

Projektentwicklung für die Universität Witten/Herdecke



Bild 1. Der Neubau im Zentrum des Campus der Universität Witten/Herdecke

Die Studierendenzahl an der Universität Witten/Herdecke (U/WH) hat sich in den vergangenen Jahren mehr als verdoppelt. Aus dem Bedarf, Platz für Menschen und Ideen zu schaffen, entstand das anspruchsvolle Vorhaben, über die Campuserweiterung eines der nachhaltigsten und zukunftsfähigsten Hochschulgebäude Deutschlands zu realisieren. Das Ziel war, nach dem BNB (Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen) mindestens Silberstandard zu erreichen, wenn möglich Gold.

Über sämtliche Leistungsphasen hinweg waren Gesellschaften der rheform GmbH am Projekt beteiligt:

- Die rheform - EntwicklungsManagement GmbH hat über eine Standortentwicklungsplanung die Zieldefinition und das Anforderungsprofil aufgesetzt.
- Die rheform - ImmobilienManagement GmbH hat das Vergabeverfahren und Qualitätsmanagement verantwortet.
- Die rheform - WorkplaceInnovation GmbH hat die Ausstattungs- und Möblierungsplanung erstellt und bis zum Bezug begleitet.

In der gemeinsamen, fünf Jahre dauernden Projektlaufzeit hat die rheform GmbH die UW/H in den Rollen des Eigentümers, Investors, Bauherrn und Betreibers unterstützt. Insbesondere die Vorgehensweise, die Leistungen des Planens, Bauens und Betriebens über ein externes Dienstleistungsunternehmen zu vergeben, gilt als eine richtungweisende Lösung, wie Hochschulen ohne eigene baufachliche Kompetenz als Bauherren agieren können.

Der Projektrahmen und die Vorgehensweise

Die Aufgabe bestand darin, möglichst viel Fläche für zukunftsfähige Lehr-, Lern- und Arbeitswelten zu schaffen. Diese sollen Austausch, Kooperation und Begegnung stärken sowie anpassungsfähig und variabel nutzbar sein. Für die Umsetzung verlangte der Auftraggeber ein Verfahren mit intensiver Partizipation von Studierenden sowie Lehr- und Verwaltungspersonal. Als Baubudget stand unter strikter Kostendeckelung die Summe von 22 Millionen € bereit.

Die rheform GmbH hat diese Vorgaben mit einer *zielorientierten Bedarfsplanung* auf den Weg gebracht. Dieses

Verfahren beteiligt alle Wissens- und Entscheidungsträger. Es bringt Klarheit in das tatsächliche Anforderungsprofil, löst Ziel-Konflikte und schafft konsensgetragene, belastbare Planungsunterlagen. So lassen sich schon in sehr frühen Projektphasen verbindliche Zeit- und Kostenpläne erstellen. Die Realisierung vollzog sich über die *integrale Vergabe* von Planungs-, Bau- und Betriebsleistungen, angelehnt an die erprobte Vorgehensweise von öffentlich-privaten Partnerschaften. Nach allen Seiten abgestimmt ließen sich so zeit- und kostenintensive Faktoren wie Planungsschleifen und Änderungsmanagement reduzieren. Das veranschlagte Gesamtbudget wurde am Ende nicht ganz ausgeschöpft. Wie festgelegt, fand zum Wintersemester 2021/22 der Bezug statt.

Bausteine der Projektentwicklung

Eine zielorientierte Bedarfsplanung für ein abgestimmtes Gesamtkonzept

Am Anfang stand ein intensiver Dialog mit allen Interessensvertretern. Dabei ging es darum, bereits in der Entwicklungsphase das Anforderungsprofil, die Baukonzeption und den Kostenrahmen in den wesentlichen Punkten zu fixieren und tragfähig abzustimmen. Die Aufgabe bestand darin, Wissen zu generieren und sich über die Ziele unter den Aspekten von Funktion, Form, Zeit, Kosten und Nachhaltigkeit zu einigen. Unter Abwägung der Interessenskonflikte zwischen Nutzer, Betreiber, Investor, Eigentümer und Bauherr fand so bereits in der Frühphase eine klare Ziel-Definition statt, auf deren Ergebnisse sich konsensgetragene und belastbare Planungsunterlagen erstellen ließen.

