverwaltung, verbessert Entscheidungsprozesse und hilft bei der Risikominderung. Insgesamt trägt die Anwendung von KI dazu bei, das Vergabeverfahren effizienter, transparenter und risikoärmer zu gestalten.

II. Pflichten des Architekten und des Ingenieurs im Vergabeverfahren

Die Pflichten eines Architekten bzw. eines Ingenieurs bei der Vorbereitung und Mitwirkung der Vergabe nach den Leistungsphasen 6 und 7 der HOAI umfassen eine Reihe von Aufgaben, um sicherzustellen, dass Bauprojekte effizient und gemäß den vereinbarten Standards ausgeführt werden. Typische Pflichten des Architekten bzw. Ingenieurs sind die Vorbereitung der Ausschreibungsunterlagen, die Bewertung von Angeboten, die Auswahl von Auftragnehmern, die Führung der Vertragsverhandlungen und die Dokumentation des Vergabeprozesses. Diese Aufgaben können je nach spezifischen Anforderungen des Bauprojekts variieren und in Zusammenarbeit mit anderen Fachleuten wie Projektmanagern und Rechtsanwälten durchgeführt werden. Für einige Aufgaben des Architekten bzw. des Ingenieurs können unterstützend neue Technologien herangezogen werden.

III. Haftungsfallen im digitalisierten Vergabeverfahren

Zieht der Architekt bzw. Ingenieur neue Technologien zur Erfüllung seiner Pflichten heran, kann dies zu einer enormen Steigerung der Effizienz führen. Dennoch bergen solche Technologien auch erhebliche Haftungsrisiken, die der Planer zum Teil durch eine sorgfältige Überprüfung der Ergebnisse reduzieren kann. Im Folgenden werden einzelne Haftungsfallen beleuchtet, die es für den Architekten bzw. den Ingenieur zu vermeiden gilt:

1. Risiken im Zusammenhang mit Building Information Modeling (BIM)

Als Beispiel für eine fortschrittliche Methode zur Planung, Ausführung und Verwaltung von Bauprojekten lässt sich das sog. „Building Information Modeling“ (BIM) anführen. Im Wesentlichen handelt es sich um einen digitalen Ansatz, bei dem ein umfassendes 3D-Modell erstellt wird, das alle relevanten Informationen und Daten über das Gebäude enthält. Dieses Modell wird während des gesamten Lebenszyklus des Gebäudes genutzt, angefangen bei der Planung und Konstruktion bis hin zum Betrieb und zur Instandhaltung. Die Aufgaben eines Architekten bei der Planung unter Verwendung von Building Information Modeling (BIM) umfassen die Modellierung des BIM-Modells einschließlich geometrischer Daten und Informationen zu Materialien, Bauteilen, Kosten, Zeitplänen und anderen relevanten Parametern, die Kollaboration mit weiteren Projektbeteiligten, die Koordination verschiedener Leistungssegmente, die Si-

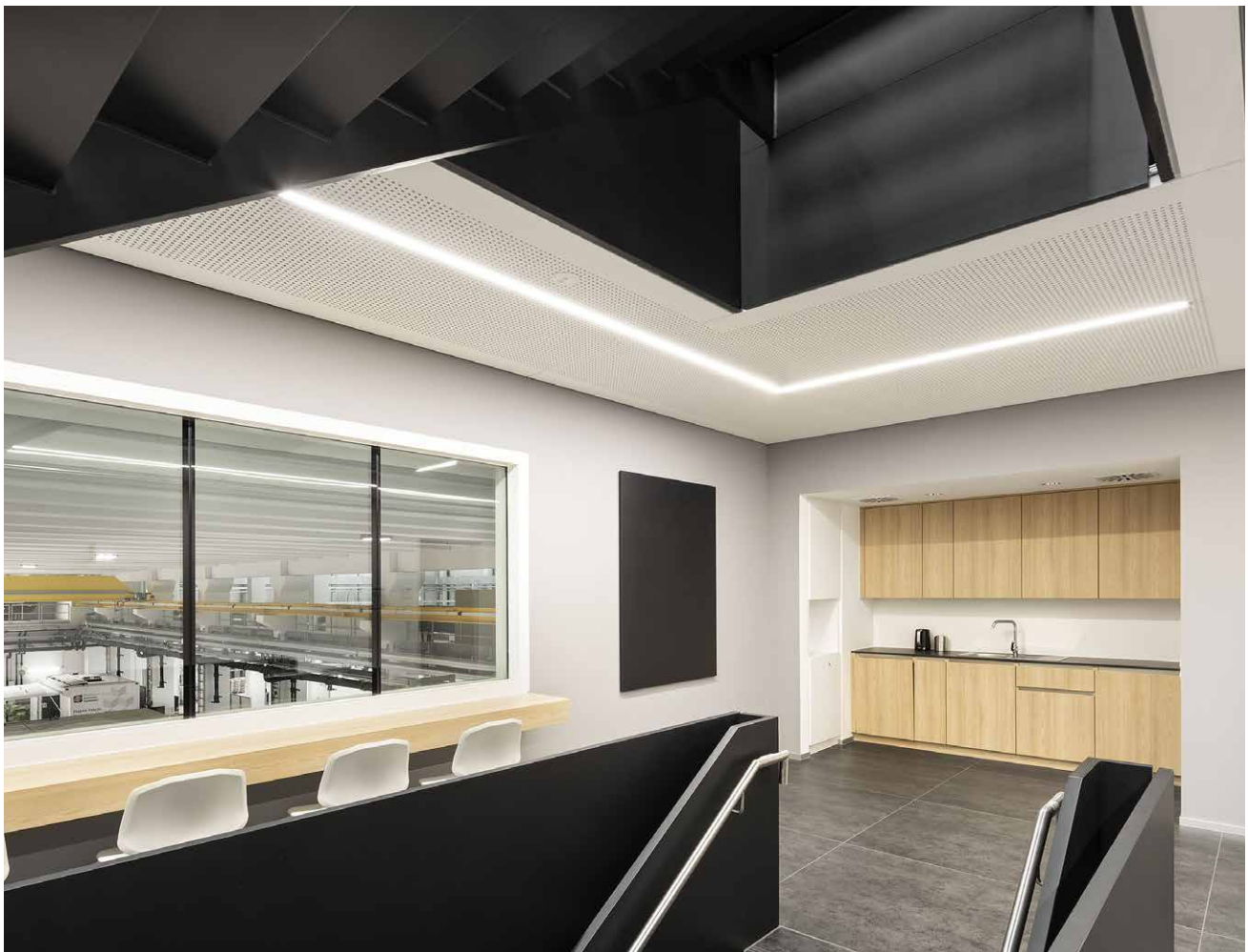


Foto: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de



Foto: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de

mulation und Analyse des Gebäudeverhaltens, die Visualisierung, die Dokumentation und die Überwachung der Qualität und Genauigkeit des Modells. Durch die Verwendung von BIM kann der Architekt die Effizienz, Genauigkeit und Zusammenarbeit bei Bauprojekten verbessern.

