

■ Bauen und Arbeitsschutz

Berücksichtigung des Arbeitsschutzes bei der Planung von Arbeitsstätten bei Neu- und Sanierungsbauten

Die Beachtung arbeitsschutzrechtlicher Bestimmungen hat bei der Planung einer neuen Arbeitsstätte bei Neu- und Sanierungsbauten eine besondere Relevanz, insbesondere im Hinblick auf eine spätere uneingeschränkte Nutzung der Gebäude mit seinen Arbeitsstätten sowie auf die Gewährleistung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten. Daher ist es notwendig, dass die arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen möglichst früh und kontinuierlich durch die jeweiligen Akteure während der Planung des Gebäudes berücksichtigt werden. Dadurch werden einerseits die Einhaltung von rechtlichen Anforderungen sichergestellt sowie andererseits Planungsfehler und nachträgliche kostenintensive bauliche Änderungen verhindert.

Herausfordernd dabei ist u. a. die Komplexität in vielfältiger Art und Weise. Diese wird geprägt von:

- Von der Vielzahl der Zusammenarbeit der Akteure: vom Bauherrn (Landesbaubetriebe oder die Hochschule selbst), Architekten, Fachplaner, Betreiber des Gebäudes bis zum Nutzer sowie natürlich den Fach- und Finanzaufsichten,
- vom Zeitraum: Von der ersten Idee über die Planung bis zum letztendlichen Übergang in den Betrieb dauert es oftmals, in Abhängigkeit der Größenordnung des Bau- und Sanierungsvorhabens, einige Jahre. Damit verbunden sind auch Änderungen und deren

Auswirkungen, die nicht alle immer planbar und vorhersehbar sind.

Weiterhin ist nicht zu vernachlässigen, dass die einzelnen Phasenübergänge für Unklarheiten und Informationsverlusten sorgen können. Auch die unterschiedlichen Akteure haben ihre eigenen Logiken und ein eigenes Verständnis, dem Sie folgen und das zu Interessenkonflikten führen kann.

Vor diesem Hintergrund der Relevanz dieser Thematik hat ein offener Fachaustausch in zwei gemeinsamen Treffen zwischen Vertreter:innen des Sachgebietes Hochschulen und Forschungseinrichtungen und des HIS-Institutes für Hochschulentwicklung e. V. stattgefunden. Aus diesem Austausch heraus, ist der Gedanke entstanden, die jeweiligen Blickwinkel und Aspekte in einer gemeinsamen Veröffentlichung über das HIS-HE Mitteilungsblatt darzustellen. Dabei wird auf folgende Aspekte eingegangen:

- Vorstellung der Vorgehensweisen zur Flächenbedarfsberechnung des Geschäftsreiches Bauliche Hochschulentwicklung anhand eingesetzter Verfahren
- Beobachtungen und Erfahrungen seitens des Sachgebietes Hochschulen und Forschungseinrichtungen zur Integration in den Bauprozess sowie die Rolle der DGUV/ Unfallkassen in diesem Prozess als Berater und Unterstützer (Der Artikel wird redaktionsbedingt in der 4. Ausgabe 2021 des HIS-HE:Mitteilungsblattes veröffentlicht.)
- Darstellung von Erfahrungen zur Zusammenarbeit von Fachkräften für Arbeitssicherheit und dem Baumanagement aus den Hochschulen Ruhr-Universität Bochum sowie der Leibniz-Universität Hannover.

➔ *Urte Ketelhön, ketelhoen@his-he.de*

■ Flächenbedarfsberechnung

HIS-HE Flächenbedarfsberechnung als Voraussetzung baulicher Entwicklung

Die Verfügbarkeit über Räume und Gebäude ist grundlegende Voraussetzung von Forschung und Lehre an den Hochschulen. Diese Flächen für aktuelle und wie künftige Nutzungen bereitzustellen und zu entwickeln, ist eine wiederkehrende Aufgabe einer baulichen Entwicklungsplanung. Das Instrument der baulichen Entwicklungsplanung durchläuft in der Regel mehrere Stufen: Sie beginnt mit der Flächenbedarfsberechnung, gefolgt von Beurteilung der Bestandsflächen bis zu einer Belegungsplanung und einem Nutzungskonzept. Die Bedarfsplanung ist dabei ein zentraler Baustein und kann in unterschiedlichen Detaillierungsstufen mit abgestuften Ergebnissen erfolgen. Angefangen vom pauschalen Flächenrahmen als Gesamtsumme bis zu einem nach allen notwendigen Nutzungsbereichen differenzierten Flächenbedarf.