Der große Vorteil dieser Vorgehensweise liegt in der Verbindlichkeit des gemeinsam entwickelten und abgestimmten Finanz- und Projektrahmens. Darin unterscheidet sich dieser Weg von der klassischen Vorgehensweise, bei der Anforderungen und Konzepte einzeln und nacheinander betrachtet werden. Weil in diesem Fall Beschlüsse immer wieder neu gedacht und fortgeschrieben werden, kommt es zu häufigen Richtungsänderungen, die Zeit und Geld kosten.

Langfristig nutzbare Architektur über eine systematische Campus- und Standortentwicklung

Als höchsten Nutzerbedarf nannten die Auftraggeber einen großen Veranstaltungsraum, verschiedene Seminarräume sowie Arbeitsräume für Wissenschaft und Verwaltung. Als zweithöchsten Bedarf meldeten sie studentische Arbeitsplätze an.

Über die Analyse von potenziellen Nutzungs- und Bewegungsströmen ging das Beratungsteam der Frage nach, was unter strukturell-organisatorischen Gesichtspunkten geschieht, wenn man bestimmte Funktionen in das Gebäude hineinbringt und ggf. aus den bestehenden Gebäuden verlagert.

In der Folge ging es darum, verschiedene Nutzungsvarianten des Neubaus zu durchdenken und ein Funktionsprogramm zu erstellen, das die bestehenden qualitativen und quantitativen Defizite des Campus behebt. An diesem Punkt erfolgte der Brückenschlag von den strukturell-organisatorischen Voraussetzungen zu den räumlich-baulichen. Den Vorzug erhielt ein Modell aus multifunktionalen Lernwelten mit Bibliothek, studentischen Arbeitsplätzen, Bürocluster für unterschiedliche Arbeitsweisen und einer

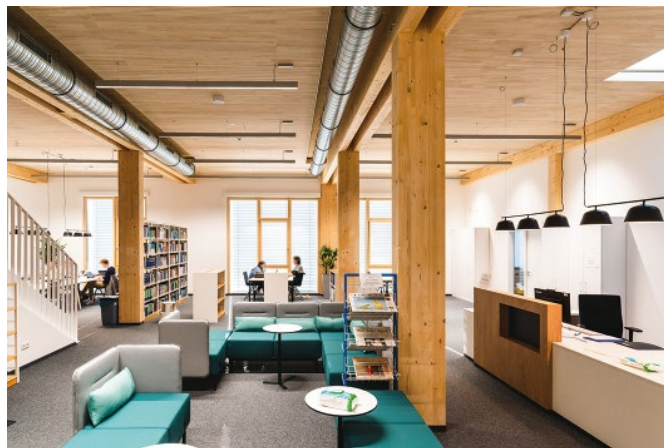


Bild 2. Eingangsbereich der Bibliothek

Cafeteria als ergänzendes Versorgungsangebot. Diese Bestandteile sollten in das zu erstellende Raumprogramm eingehen. Sie erfüllen die Anforderungen an den Zielaspekt Funktion, bei dem es darum geht, über den Neubau kommunikationsfördernde Lehr-, Lern- und Arbeitswelten zu schaffen. Doch allein damit war das Funktionsziel noch nicht erreicht. Um das Gebäude, wie festgelegt, auch anpassungsfähig und variabel nutzbar zu gestalten, galt es, Entwicklungen in der Zukunft zu antizipieren und folgende zentrale Fragen zu beantworten:

- Wie verändern Digitalisierung und Didaktik die Lehre, das Lernen und Arbeiten?
- Wohin treibt der Wandel die Menschen in Bildung, Lehre und Forschung?