Die Einführung von Building Information Modeling (BIM) bringt allerdings neue Haftungsrisiken für Architekten mit sich, die sorgfältig beachtet werden müssen. Einige dieser Risiken umfassen Fehler im Modell, Informationslücken oder Inkonsistenzen zwischen den Modellkomponenten, Datenschutz- und Datensicherheitsrisiken, Haftung für Modelländerungen, vertragsrechtliche Risiken und die Notwendigkeit spezifischer technischer Kompetenzen. Der Architekt trägt die Verantwortung, diese Risiken zu minimieren, indem er sich kontinuierlich über die aktuellen Entwicklungen im Bereich BIM informiert, angemessene Schulungen absolviert und eng mit Rechtsberatern zusammenarbeitet, um potenzielle Haftungsfragen zu adressieren.

Automatisierte Prozesse sind zwar eine Arbeitserleichterung, müssen aber überprüft werden. Schnell kann sich im integrierten Modell ein Fehler einschleichen, den das System nicht als solchen erkennt oder erkennen kann – etwa weil technisch unterschiedliche Lösungen möglich sind. Der Abgleich mit der geschuldeten Leistung obliegt aber immer dem Auftragnehmer, der für eine mangelfreie Erstellung der Werkleistung, zum Beispiel des Architektenwerks, einzustehen hat. Diese Verfahren ersetzen nicht die geschuldete Leistung oder definieren gar die zu erbringende Leistung, die Verantwortung bleibt sicher immer beim Auftragnehmer.

Besonders relevant könnten die Haftungsrisiken im Zusammenhang mit der Integrierten Projektabwicklung (IPA) und

den damit einhergehenden Mehrparteienverträgen (IPA-Vertrag) sein. Die IPA ist ein Ansatz, bei dem alle Projektbeteiligten von Anfang an zusammenarbeiten, um gemeinsame Ziele zu erreichen. Dies umfasst Planer, Architekten, Ingenieure, Bauunternehmen und Auftraggeber, die eng koordiniert und integriert arbeiten, um Effizienz zu steigern und Kosten zu senken. Ziel ist es, durch frühzeitige Zusammenarbeit und eine ganzheitliche Planung die Qualität von Bauprojekten zu verbessern und gleichzeitig Risiken zu minimieren. Hierzu schließen die Beteiligten einen gemeinsamen IPA-Vertrag, der die Grundlage für die Umsetzung des Bauprojekts bildet. Dieser Vertrag legt die Rahmenbedingungen und Vereinbarungen fest, unter denen die verschiedenen Projektbeteiligten zusammenarbeiten, um gemeinsame Ziele zu erreichen. Im Gegensatz zu traditionellen Verträgen, bei denen die Verantwortung oft fragmentiert ist, sieht ein integrierter Projektabwicklungsvertrag eine enge Zusammenarbeit und Koordination zwischen Auftraggeber, Planern, Architekten, Ingenieuren und Bauunternehmen vor. Um eine Abgrenzung der einzelnen Leistungen der Beteiligten zu gewährleisten, müssen die konkreten Schnittstellen definiert werden. Gelingt dies nicht, kann es häufig zu einer Haftung des Architekten bzw. des Ingenieurs kommen, dies entweder direkt aus der übernommenen Leistungsverpflichtung oder über eine gesamtschuldnerische Haftung im Verbund mit den übrigen Beteiligten.

Die genaue Kenntnis der Schnittstellen ist daher erste Pflicht, um die eigene Haftung überhaupt überblicken zu können. Auch wird sich das tradierte Verständnis der vermeintlich engen Zuständigkeiten ausweiten – das klassische „da ist der Planer“ für zuständig wird in diesem Zusammenhang deutlich ausgeweitet. Selbst wenn keine originäre, fachtechnische Zuständigkeit zunächst angenommen werden kann, dürfte eine juristische Verantwortlichkeit sicherlich deutlich weiter reichen.

Sicherlich ist es in diesem Zusammenhang angezeigt, auch den Umfang der Berufshaftpflicht und der Vermögensschadenshaftpflicht des jeweiligen Berufsträgers an diesen neuen Herausforderungen anzupassen, die klassischen Tätigkeitsfelder werden in diesen Bereichen zumindest im juristischen Haftungskontext deutlich erweitert und sollten natürlich gleichwohl versichert sein und dies auch bleiben.

2. Digitaler Bauantrag

Bauanträge durchlaufen ebenfalls einen digitalen Wandel und können immer häufiger elektronisch eingereicht und bearbeitet werden. Dies bietet zahlreiche Vorteile, darunter eine beschleunigte Bearbeitung, erhöhte Transparenz, Kosteneinsparungen durch reduzierten Papierverbrauch, Umweltfreundlichkeit und eine verbesserte Kommunikation zwischen Antragstellern und Behörden. Insgesamt optimiert die Digitalisierung des Bauantrags den Genehmigungsprozess und fördert die Digitalisierung im Bauwesen. Der digitale Bauantrag und das Vergabeverfahren sind zwar zwei separate, aber eng miteinander verbundene Prozesse im Baubereich.

Sofern der Architekt mit der Genehmigungsplanung einschließlich der Einholung der Baugenehmigung beauftragt ist, ist der Architekt verantwortlich für die Vorbereitung der erforderlichen Unterlagen sowie deren ordnungsgemäße Einreichung. Reicht der Architekt die Unterlagen fehlerhaft oder unvollständig ein, kann es zu einer Haftung kommen. Eine Haftung kommt auch dann in Betracht, wenn der Architekt für die Implementierung des digitalen Bauantrags verantwortlich ist und Fehler oder Mängel im elektronischen Prozess auftreten. Darüber hinaus muss der Architekt sicherstellen, dass der digitale Bauantrag den geltenden gesetzlichen Anforderungen entspricht.