Die Wahl der Berechnungsverfahren für den Flächenbedarf ist abhängig von der gewählten Zielsetzung, dem Stand der Planung sowie den zur Verfügung stehenden Eingangsdaten. Eine Flächenbedarfs-

AUS DEM INHALT

- Bauen und Arbeitsschutz
- Flächenbedarfsberechnung
- DGUV-Tagung 2021
- Interview: Bauen und Arbeitsschutz

ermittlung erfolgt idealerweise möglichst früh in einem Planungsprozess. Sie liefert abhängig von der Fragestellung ein Ergebnis, aus dem sich die weitere bauliche Entwicklung einer Hochschule insgesamt ablesen lässt. Zugleich ist das Ergebnis die Grundlage, um Maßnahmen für eine Sanierung oder auch Neubauplanung einzelner Gebäude daraus abzuleiten. Bedarfsermittlung und Maßnahmenableitung bilden idealerweise die Grundlage für eine förmliche Bedarfsanmeldung an bzw. Bedarfsgenehmigung durch die zuständigen Länderministerien. Genauso kann sie auch im Rahmen der Förderrichtlinie Forschungsbauten nach Art. 91b GG eingesetzt werden.

Der Fokus einer Bedarfsermittlung kann durchaus unterschiedlich sein. Er kann die gesamte Hochschule, einzelne Standorte oder auch einzelne Fakultäten und Institute in den Blick nehmen.

Unabhängig von der gewählten Perspektive und Berechnungsverfahren wird die Bedarfsermittlung auf der Grundlage quantitativer und qualitativer Anforderungen mit Ist- oder Zielgrößen für eine Planungseinheit durchgeführt. Die Festlegung der Planungseinheiten erfolgt über die Analyse der Organisationsstruktur der zu untersuchenden Hochschuleinrichtungen.

HIS-HE bietet dazu zwei unterschiedliche Verfahren an, die sich auf den langjährigen Erfahrungen aus Entwicklungsplanungen für die Hochschulen gründen. Sie unterscheiden sich insbesondere im Detaillierungsgrad ihrer Ergebnisse sowie in der weiteren Nutzung für Raumprogramme und Kostenabschätzung.

Differenziertes Verfahren zur Bedarfsermittlung

Mit Hilfe der quantitativen Daten des Personals und der Studierenden werden eine Zahl notwendiger Arbeitsplätze in verschiedenen Nutzungsbereichen ermittelt und in der Multiplikation mit einem Flächenfaktor ein Flächenbedarf errechnet. Differenziert heißt, eigene Berechnungen für die Vielzahl der unterschiedlichen Be-

schäftigtengruppen an Hochschulen mit jeweils einem funktionspezifischen Flächenfaktor. Die Zahl der Arbeitsplätze und der zugehörige Flächenbedarf werden für verschiedene Nutzungsbereiche wie bspw. Büro, Büroergänzung, Labor und Lehrflächen getrennt ermittelt und am Ende des jeweiligen Bemessungsblattes für die Planungseinheit summiert. Die qualitativen Angaben zur Ausgestaltung von Forschung und Lehre erlauben die Berücksichtigung fach- und hochschulspezifischer Gegebenheiten im Flächenbedarf.

Über abgestimmte Eingangsgrößen wird mit Anteils- und Flächenfaktoren sowie funktionspezifischen Bemessungsansätzen der Flächenbedarf in unterschiedlichen Nutzungsbereichen für die fachlichen und zentralen Einrichtungen einer Hochschule ermittelt. Allgemeine wie auch fachspezifische Anteilsfaktoren und Flächenansätze ergeben sich sowohl aus HIS-Grundlagenuntersuchungen sowie aus Erfahrungswerten von unterschiedlichen Einzeluntersuchungen an Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen.

Eingangsgrößen: Personalzahlen aller Finanzierungsarten, Studierende.

Bemessungsgrößen: Verhältnis von Beschäftigten zu Stellen (VZÄ), Anteilsfaktoren für Büroergänzungsfächen, Anteilsfaktoren nach Arbeitsprofilen für das wissenschaftlich-technische Personal für die Ermittlung der Laborflächen, werkstatt-spezifische Flächenfaktoren.

Flächenbestand: Ein aufbereiteter Flächenbestand nach Nutzungsbereichen der NUF 1-6 gemäß DIN 277 aus 2016.

Flächenbedarf: Darstellung des errechneten Flächenbedarfs nach Nutzungsbereichen (NUF 1-6).

Flächenbilanz: Differenz von Flächenbestand zu Flächenbedarf nach Nutzungsbereichen.

Die Büroflächen werden funktions-spezifisch mit unterschiedlichen Flächenansätzen je Arbeitsplatz bemessen. Der Flächenansatz orientiert sich einerseits an der Aufgabenstellung aber auch an dem zeitlichen Umfang der jeweiligen Tätigkeit. Die jeweiligen Länderrichtlinien für das öf-

fentliche Bauen sind dabei berücksichtigt. Weitere Büroflächen werden für Personen bzw. Tätigkeiten, die nicht über das Personaltableau der Einrichtung abgedeckt werden, benötigt. Ergänzt werden die personalbezogenen Büroflächen um sogenannte Büroergänzungsfächen. Hier werden verschiedene Kommunikations- und Aufenthaltsflächen sowie Bürolager über personalbezogene Ansätze berechnet. Im Bürobereich wie auch für die weiteren Nutzungsbereiche gilt, dass die Flächenfaktoren der Ermittlung bzw. Plausibilisierung des Flächenbedarfs dienen, aber nicht automatisch mit Raumgrößen gleichzusetzen sind.

Die notwendigen fachspezifischen Flächen (z. B. Labore) werden maßgeblich durch das jeweilige Forschungsprofil beeinflusst. In Grundlagenuntersuchungen zu verschiedenen experimentellen Fächern hat HIS bzw. HIS-HE eine Systematik von Arbeitsweisen erstellt. Entsprechend unterscheiden sich die Flächenansätze danach, ob die experimentellen Arbeitsplätze bspw. als großmaßstäblich-experimentell oder kleinmaßstäblich-analytisch sowie Theorie und Steuerung eingeordnet werden können. Diese Arbeitsplätze für Wissenschaftler und Techniker werden ergänzt durch temporär genutzte Service-laborflächen sowie notwendige Lagerflächen.

Flächen für Werkstattflächen sind ein Beispiel für die notwendige wissenschaftlich-technische Infrastruktur. Diese werden personalabhängig für die Aufstellung der Werkbänke, Werkzeugmaschinen und Lagerflächen bemessen, zusätzlich werden die allgemeinen Büro- und Aufenthaltsflächen über einen personenbezogenen Büroflächenansatz abgedeckt.

Neben den personalbezogenen Flächen werden in einem nächsten Schritt die studentischen Flächen unter Berücksichtigung der Studienanforderungen und spezifischen Flächenfaktoren für die allgemeine Lehre, für Praktika sowie für Abschlussarbeiten und freies studentisches Arbeiten über die Studierendenkapazitäten als Eingangsgröße berechnet. In die

Lehrflächenberechnung fließen Erfahrungswerte zur zeitlichen und platzmäßigen Auslastung ebenso ein, wie die Ergebnisse einer empirischen Erhebung von HIS-HE zu den Orten des Selbststudiums, die die Berechnung studentischer Selbstlernflächen in den Hochschulen unterstützen.

Aus den Teilergebnissen für jede der funktionsnotwendigen Nutzungsbereiche ergibt sich schließlich der Flächenbedarf insgesamt bezogen auf die Nutzungsflächen (NUF 1-6) einer fachlichen oder zentralen Planungseinheit.

Kennwertverfahren NRW

Das Kennwertverfahren zur Flächenbedarfsermittlung ermöglicht es, die Größenordnung der Nutzungsfläche 1-6 zu bestimmen, die die fachlichen Einrichtungen für Forschung und Lehre sowie ausgewählte zentrale Einrichtungen für ihre Aufgabenerfüllung benötigen. Es stellt einen Flächenrahmen dar, der auf transparenter Grundlage ermittelt wurde. Das Kennwertverfahren liegt für Universitäten und für HAW/FH vor.

Drei zentrale Gesichtspunkte charakterisieren das Kennwertverfahren:

1. Das Verfahren stellt die Vergleichbarkeit der Bedarfsermittlung für die Hochschulen sicher.
2. Hochschulspezifische Belange, die sich aus den Lehr- und Forschungsprofilen ergeben, werden berücksichtigt.
3. Die Bedarfsermittlung basiert auf wenigen Eingangsgrößen und soll leicht anwendbar sein.

Der Flächenbedarf wird für sieben Nutzungsbereiche (Büro, Labor, Versuchshallen, Service, allgemeine und fachspezifische Lehre sowie Lager) ausgewiesen. Mit den Eingangsgrößen, Personal, Drittmittel und Studierende werden fach- und nutzungsspezifische Flächenkennwerte verknüpft, um einen Flächenbedarf zu erhalten. Die Flächenkennwerte sind nach Fächern bzw. Fächergruppen sowie nach Nutzungsbereichen gegliedert. Im Unterschied zum differenzierten Verfahren ist die Zahl der Flächenkennwerte im Kenn-

wertverfahren geringer. Im Bereich der Büro- und Büroergänzungsflächen, die im differenzierten Verfahren für die verschiedenen Nutzer getrennt ermittelt werden, kommt das Kennwertverfahren mit einem Flächenkennwert aus.

Im Laborbereich gibt es für die experimentell ausgerichteten Fächer einen fachspezifischen Basiswert. Hinzu kommen Ausstattungs- und Profilkatoren, die den Basiswert um die standörtlichen Spezifika bei der personellen Ausstattung oder in der experimentellen Arbeitsweise in die Flächenbedarfsrechnung einbeziehen.

Im Nutzungsbereich allgemeine Lehre wird über einen Kennwert der Flächenbedarf für Hörsaal, Seminarraum und PC-Pool berechnet. Ein zweiter Kennwert wird für die Berechnung fachpraktischer Lehrflächen (Praktika ohne Rechnerpraktika) verwendet.