Die Vorhaltung einer ordnungsgemäßen, digitalen Infrastruktur ist auf der einen Seite eine Selbstverständlichkeit, auf der anderen Seite aber auch Grundvoraussetzung um de lege artis überhaupt tätig werden zu können. Zum Haftungskreis gehört daher auch, nicht nur die Einreichung sicher zu stellen, vielmehr muss die elektronische Übermittlung überprüft und dokumentiert werden. Nur so können Fristenläufe nachvollzogen werden und etwaige weitere Schritte koordiniert werden. Eine entsprechende Organisation im Büroablauf ist zwingende Voraussetzung, um diese erweiterten Haftungsbilder handhabbar zu machen.

So stellt sich die Frage, wie die Einreichung im Büro koordiniert werden kann, wenn doch ein Datenabgleich mit den bei der jeweiligen Kammer hinterlegten Daten den eigentlichen „Architektenstempel“ ersetzen soll? Wie werden die entsprechenden Prüfberechtigungen oder Vorlageberechtigungen nachgewiesen und kann der Akt der Einreichung an Mitarbeiter delegiert werden? Egal wie sich letztlich die Handhabung in der Praxis durchsetzen wird, es bleibt sicherlich dabei, dass einzig der Berufsträger für sämtliches Handeln seines „Büros“ verantwortlich bleiben wird.

3. E-Rechnungen

Eine elektronische Rechnung, kurz E-Rechnung, ist eine Rechnung, die in einem strukturierten elektronischen Format ausgestellt, übermittelt und empfangen wird und eine elektronische Verarbeitung ermöglicht. Für den Bereich B2B (Business to Business), also vertragliche Beziehungen zwischen zwei Unternehmen, kommt zum 01.01.2025 eine Pflicht zur E-Rechnung, wobei bis 2028 eine Übergangsre-

gelung gilt. Im Bereich B2G (Business to Government) dagegen, also vertragliche Beziehungen zwischen Unternehmen und dem Staat, besteht eine Pflicht zur Erstellung von E-Rechnungen bereits seit dem 27.11.2020.

Dies bedeutet zum einen, dass der Architekt bzw. der Ingenieur seine eigenen Leistungen gegenüber einem öffentlichen Auftraggeber mit entsprechenden E-Rechnungen abrechnen muss. Darüber hinaus kann der Architekt bzw. der Ingenieur mit der Prüfung von Schlussrechnungen beauftragt werden. Sofern dem Architekten Fehler bei der Prüfung unterlaufen und diese zu einem finanziellen Schaden des Auftraggebers kommt, kommt eine Haftung des Architekten in Betracht. Des Weiteren kann einem Architekten eine Haftung drohen, wenn fehlerhafte oder unvollständige Rechnungen ausgestellt werden, rechtliche Anforderungen nicht eingehalten werden, Sicherheitsrisiken nicht angemessen adressiert werden.

Zusammenfassend ist es in Anbetracht der zunehmenden Digitalisierung im öffentlichen Vergabeverfahren im Bauwesen unerlässlich, dass Architekten und Ingenieure sich über die aufgezeigten Haftungsfallen im Klaren sind, die mit dieser Entwicklung einhergehen. Die Nutzung digitaler Technologien bietet zweifellos viele Vorteile, darunter Effizienzsteigerung, Kostensenkung und Qualitätsverbesserung. Dennoch ist es von entscheidender Bedeutung, dass Architekten und Ingenieure der Bauindustrie die rechtlichen und technischen Herausforderungen verstehen und entsprechende Maßnahmen ergreifen, um Risiken zu minimieren und die Chancen der Digitalisierung optimal zu nutzen. Durch eine proaktive Herangehensweise, kontinuierliche Weiterbildung und enge Zusammenarbeit mit Rechtsberatern können Architekten und Ingenieure sicherstellen, dass sie den Anforderungen des digitalen Zeitalters gerecht werden und ihre Verantwortung in Bezug auf Haftungsfragen im Vergabeverfahren professionell erfüllen. Letztendlich wird eine sorgfältige Auseinandersetzung mit diesen Themen dazu beitragen, dass die Digitalisierung im Bauwesen einen positiven und nachhaltigen Einfluss auf die Branche hat.



Autor



Simon Parviz

Rechtsanwalt und Notar, Partner
Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht
Baker Tilly Rechtsanwaltsgesellschaft mbH
simon.parviz@bakertilly.de



HAFTUNG

Genehmigungsfälle Bauvorhaben ...

Foto: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de

... Wie Architekten und Ingenieure Haftungsrisiken vermeiden können

1. Einleitung

Das Genehmigungsrisiko ist ein zentrales Thema bei Bauvorhaben, da es direkte Auswirkungen auf die Durchführung und den Erfolg eines Projekts hat. Für Architekten und Ingenieure, die in der Planungs- und Umsetzungsphase eines Bauprojekts in der Regel maßgeblich involviert sind, bedeutet das Genehmigungsrisiko nicht nur eine juristische Herausforderung, sondern auch eine finanzielle und reputationsbezogene Gefahr. Denn neben dem Haftungsrisiko gilt vor allem auch, dass der Planer, der eine nicht genehmigungsfähige Planung erstellt, schlicht unbrauchbar leistet und seines Honoraranspruchs hierfür verlustig wird.

In diesem Artikel werden das Genehmigungsrisiko aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet und dabei aktuelle und relevante Gerichtsurteile analysiert, die Architekten und Ingenieuren wichtige Hinweise und Präzedenzfälle liefern.¹

2. Definition und Bedeutung des Genehmigungsrisikos

Das Genehmigungsrisiko bezieht sich auf das Risiko, dass ein Bauvorhaben aufgrund fehlender oder nicht rechtzeitig erteilter behördlicher Genehmigungen nicht wie geplant durchgeführt werden kann. Dies kann zu Verzögerungen, Kostensteigerungen oder sogar zum Scheitern des gesamten Projekts führen. Architekten und Ingenieure tragen in der Regel die Verantwortung dafür, dass die von ihnen geplanten Bauwerke den gesetzlichen und behördlichen Vorgaben entsprechen und die notwendigen Genehmigungen eingeholt werden. Grundsätzlich gilt also:

„Ein Architekt, der sich zur Erstellung einer Genehmigungsplanung verpflichtet, schuldet als Werkerfolg grundsätzlich eine dauerhaft genehmigungsfähige Planung. [...] Ist die Planung des Architekten nicht dauerhaft genehmigungsfähig, ist das Architektenwerk mangelhaft iSd § 633 I BGB, unabhängig davon, ob er den Mangel zu vertreten hat.“²

¹ OLG Nürnberg, Urt. v. 16.6.2021 – 2 U 2751/19

² OLG Nürnberg, a.a.O.