Die Flächenwerte des Kennwertverfahrens wurden aus den langjährigen Erfahrungen mit baulichen Entwicklungsplanungen und differenzierter Bedarfsermittlung von HIS bzw. HIS-HE entwickelt. Ihre Ergebnisse liefern eine belastbare Verhandlungsgrundlage zwischen Land und Hochschulen.

Im Unterschied zum differenzierten Verfahren werden die verschiedenen Nutzungsbereiche überwiegend durch einen Flächenkennwert als Bedarf ermittelt. Das Ergebnis ist ein Flächenrahmen, der im Gesamtergebnis eine verlässliche Aussage macht. Es ist jedoch nicht sinnvoll, daraus ein detailliertes Raumprogramm ableiten zu wollen, weil die Ergebnisse je Nutzungsbereich dafür nicht aussagekräftig genug sind.

Fazit

- Differenzierte Flächenbedarfsberechnung und Kennwertverfahren sind zwei transparente und anerkannte Verfahren der Bedarfsermittlung von HIS-HE.
- Die Wahl des Berechnungsverfahrens ist abhängig von der Zielsetzung und dem Umfang bereits feststehender Eingangsgrößen.
- Die Verfahren ersetzen sich nicht, sondern ergänzen sich.

- Die kennwertgestützte Bemessung liefert einen Flächenrahmen zur weitergehenden Prüfung von Bestandsflächen wie auch zur Abschätzung geplanter Neubaupläne.
- Die differenzierte Bemessung liefert ein Flächenvolumen, aus dem unterschiedlich gestaltete Raumprogramme entwickelt werden können, die auch mit der Arbeitsstättenrichtlinie im Einklang stehen.
- Die Umsetzung der ermittelten Flächenvolumen in den weiteren Stufen des Planungsprozesses bis zur Realisierung eines Gebäudes liegt in der Zuständigkeit der daran beteiligten Akteure.

➔ *Henrich Fenner, fenner@his-he.de*

Austausch zum Thema Planung und Bau von Rechenzentren

Am 3. September 2021 hat HIS-HE einen ersten Austausch von Hochschulen zum Thema Planung und Bau von Rechenzentren per Videokonferenz moderiert. Teilgenommen haben Mitarbeiter:innen aus den Bereichen IT/RZ, Bau, Technik/Gebäudemanagement, Energie- und Campusmanagement. Zu Beginn wurden Erfahrungen aus der Planung und dem Bau von Rechenzentren ausgetauscht. Anschließend wurden bedeutsame Fragestellungen und Probleme erarbeitet. Der Fokus lag dabei auf den Themen Energie, Nachhaltigkeit und Personalressourcen. Es konnten auch bereits mögliche Lösungen zu einzelnen Fragestellungen erörtert werden. Die Gruppe hat sich dafür ausgesprochen, diesen Austausch regelmäßig mit Unterstützung von HIS-HE fortzusetzen.

Der nächste Austausch ist für den November geplant. Dafür wird es vorab an alle bereits bekannten Interessierten eine Terminabfrage geben; die Gruppe ist aber offen für alle. Interessierte können sich bei Jana Stibbe oder Ralf-D. Person melden, um in den Verteiler für die Terminabfragen und Einladungen aufgenommen zu werden.

➔ stibbe@his-he.de

➔ person@his-he.de

■ DGUV-Tagung

Siebte Hochschultagung „Sichere gesunde Hochschule“ vom 21. bis 23. September 2021 bei der DGUV in Dresden

Die durchgeführte Veranstaltung mit dem Schwerpunkt: „Hochschule sicher organisieren und bauen“ konnte mit einem breiten Themenspektrum aufwarten. Dieses reichte von Gefährdungen durch Bau-

schadstoffe bei Sanierungen und Umbaumaßnahmen, Berücksichtigung des Denkmalschutzes und Praxisbeispielen aus Hochschulen zum Planen und Bauen mit der Schnittstelle zum Arbeitsschutz von der TH Köln, Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen bei Auslandsreisen an der Frankfurt University of Applied Sciences und der Arbeitsschutzkommunikation und -kampagne an der Universität Kassel. Vervollständigt wurde das Programm durch eine Austauschrunde zum Umgang mit der Covid-19-Pandemie und der Vorstellung von neuen Publikationen u. a., der kurz vor der Veröffentlichung stehenden, DGUV Branchenregel „Hochschule“ und der DGUV Information 213-086 „Biologische Laboratorien“. Aufgrund der Vielfältigkeit der Themen werden in diesem Artikel nur einige ausgewählte Aspekte vorgestellt.