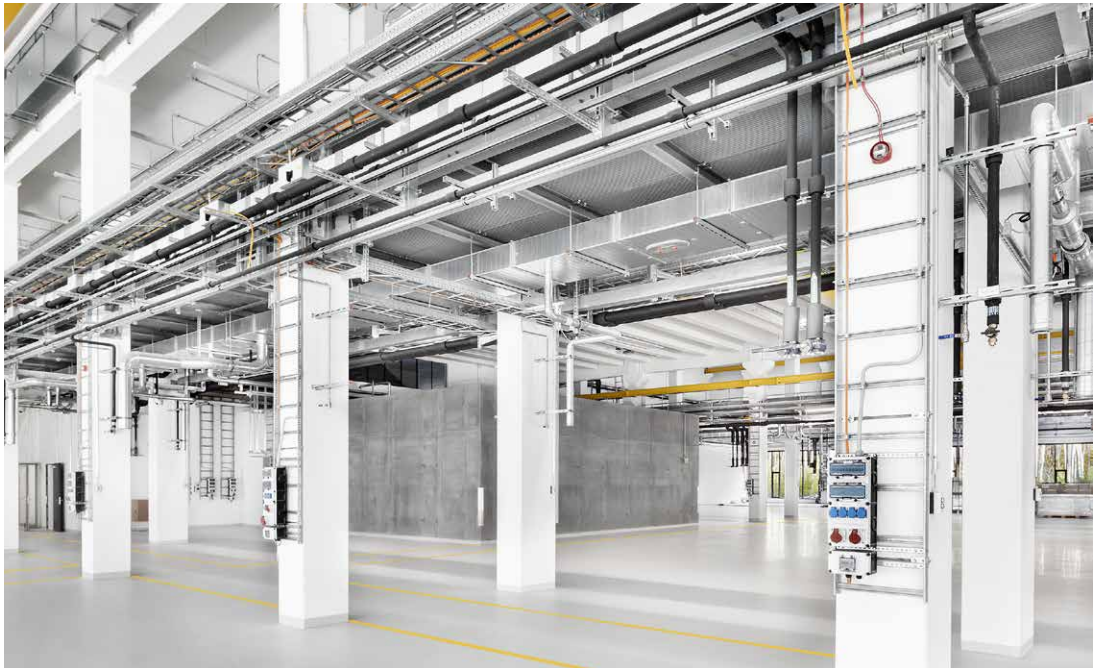


Foto: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de

3. Verantwortung und Haftung von Architekten und Ingenieuren

Architekten und Ingenieure sind verpflichtet, ihre Bauplanungen so zu gestalten, dass alle erforderlichen Genehmigungen erteilt werden können. Hierbei liegt die Verantwortung nicht nur in der korrekten Ausarbeitung der Baupläne, sondern auch in der Kommunikation und Abstimmung mit den zuständigen Behörden.

Das Oberlandesgericht (OLG) Celle hat jüngst in einem wichtigen Urteil³ nochmals betont, dass Architekten dafür Sorge tragen müssen, dass ein Bauvorhaben genehmigungsfähig ist. Insbesondere wurde in diesem Urteil hervorgehoben, dass der Architekt dafür verantwortlich ist, dass die Planung alle Voraussetzungen für die Erteilung der Baugenehmigung erfüllt. Ein Versäumnis in diesem Bereich kann zu durchaus weitreichenden Schadensersatzforderungen des Bauherrn führen.

Von einer solchen Pflicht kann sich der Architekt als Planer ausnahmsweise nur dann befreien, wenn der Bauherr ausdrücklich das Risiko einer Versagung der Baugenehmigung übernimmt und/oder gegenüber dem ausführenden Planer eine Haftungsbeziehung ausspricht.

4. Risiken und Prävention

Das Hauptrisiko für Architekten und Ingenieure besteht darin, dass ein Bauvorhaben aufgrund von Fehlern oder Versäumnissen in der Planung oder bei der Einholung von Genehmigungen nicht rechtzeitig oder überhaupt nicht realisiert werden kann.

Um dieses Risiko zu minimieren, sollten Architekten und Ingenieure proaktiv handeln und alle relevanten rechtlichen Rahmenbedingungen und Genehmigungsvoraussetzungen gründlich prüfen.

Eine enge Zusammenarbeit, beispielsweise mit (Fach)anwälten für Bau- und Architektenrecht kann hier von unschätzbarem Wert sein. Weiterhin ist es ratsam, von Beginn an klare und detaillierte Verträge mit dem Bauherrn abzuschließen, in denen die Verantwortlichkeiten und Haftungsrisiken präzise geregelt sind (Stichwort: Haftungsbeziehung, s.o.).

Eine solche Haftungsbeziehung kann sogar noch nach Vertragsschluss zwischen Planer und Auftraggeber vereinbart werden:

„Da ein Architektenvertrag einem dynamischen Anpassungsprozess unterliegt, kann eine derartige vertragliche Risikoübernahme durch den Auftraggeber auch nach Vertragsschluss im Rahmen der Abstimmung über das geplante Bauvorhaben erfolgen.“⁴

5. Juristische Fallstricke und Urteile

Das Genehmigungsrisiko mit der Planung beauftragter Architekten und Ingenieure wurde bereits in zahlreichen Urteilen beleuchtet. Neben dem erwähnten Urteil des OLG Celle gibt es zahlreiche weitere Entscheidungen, die die Sorgfaltspflichten der Planer verdeutlichen.

Ein bemerkenswerter Beschluss stammt vom OLG Köln vom 01.09.2022⁵. In diesem Fall wurde einer Architektin die Verantwortung für unnötige Planungskosten zugesprochen, obwohl der Bauherr von der Risikohaftigkeit des Projekts wusste. Auch wenn wohl eher praxisfern und unter Zugrundelegung eines gesunden Menschenverstandes nicht ganz nachvollziehbar, entschied der erkennende Senat, dass die bloße Kenntnis des Bauherrn über das Genehmigungsrisiko nicht ausreicht, um den Architekten von der Haftung zu befreien. Er betonte, dass eine vertragliche Risikoübernahme durch den Bauherrn voraussetzt, dass **der Architekt den Auftraggeber umfassend über das Risiko aufklärt und dieser sich ausdrücklich und nachweislich damit einverstanden erklärt**.