Die DGUV Branchenregel „Hochschule“ wurde von Ludger Becker, Sachgebiet Hochschulen beim VDSI, und Dr. Hans-Joachim Grumbach, UK NRW, gemeinsam vorgestellt. Das Ziel der Branchenregel ist die direkte Ansprache der Hochschulleitung zur Organisation des Arbeitsschutzes. Die Branchenregel ist daher als Kompendium zu betrachten, in der bereits bekannte Inhalte aus Arbeitsschutzregelungen gebündelt werden. Basis der Zusammenstellung sind daher die vorhandenen rechtlichen Regelungen. Die Besonderheiten der Hochschulorganisation und des Hochschulalltags werden dabei bestmöglich abgebildet. Die Regel gibt u. a. neuen Führungskräften eine gute Unterstützung in den Start „Arbeitsschutz an der Hochschule“. Ein „Zusammensuchen“ von vielen Einzeldokumenten und Regelwerken kann mit dieser Regel deutlich gemindert werden. Die Veröffentlichung der Online-Version ist für Ende 2021 vorgesehen und die Druck-Publikation dann im Jahr 2022.

Sebastian von Behren, von der University of Applied Sciences Frankfurt, stellte beeindruckend die Vorgehensweisen im Umgang mit Auslandsreisen im Sinne eines Travel-Risk-Managements vor. Der Bedarf, sich dieser Thematik zu widmen, be-

ruht auf Risiken: u. a. der Gefahr für Leib und Leben inkl. möglicher psychischer Belastungen aufgrund von kritischen Situationen und auch den möglichen entstehenden Haftungsfragen bei Auslandsaufenthalten. Die aktive Gestaltung der Zusammenarbeit und Zusammenführung der Expertisen mit den unterschiedlich angesiedelten Akteur:innen innerhalb der Hochschule sowie auch mit externen Partnereinrichtungen, z. B. dem DAAD, ist dabei ein wichtiger Baustein. In der Umsetzung spielt die Sensibilisierung sowie die Befähigung der Verantwortlichen und Beteiligten, z. B. durch Informationsschulungen, eine wichtige Rolle. Dazu wurden verschiedene Werkzeuge (z. B. Gute Praxis von der Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit sowie der KIWi Kompass vom DAAD) für eine Risikobewertung zusammengestellt. Außerdem werden Gruppenschulungen, u. a. für Studierende, kontinuierlich durchgeführt.

Grundsätzliche Überlegungen beim Bauen im Bestand wurden von Dirk Köhler, TH Köln, anschaulich und praxisnah vorgestellt. Das Themenspektrum reichte von der Erstellung erster Gefährdungsermittlung bis zum Betrieb der Gebäude mit Durchführung von Instandsetzungen. Die Notwendigkeit des Vorhaltens eines Raumbuches in der Planungsphase wurde eindrücklich benannt, ohne dem eine erste Ermittlung von Gefährdungen schwer realisierbar ist. Häufig in der Praxis vorhandene Herausforderungen sind die Planung und Umsetzung der Flucht- und Rettungswege für gehbeeinträchtigte Personen im Gebäude selbst aber auch bei der Zuwegung zum Gebäude. Damit verbunden ist auch die Thematik, wie in der eigentlichen Bauphase eine Feuerwehrezufahrt sowie auch Sammelstellen sichergestellt werden können. Als weitere Aspekte wurde eine frühzeitige Planung bzgl. der Genehmigungslage beim Umzug von gentechnischen sowie strahlenschutzrelevanten Anlagen sowie die gelebte Praxis im Umgang mit Fremdfirmenbegleitscheinen und Feuererlaubnis-scheinen diskutiert.

Im Rahmen der aktuellen gesellschaftlichen Situation mit der Covid-19-Pandemie wurde von unterschiedlichen Akteur:innen in einem gemeinsamen Erfahrungsaustausch Bezug genommen. Frau Anja Jubelius vom AGUM e. V. stellte die entwickelte Gefährdungsbeurteilung, die durch den AGUM e. V. in Verbindung mit dem Sachgebiet Hochschulen der DGUV erarbeitet wurde, vor. Als Herausforderungen in der Entwicklung wurden u. a. die unterschiedlichen Regelungen der Bundesländer und damit teilweise einhergehende konkurrierende Gesetzgebungen von ihr benannt. Weitere Inputs dazu gab es dazu von der Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover, der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg mit der Vorstellung einer digitalen Kontaktdatenerfassung und dem IT Tool „Darf ich rein“ sowie der Universität Zürich und der Unfallkasse Sachsen.

„Sicher und Gesund“ an der Universität Kassel hieß der Vortragsinput von Georg Mösbauer von der Universität Kassel. Aufbauend auf einer Informationskampagne der Vorjahre stellte er die Entwicklung des systematischen Arbeitsschutzes an der Universität vor. In der damaligen Informationskampagne wurden vielfältige Informationsmaterialien, abgestimmt auf die jeweilige Zielgruppe, erstellt. Im weiteren Verlauf wurde ein Maßnahmenpaket u. a. mit dem AGU Handbuch sowie -mappe zum einem für Labore & Werkstätten und zum anderen für Büro- und Bildschirmarbeitsplätze erarbeitet. Für Studierende gibt es jetzt eine Sicherheitsfibel mit allen relevanten Informationen. Der Webauftritt wurde neu gestaltet sowie auch das Projekt „Safety first“ in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Bereichen initiiert wurde. Die Wahrnehmung des Themas Arbeitssicherheit konnte damit auf vielen Ebenen aktiviert und verbessert werden.

Der nächste Termin für die DGUV Hochschulveranstaltungen ist vom 19. bis zum 21. September 2023 wieder in Dresden.

➔ *Urte Ketelhön, ketelhoen@his-he.de*

■ Interview Bauen und Arbeitsschutz

Mit Vertreter:innen aus zwei Universitäten, der Ruhr-Universität Bochum sowie der Leibniz Universität Hannover, wurde im Rahmen eines Austausches von Good Practice mit Erfahrungen und Herausforderungen bei der operativen Umsetzung von arbeits- und brandschutzrechtlichen Vorgaben bei der Planung von Arbeitsstätten ein gemeinsames Interview am 09. Juni 2021 geführt.

Beteiligt waren:

Frau Dr. Ursula Fornefeld-Schwarz, Ltd. Fachkraft für Arbeitssicherheit an der Ruhr-Universität Bochum

Herr Uwe Burckhardt, Abteilungsleitung Baumanagement an der Ruhr-Universität Bochum

Herr Michael Quast, Fachkraft für Arbeitssicherheit an der Leibniz Universität Hannover

Das Interview wurde von Urte Ketelhön, HIS-HE, geführt.

HIS-HE: Unser Thema ist die Beachtung von arbeits- und brandschutzrechtlichen Vorgaben beim Bauprozess. Wie hat sich das in Ihren Einrichtungen die letzten Jahre entwickelt? Was sind wichtige Entscheidungen oder Meilensteine aus Ihrer jeweiligen Sicht gewesen?

Quast: Für uns war es sicherlich ein Meilenstein oder eine sehr tiefgreifende Entscheidung, dass die Bauherrenschaft 2019 vom staatlichen Baumanagement auf die Universität übergegangen wurde. Damit sind natürlich sämtliche Verantwortlichkeiten auch hier gelandet bzw. für die Genehmigung eines neuen Gebäudes muss die Universität jetzt beim Bauordnungsamt einen Bauantrag stellen. Dieses wurde vorher vom staatlichen Baumanagement in Eigenregie durchgeführt. Einige Dinge müssen und werden sich erst noch weiter einspielen. Es werden auch immer noch Projektleiter:innen gesucht und neu eingestellt. Viele Aufgaben führt jetzt die Universität in eigener Regie aus. Das war

sicherlich ein sehr einschneidendes Erlebnis, insofern hat sich da einiges getan.

Von meinen Erfahrungen her ist die Einbeziehung des Arbeitsschutzes durchaus auch in Abhängigkeit der Bearbeitung im Baumanagement zu sehen. Ich habe sehr gute Erfahrungen mit einigen Kolleg:innen gemacht, mit denen man aufeinander zugeht. Natürlich gibt es auch immer mal anderweitige Erfahrungen, da ist es eher einseitiger. „Luft nach oben“ ist immer, das kann man nicht leugnen. Insofern, als dass der Arbeitsschutz tatsächlich manchmal wenig oder nicht beachtet wird. Es ist tatsächlich so, dass wir mit vielen externen Architekten zusammenarbeiten, die das Gebäude (Neubau) planen. Das gilt für Umbauarbeiten von Gebäuden sehr ähnlich. Wir haben ein sehr zersiedeltes Portfolio mit ca. 198 Liegenschaften. Diese sind über das Innenstadtgebiet Hannovers hinweg bis zu den Außenbezirken verteilt. Darunter auch viele denkmalgeschützte Gebäude. Das macht es natürlich für das Baumanagement nicht einfacher. Dort ist es auch teilweise schwieriger, Denkmalschutz und Arbeitsschutz gleichwertig zu berücksichtigen und umzusetzen. Da sind häufig mehrere Parteien mit sehr unterschiedlichen Interessenlagen zu beteiligen. Und es ist tatsächlich auch so, dass bei diversen externen Architekten die Gebäudehülle wichtiger ist als der Arbeitsschutz. Da würde ich mir wünschen, dass man hier stärker steuernd eingreift, was die weiteren Arbeitsschutzanforderungen an ein Gebäude betrifft. Die Gebäudehülle hat da einen größeren Stellenwert gegenüber der Nutzungsfähigkeit. Gebäude, die deutlich nach 1996 (Einführung der Gefährdungsbeurteilung) bzw. 2012 mit der Veröffentlichung der ASR A 3.6 erstellt wurden, sind nach der ASR nicht zu berechnen. Die Gebäudetiefe ist im Vergleich zur Höhe zu groß bzw. zur Fenstergröße nicht stimmig. In der Nutzungsfähigkeit der Gebäude führt das zu Problemen. Aktuell in der Pandemiesituation kann ich mit einem CO₂-Gerät arbeiten, wenn Räume nach ASR A3.6 nicht ausreichend belüftet sind. Das kann dazu führen, dass eventuell die

Personenzahl reduziert werden muss. Daher gibt es schon einige Punkte, wo man sicherlich mehr steuernd im Sinne der Nutzungsfähigkeit der Gebäude eingreifen könnte.