³ OLG Celle, Urt. v. 07.02.2024 – 14 U 12/23

⁴ BGH, Urteil vom 10.02.2011 – 14e O 170/05

⁵ OLG Köln, Beschl. v. 01.09.2022 – 16 U 20/21

Diese Entscheidung verdeutlicht zum einen, wie anspruchsvoll die wirksame Vereinbarung einer Haftungsfreistellung ist und zeigt zum anderen einmal mehr die Wichtigkeit einer ordnungsgemäßen Dokumentation auch solcher Hinweise. Planenden Architekten und Ingenieuren kann wieder einmal nur geraten werden: Immer schriftlich aufklären, immer schriftlich hinweisen, auch wenn der Bauherr sachverständig ist, denn das Oberlandesgericht stellte klar, dass der Architekt darüber hinaus auch die Beweislast trägt, wenn es um die tatsächlichen Umstände einer vertraglichen Risikoübernahme geht. Der Beschluss wurde durch den Bundesgerichtshof (BGH) bestätigt, der eine Nichtzulassungsbeschwerde zurückwies⁶.

6. Fazit und Praxistipps

Das Genehmigungsrisiko ist ein wesentlicher Aspekt bei der Durchführung von Bauvorhaben. Architekten und Ingenieure sind gut beraten, sich ihrer Verantwortung bewusst zu sein und präventive Maßnahmen zu ergreifen, um rechtliche und finanzielle Risiken zu minimieren. Eine sorgfältige Planung, regelmäßige Überprüfungen der gesetzlichen Vorgaben und eine enge Zusammenarbeit mit juristischen Experten sind hierbei unerlässlich.

Besondere Aufmerksamkeit sollten Planerinnen und Planer der vertraglichen Regelung einer Risikoübernahme durch den Bauherrn widmen. Es ist erforderlich, den Bauherrn vollumfänglich über das Genehmigungsrisiko und mögliche wirtschaftliche Auswirkungen auf das Projekt zu informieren. Die Aufklärung und Einverständniserklärung des Bauherrn sollte stets schriftlich erfolgen, um spätere Beweisprobleme zu vermeiden. Mündliche Absprachen bieten in der Regel keine ausreichende Sicherheit, wie die Rechtsprechung zeigt.

⁶ BGH, Beschl. v. 07.09.2022 – VII ZR 849/21

Die Einhaltung dieser hohen Anforderungen kann nicht nur Haftungsrisiken minimieren, sondern auch zur erfolgreichen und reibungslosen Realisierung von Bauprojekten beitragen. Architekten und Ingenieure sollten daher sowohl rechtlich als auch planerisch vorausschauend agieren, um Genehmigungsrisiken effektiv zu managen und ihre Haftung zu begrenzen bzw. um ihren wohl verdienten Honoraranspruch nicht zu gefährden.

Festzuhalten bleibt also: Um die Haftungsrisiken zu minimieren, können Architekten und Ingenieure durchaus verschiedene Maßnahmen ergreifen, unter anderem eine

- **Sorgfältige Planung und Dokumentation**, die die gesetzlichen Vorgaben berücksichtigt. Eine umfassende Dokumentation der Planungs- und Genehmigungsprozesse kann darüber hinaus im Streitfall als Nachweis dienen.
- **Fortbildung und Schulung**, die über aktuelle rechtliche und technische Entwicklungen informieren.
- **Offene Kommunikation mit Behörden** kann dazu beitragen, Missverständnisse und Verzögerungen frühzeitig zu erkennen und aus dem Weg zu räumen.
- **Ordnungsgemäße Vertragsgestaltung**, bei der darauf geachtet wird, dass klare Regelungen zu Haftungsfragen und zur Risikoverteilung aufgenommen werden.
- **Ausreichend dimensionierter Versicherungsschutz**, um finanzielle Risiken im Falle von Haftungsansprüchen abfedern zu können.



Autor



Richard Geiss

Rechtsanwalt

Köln

Richard.geiss@rechtsanwalt-koenn.de

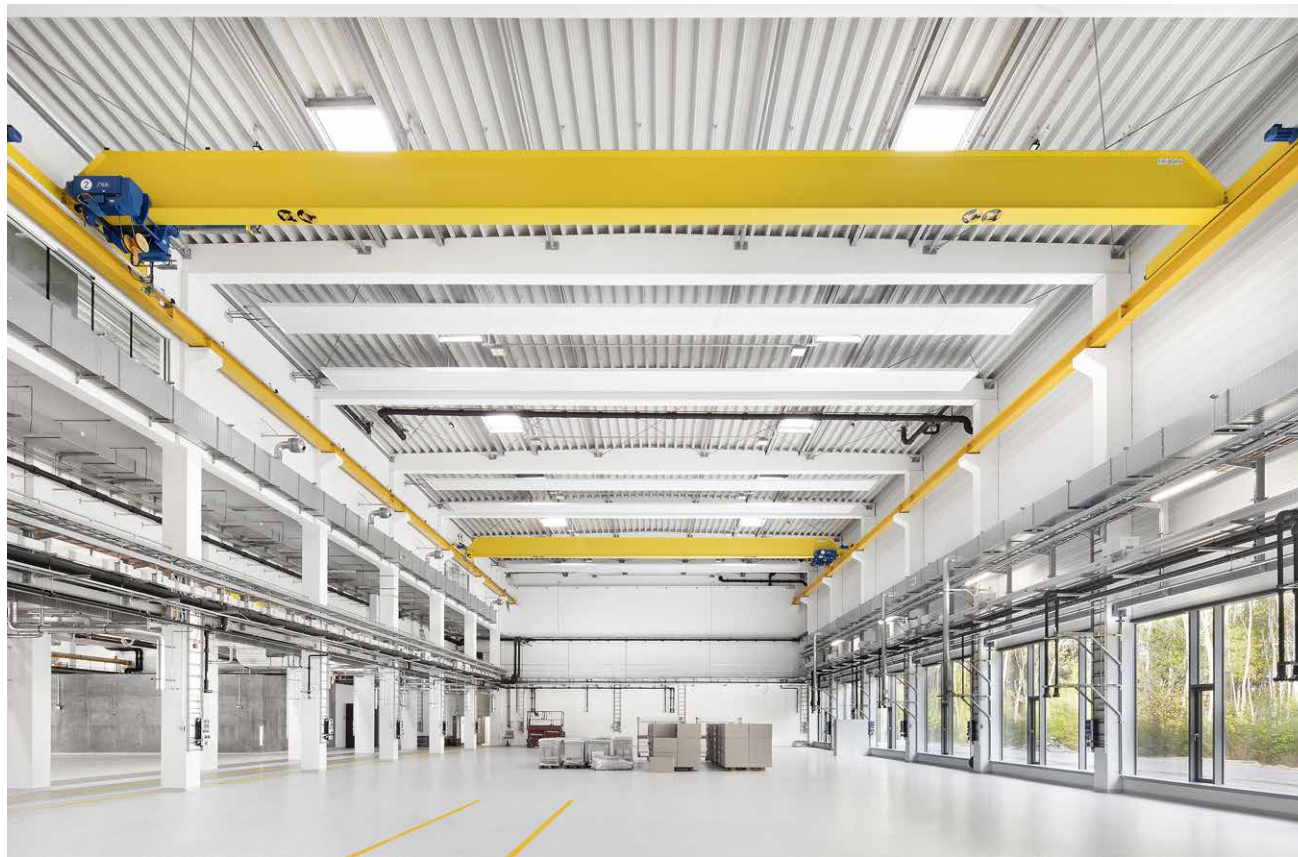


Foto: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de



BERUFSUNFÄHIGKEITSVERSICHERUNG

Berufsunfähigkeitsversicherung ...

Foto: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de

... für Ingenieure: Eine Geschichte voller Lösungen

Der berufliche Alltag eines Ingenieurs ist wie ein komplexes Puzzle. Die Arbeit ist facettenreich und kann je nach Fachrichtung ganz unterschiedliche Herausforderungen mit sich bringen. Vom Entwerfen und Planen bis hin zur Umsetzung und Überwachung - Ingenieure sind die Problemlöser unserer Zeit.

Doch was passiert, wenn man plötzlich aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr in der Lage ist, seinen Beruf auszuüben? Die Situation wird dann zu einer echten Herausforderung, denn nicht nur die Arbeitskraft steht auf dem Spiel, sondern auch der gewohnte Lebensstandard.

Ein Blick auf die Statistik zeigt, dass jeder vierte Berufstätige in Deutschland im Laufe seiner Karriere zumindest zeitweise von Berufsunfähigkeit betroffen ist. Die Gründe dafür sind vielfältig, doch insbesondere psychische Erkrankungen sind in den letzten Jahren stark angestiegen und diese können bekanntlich jeden treffen, auch Ingenieure. Das Potenzial, berufsunfähig zu werden, ist also sehr hoch.

Um dies zu verdeutlichen, werfen wir einen Blick auf das Jahr 2023 und die Datenbasis der HDI Berufsunfähigkeits-

Leistungsprüfung. Dort wird deutlich, dass Nervenkrankheiten und psychische Erkrankungen einen Anteil von 41,84% der Leistungsfälle ausmachen. Diese Zahlen zeigen, dass eine Berufsunfähigkeit eine reale Gefahr darstellt.

Um sich im Ernstfall voll auf das Wesentliche konzentrieren zu können – wieder gesund zu werden – ist es essenziell eine starke Unterstützung zu erfahren und eine erstklassige Absicherung in Form einer Berufsunfähigkeitsversicherung getroffen zu haben. Dabei übernimmt man nicht nur Verantwortung für sich selbst, sondern auch für seine Liebsten und eine finanziell abgesicherte Zukunft.

Bei der Wahl einer Berufsunfähigkeitsversicherung ist es wichtig, darauf zu achten, dass sich diese flexibel an die dynamischen Lebensumstände und Einkommensverhältnisse anpasst. Als top ausgebildete Fachkräfte haben Ingenieure oft hervorragende Karrierechancen. Daher sollte der Versicherungsvertrag die Option bieten, dass die Berufsunfähigkeitsrente mit dem steigenden Gehalt Schritt halten kann.

Ein wichtiges Element hierfür ist die Nachversicherungsgarantie, die es ermöglicht, die Berufsunfähigkeitsrente an eine gestiegene Lebensstellung anzupassen. Diese Option erlaubt es, die BU-Rente an das aktuelle Einkommen und den Lebensstandard anzupassen.

Foto: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de



Ein weiteres hilfreiches Instrument ist die sogenannte Beitrags-Dynamik, bei der die Berufsunfähigkeitsrente regelmäßig um einen vereinbarten Prozentsatz steigt. Dadurch wird sichergestellt, dass die Versicherungssumme den inflationären Veränderungen standhält und den veränderten Bedürfnissen gerecht wird.

Die Berufsunfähigkeitsversicherung für Ingenieure ist wie ein zuverlässiger und umsichtiger Assistent. Sie sorgt dafür, dass auch in schwierigen Zeiten, wie einer plötzlichen Berufsunfähigkeit, das gewohnte Einkommen und der gewohnte Lebensstandard erhalten bleiben. Es ist wichtig, die Versicherungsbedingungen genau zu prüfen und auf Optionen wie die Anpassbarkeit der Versicherungssumme und die Nachversicherungsgarantie zu achten.

Die Berufsunfähigkeitsversicherung EGO Top von HDI bietet einen maßgeschneiderten Berufsunfähigkeitsschutz speziell für Ingenieure. Mit den flexiblen Anpassungsmöglichkeiten an die dynamischen Lebensumstände und Einkommensverhältnisse, ermöglicht sie Ingenieuren eine individuelle Absicherung zu top Konditionen.

Noch keine Berufsunfähigkeitsversicherung? Dann lassen Sie sich fachgerecht und individuell beraten! www.hdi.de/bu

Wichtiges zur Berufsunfähigkeitsversicherung

- Jeder vierte Deutsche wird im Laufe seines Berufslebens zumindest zeitweise berufsunfähig.
- Die Hauptursache sind psychische Erkrankungen.
- Eine Berufsunfähigkeitsversicherung hilft im Fall der Fälle den gewohnten Lebensstandard zu schützen.
- Eine Nachversicherungsgarantie und eine Beitrags-Dynamik sind zwei wichtige Elemente einer Berufsunfähigkeitsversicherung für Ingenieure.
- Die HDI Berufsunfähigkeitsversicherung EGO Top bietet z. B. eine ideale Absicherung mit speziellen Highlights für Ingenieure.