HIS-HE: Die Thematik der Herausforderungen u. a. in der Zusammenarbeit der einzelnen Akteure ist ein zentraler Punkt. Da werden wir an späterer Stelle noch einmal zu kommen. Frau Dr. Fornefeld-Schwarz und Herr Burckhardt, welche Entwicklung hat die Ruhr-Universität die letzten Jahre genommen? Was waren für Sie wichtige Meilensteine und Erfahrungen?

Fornefeld-Schwarz: Bei uns ist es so, dass man relativ früh verstanden hat, als es dann auf einmal hieß: Das Land NRW stellt Geld für die Universitäten zur Verfügung, sodass man sich anders strukturieren muss. Gerade Bochum wurde ja wegen der Schadstoffbelastung mit einer hohen Geldsumme bedacht. Allerdings weiß man heute auch, dass diese bei weitem nicht reicht, da die Kosten kontinuierlich gestiegen sind.

Und dann hat man angefangen, erste Projektleiterstrukturen zu schaffen. Wir als Universität selbst sind ja meistens nicht Bauherr. Das ist der Bau- und Liegenschaftsbetrieb (BLB) des Landes Nordrhein-Westfalen. Es gibt aber mittlerweile auch Gebäude, die wir in Eigenregie bauen. Da wir daher lange Zeit nicht gebaut hatten, haben wir angefangen, relativ früh Strukturen zu schaffen. Es wurde mit der Erstellung von Lastenheften begonnen, um dann im Prinzip zu dokumentieren, welche Bedarfe es in den einzelnen Ebenen gibt. Wir konnten erreichen, dass z. B. Standardlabore im Prinzip S2-fähig sein sollen. Dann muss man nicht immer 1:1 mit den externen Architekten und Planern dieses ausmachen und neu festlegen. Der Standard ist damit fixiert. Das ist auch deshalb wichtig, da man immer wieder auch mit anderen Laborplanern zusammenarbeitet. Weitere von uns festgelegte Standards betreffen u. a. die Türschließung und Knäufe. Das sind also auch Dinge, die nicht immer in der TRGS 526 geregelt sind.

Aktuell haben wir wieder eine Diskussion hinsichtlich der Begehrbarkeit von Fluren. Dazu ist bisher nichts verschriftlicht worden. Die Universität ist eine offene Universität. Man kommt von der Sache her bis zur Tür der jeweiligen Ansprechpartner:in/Professor:in. Da bemerken wir aktuell einen Wandel. Viele Professor:innen wünschen sich, dass dies zukünftig doch anders ist. Das war für uns ein Punkt, wo wir gemerkt haben, dazu gibt es bisher keine Regelung – es bedarf aber einer. Jetzt wird die Hochschulleitung gefragt, wie damit zukünftig von deren Seite umgegangen werden soll. Daher ist es sinnvoll, frühzeitig Standards festzulegen. Durch die Verpflichtung zur Ausschreibung von Planungsleistungen ist ein hoher Wechsel an Projektpartnern vorhanden und dann diskutiert man mögliche Auslegungen in jeder neuen Baumaßnahme immer wieder neu. Die Standards müssen natürlich aufgrund von Änderungen auch regelmäßig überarbeitet und angepasst werden. Das hilft auch dem Planer, dass er eine belastbare Grundlage hat. Wenn seinerseits dann Rückfragen vorhanden sind, kann man diese selbstverständlich im Nachgang immer klären.

HIS-HE: Die Sichtweise auch aus dem Baumanagement hier direkt einzubeziehen, finde ich sehr wertvoll und wichtig. Herr Burckhardt, wie hat sich das aus Ihrer Sicht des Baumanagements entwickelt?

Burckhardt: Hier in Bochum kann man sagen: „Unser Unglück ist eigentlich unser Glück“. Dieses in Bezug auf die vorhandenen Schadstoffe in den Gebäuden. Als die Universität gebaut wurde, wurden Baustoffe verbaut, die damals noch als unbedenklich galten. Allerdings wissen wir jetzt auch nicht, bei dem was wir gerade verbauen, was damit in 30 Jahren ist – also wie die Beurteilung der Stoffe u. a. hinsichtlich Gesundheit in der Zukunft sein wird.