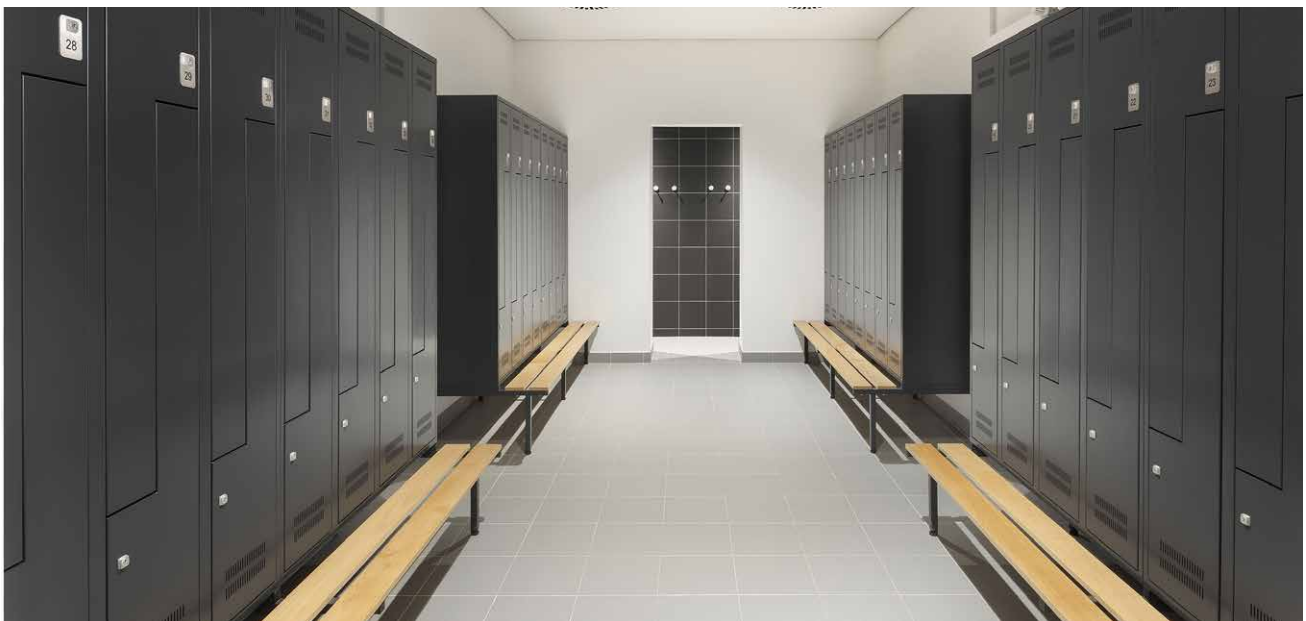


Autor



Kai Herrmann
Marketing Manager
Verkaufsförderung Vorsorge HDI
Versicherung AG
Köln

Foto: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de





CYBERVERSICHERUNG

Cyberpraxis: Sicherheitsaspekte ...

Foto: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de

... im Building Information Management (BIM)

Einleitung: Building Information Management (BIM) hat sich als kooperative Arbeitsmethodik in der Architektur- und Ingenieursbranche entwickelt. Durch die Möglichkeit, alle relevanten Daten eines Bauprojekts in einem digitalen Modell zu verwalten und zu visualisieren, können Effizienz und Kommunikation verbessert werden. Allerdings bringt die Verwendung von BIM auch neue Herausforderungen mit sich, insbesondere in Bezug auf die Datensicherheit..

Um die Datensicherheit im Building Information Management (BIM) zu gewährleisten, gilt es von den BIM-Beteiligten mehrere Aspekte zu beachten (z.B. Schadsoftware, Softwarefehler, Kollision der Fachmodelle, mangelhafte Hard- und Software, Haftung für übernommene Softwareobjekte können „drohen“). Diese Aspekte können möglicherweise zu Sicherheitsrisiken führen, weshalb eine regelmäßige Datensicherung von großer Bedeutung ist.

WAS IST BIM?

Building Information Management (BIM) ist ein umfassender digitaler Ansatz zur Planung, dem Bau und dem Betrieb von Gebäuden. Es ermöglicht Architekten, Ingenieuren und anderen Beteiligten, Informationen über ein Bauprojekt in Echtzeit zu teilen und zusammenzuarbeiten. Das BIM-Modell enthält geometrische Daten, Materialien, technische Informationen, Kosten und Zeitpläne. Dadurch können Entscheidungen fundierter getroffen und Konflikte frühzeitig erkannt werden.

Um diese Risiken zu minimieren, sollten Sie sicherstellen, dass nur autorisierte Personen Zugriff auf die BIM-Daten haben. Implementieren Sie robuste Zugriffsrechte und verlangen Sie starke Authentifizierungsmethoden wie Passwörter und Zwei-Faktor-Authentifizierung. Dadurch wird eine angemessene Informationssicherheit gewährleistet.

Verschlüsseln Sie die BIM-Daten, um den unbefugten Zugriff oder die Manipulation durch Dritte zu verhindern. Verwenden Sie starke Verschlüsselungsprotokolle, um die Vertraulichkeit der Informationen zu gewährleisten.

Regelmäßige Backups sind unerlässlich, um gegen Datenverlust oder -beschädigung durch Hardwarefehler, Cyberangriffe oder menschliche Fehler gewappnet zu sein. Stellen Sie sicher, dass es effektive Mechanismen zur Wiederherstellung der Daten gibt. Diese sollten auch regelmäßig auf Komplikationen beim Wiedereinspielen getestet werden.

Verwenden Sie sichere Netzwerkprotokolle, um die Kommunikation zwischen den BIM-Teilnehmern zu schützen. Aktualisieren Sie regelmäßig Ihre Software und halten Sie Ihre Netzwerkinfrastruktur gut geschützt.

Mitarbeiter sollten für die Bedeutung der Informationssicherheit und Best Practices sensibilisiert werden. Sorgen Sie dafür, dass alle BIM-Teilnehmenden über die Risiken von Phishing, Malware und anderen Sicherheitsbedrohungen informiert sind.

In einer Zeit, in der digitale Technologien die Architektur- und Ingenieursbranche weiter vorantreiben, ist die Datensicherheit im Building Information Management (BIM) von größter Bedeutung. Mit klaren Verträgen, einer robusten Sicherheitsinfrastruktur und geschultem Personal können BIM-Beteiligte potenzielle Sicherheitsrisiken minimieren und das volle Potenzial dieser bahnbrechenden Technologie ausschöpfen.



Autor



Peter Bertram

Produktmanagement & Underwriting Cyber
HDI Versicherung AG
Hannover

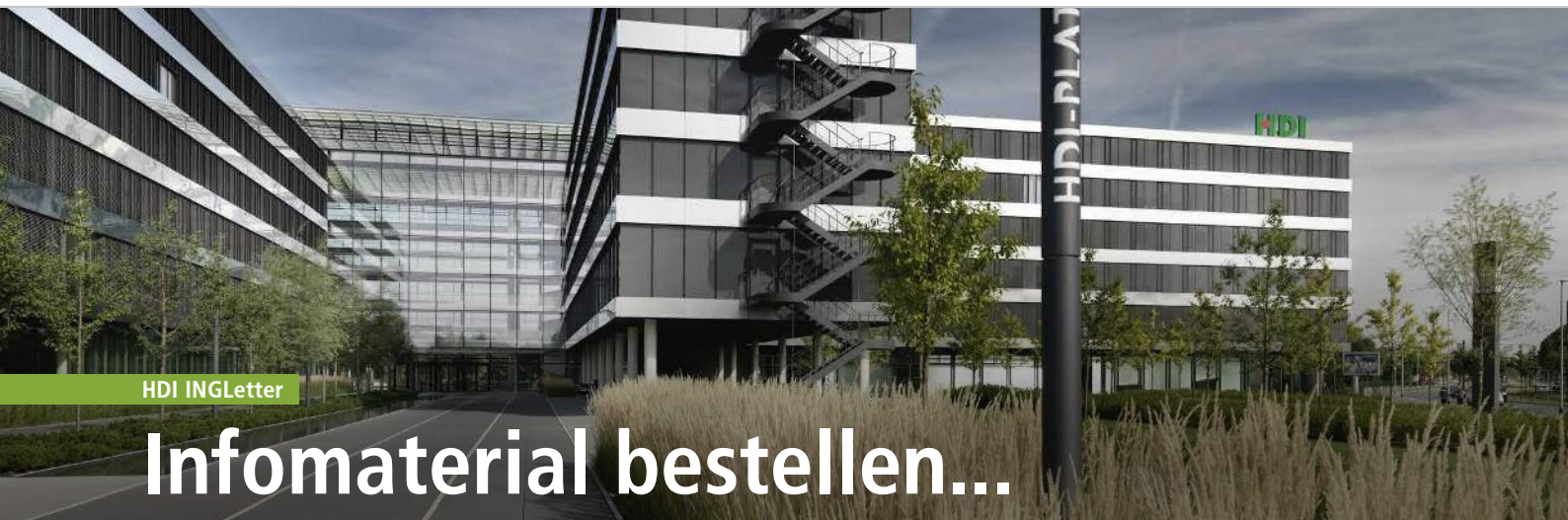
Als Schutzschirm ergänzt eine Cyberversicherung das Unternehmenseigene Risikomanagement und hilft im Schadenfall mit einem umfassenden Expertennetzwerk, auch bei Datenschutzverstößen oder dem finanziellen Ausgleich einer Betriebsunterbrechung. Die Tätigkeiten im Rahmen von BIM-Projekten sind grundsätzlich vom Deckungsumfang erfasst.

TIPP

Die HDI Cyberversicherung hilft zusätzlich auf dem Weg zu mehr Informationssicherheit, da sie einen kostenlosen Zugang zu der Perseus Premium Präventionsplattform bietet. Diese unterstützt die Kunden mit Awareness-Schulungen für die Mitarbeiter, einem Richtliniengenerator oder einem Notfallplan.

Foto: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de





HDI INGLetter

Infomaterial bestellen...

...per Fax: 0221 144-66770
oder per E-Mail: verbaende@hdi.de



Online-Service:



HDI INGLetter
Das umfangreiche
INGLetter-Archiv
zum Nachlesen.
→ www.hdi.de/ingletter

Ihre Zukunft in besten Händen.

HDI steht für umfassende Versicherungs- und Vorsorgelösungen, abgestimmt auf die Bedürfnisse unserer Kunden aus mittelständischen Unternehmen, den Freien Berufen und Privathaushalten. Was uns auszeichnet, sind zukunftsorientierte, effiziente Produktkonzepte mit einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis sowie ein exzellenter Service.

IMPRESSUM

INGLetter: Ein Informationsdienst für die Kooperationspartner der HDI Vertriebs AG. ISSN 1430-8134

Nicole Gustiné: Marketingmanagerin | Verkaufsförderung Komposit, Firmen/Freie Berufe HDI Deutschland AG | HDI AG, HDI-Platz 1, 30659 Hannover | Telefon: +49 511 645-3661, E-Mail: nicole.gustine@hdi.de, www.hdi.de

Bildnachweis: Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de
Architektur: Henn Architekten

Bau: SCALE Skalierbare Produktionssysteme der Zukunft

Bauherr: LEIBNIZ UNIVERSITÄT HANNOVER (LUH)

Architektur: HENN

Projektleitung: S. Stier

Planungsbeginn und Bauzeit: 2018–2022

Das neue Forschungsgebäude SCALE der Leibniz Universität Hannover ist nach den Entwürfen von HENN in Garbsen entstanden. Es dient der Forschung an skalierbaren Produktionssystemen der Zukunft. Diese werden hier unter allen Aspekten untersucht –

von der Planung über Produktion bis hin zu Reparatur und Recycling von Großbauteilen, wie sie zum Beispiel bei Windkraftanlagen zum Einsatz kommen.

Der Neubau vereint 13 am Prozess beteiligte Institute, um fachübergreifend und effektiv zusammenarbeiten zu können. Das Gebäude fördert eine eng vernetzte und kommunikative Arbeitsweise. Diese Idee spiegelt sich im Konzept für den gesamten Baukörper an vielen Stellen wider.

Im Erdgeschoss des Skelettbaus befindet sich eine große Versuchshalle, die aus drei Hallenschiffen besteht. Die Halle bietet zentrale Versuchsflächen, auf der die Institute gemeinschaftlich Forschungsprojekte entwickeln können. Darüber befindet sich ein eingeschobenes Galeriegeschoss mit einem Großraumbüro, welches zu beiden Seiten Blicke in die Halle erlaubt. Die Bürofläche wird durch zwei Innenhöfe gegliedert, um eine gute Belichtung der Arbeitsflächen und Orientierung zu gewährleisten.

Die hochmoderne technische Fassade bekleiden hinterlüftete, gekantete Aluminiumelemente vor einer mineralischen Wärmedämmung. Abwechselnde Geometrien in den Geschossen und an den Gebäudeseiten mit horizontal durchlaufenden Profilen strukturieren die Fassade.