Unsere Universität ist eine Campusuniversität, sozusagen wie eine Kleinstadt. Wir haben 43.000 Studierende und 6.000 Beschäftigte. In den letzten 10 Jahren haben wir gemeinsam mit dem BLB, dem Vermieter der Gebäude, angefangen, die Schad-

stoffproblematik aufzuarbeiten und zu bereinigen. Zum heutigen Zeitpunkt haben wir ca. 40 % erreicht. Das heißt, die Gebäude wurden, wenn möglich, kernsaniert. Die Kernsaniierung hat in dem Fall funktioniert. Die Erfahrungen haben aber dazu geführt, dass bei den nachfolgenden Gebäuden gesagt wurde, dass man am Ende doch abreißen und neu bauen muss. Gerade die hochinstallierten Nutzungen der Ingenieur- und Naturwissenschaften lassen sich in den alten Gebäudestrukturen kaum oder gar nicht mehr unterbringen – auch im Hinblick auf Arbeits- und Brandschutz. Die Universität hat jetzt noch die zusätzliche Situation, dass die Silhouette unter Denkmalschutz steht. Im Innenbereich könnte man anders gestalten. Die Silhouette außen muss aber beibehalten werden. In der Zusammenarbeit mit den Gremien haben wir allerdings ein sehr gutes Ergebnis dazu erzielt.

Bei der Thematik Brandschutz ist es so, dass wir eigentlich den Vorteil haben, dass man diesen entsprechend einhalten kann, wenn neu gebaut wird. Der Architekt kann nicht so „kreativ“ werden, weil die Fassade und die Rahmenbedingungen sich nicht ändern dürfen. Daher haben wir diese Herausforderungen eher weniger. Wir als Universität und Baumanagement sind relativ stark in den Prozess eingebunden. Unser Ansinnen ist es, dass wir für Lehre und Forschung das Wesentlichste haben wollen, auch unter Berücksichtigung der Finanzierung. Der BLB tritt als Investor auf. Da gibt es zwar gemeinsame Interessen, aber auch Unterschiede. Wir wollen in die Lehre und Forschung investieren und bringen uns darum sehr stark in den Prozess mit ein. Es gibt u. a. Projekthandbücher und Lastenhefte. Außerdem ist die Mitbestimmung mit den Personalräten klar geregelt. Auch werden die Gefährdungsanalysen zu einem frühen Zeitpunkt angefertigt. Dieser Zeitpunkt ist in der Regel in der Leistungsphase 1. Wir führen das im Sinne einer Betriebsbeschreibung durch. Dadurch wird der Planer in die Lage versetzt, das Ganze auch entsprechend begleiten zu können. Das besondere bei uns sind die Hochhäu-

ser mit bis zu 14 Geschossen und dem Abstand zueinander und zu Flachbauten, wo Gebäude über zwei Geschosse miteinander verbunden werden.

Fornefeld-Schwarz: Beim Brandschutz und bei Neubauten ist das aber durchaus auch differenzierter zu betrachten...

Das gesamte Interview finden Sie auf unserer Internetseite unter:

<https://his-he.de/publikationen/detail/zum-mbl-32021-interview-bauen-und-arbeits-schutz>

Weitere Themen im Interview sind:

- Bedeutung, des Einbezugs von Arbeitsschutz bei der Bauplanung
- Zusammenspiel und Erwartungen der unterschiedlichen Akteure zwischen Wunsch und Realität
- Einbezug der Nutzer
- Rolle und Aufgaben der Fachkräfte für Arbeitssicherheit
- Umgang mit der Gefährdungsanalyse, -ermittlung sowie Betriebsbeschreibung
- zukünftige Herausforderungen

HIS-HE:Mitteilungsblatt
Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz
32. Jahrgang (erstmalig 1989 als HIS Mitteilungsblatt
Gefährliche Stoffe und Abfälle in Hochschulen)

Herausgeber:
HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V.
Ralf Tegtmeyer

Redaktion:
Henrich Fenner (fe)
Urte Ketelhön (uk) – verantwortlich
Ralf-Dieter Person (rp)
Jana Stibbe (js)

Adresse der Redaktion:
Goseriede 13a, 30159 Hannover
Telefon +49 511 169929-15, Fax: +49 511 169929-64
E-Mail: j.mueller@his-he.de

Erscheinungsweise und Bezug:
Vierteljährlich, für Hochschulen und Behörden
im Hochschulbereich kostenfrei.
ISSN 2190-7757 HIS:Mitteilungsblatt (Print)
ISSN 2190-7765 HIS:Mitteilungsblatt (Internet)

Auflage:
1.000 Exemplare

Gestaltung und Satz:
Ilona Schwerdt-Schmidt

Internet:
<https://his-he.de/publikationen/hismitteilungsblatt>

Hinweis gemäß § 33 Bundesdatenschutzgesetz:
Die für den Versand erforderlichen Daten (Name, Anschrift) werden elektronisch gespeichert.