Im Fall der UW/H waren die limitierenden Faktoren zum einen der Standort und zum anderen klare Vorgaben zum Budget. In diesem Rahmen mussten sich alle Beteiligten auf ein eindeutiges, passendes und genehmigungsfähiges Funktions- und Raumprogramm einigen, das die Ziel-Definition bestmöglich erfüllt. Ergänzt um sämtliche Anforderungen der Nutzung und des Betriebs der Immobilie entstand ein umfassendes Anforderungsprofil. Eine Konzeptplanung überprüfte die Machbarkeit der vielfältigen Wünsche und Erwartungen sowie die Realisierung inner-



Bild 3. Einblick in eine Bürolandschaft



Bild 4. Zwei der flexibel nutzbaren, zusammenschaltbaren Seminarräume
(Fotos 1–4: Johannes Buldmann – Universität Witten/Herdecke)

halb des Budgets. Nach zwei Jahren intensiver partizipativer Entwicklung waren die Weichen für den Neubau gestellt. Die *Projekt-Profil-Definition* stand. Das Vergabeverfahren konnte beginnen.

Vergabe der Planungs- und Bauleistungen mit der Universität in der Bauherrenrolle

Die Umsetzung erfolgte über ein integrales Vergabeverfahren, in dem die Leistungen für Planung und Bau und teilweise Betrieb als ein Gesamtpaket ausgeschrieben wurden. Solch eine „*Integrale Vergabe*“ enthält die bewährten Elemente einer öffentlich-privaten Partnerschaft, ist aber inhaltlich an die besonderen Anforderungen von Hochschulbauten angepasst. Obwohl die UW/H als private Universität nicht an staatliche Regularien gebunden ist, haben sich die Entscheidungsträger aus Gründen der Marktgängigkeit und Transparenz für diese Verfahrensweise entschieden.

Dabei trat die Universität, die keine eigene Bauabteilung unterhält, als Bauherrin auf und übernahm die Zuständigkeit für Investition, Entwicklung, Planung, Bau und Betrieb der Immobilie. Die rheform GmbH hat die UW/H in dieser Rolle und beim Vergabeverfahren maßgeblich unterstützt. Das Modell belegt, dass eine Hochschule auch ohne eigene baufachliche Expertise in der Lage ist, diese komplexe Verantwortung zu meistern. In Hinsicht auf Zeit- und Kostenplan, Nutzerpartizipation und unter städtebaulichen Aspekten wurden alle Ziele erreicht. Als Musterlösung kann diese Vorgehensweise auch in staatlichen Hochschulen zur Anwendung kommen.

Auf Basis der im Konsens verabschiedeten *Projekt-Profil-Definition* ließ sich eine vollständige funktionale, technische Leistungs- und Qualitätsbeschreibung für eine integrale Vergabe erstellen. Sie enthält zusätzlich die Bedingungen und Regeln für die Zusammenarbeit in der Planungs- und Bauphase. Unter Beteiligung juristischer Expertise wurden alle Elemente in einem vertraglichen Gesamtwerk zusammengeführt.

Alle Vertragsbestandteile fließen in eine Bewertungsmatrix ein. Sie legt über eine Prozentangabe die jeweilige Gewichtung zentraler Parameter fest, wie Kosten, Planungskonzeption, Nachhaltigkeit und Bauqualität. In Abstimmung mit allen Interessenvertretern ist diese Rangfolge für das weitere Verfahren fixiert. Die an der Realisierung der Baumaßnahme beteiligten Dienstleister der

Bietergemeinschaften erhalten so ein Höchstmaß an Planungssicherheit.

Aufgrund der finalen Vorgabe des Budgets entstand so ein Wettbewerb über das beste Angebot, d. h. das Optimum an Quantität und Qualität bei einem gedeckelten Budget und mit so niedrigen Lebenszykluskosten wie möglich.

Das Vergabeverfahren dauerte ein Jahr. Fünf Bieter wurden zum Verfahren zugelassen. Die Entwurfskonzepte zeigten eine große Vielfalt. Eine Fachjury, ergänzt durch Vertreter aus Verwaltung, Politik und Wissenschaft, trat zusammen, um die Genehmigungsfähigkeit sowie die städtebauliche und architektonische Qualität zu sichern. Mit zwei Bietergemeinschaften wurden die beiden präferierten Angebote in mehreren Schritten optimiert und verhandelt. Den Zuschlag erhielt schließlich Züblin Timber, Aichach mit Kaden+Lager als verantwortliche Architekten. Das Berliner Architekturbüro gilt als Vorreiter auf dem Gebiet des Holzbaus.

Über den gesamten Prozess wurden alle hochschulinternen Interessenvertreter eingebunden: von der Konzeptionsentwicklung bis zum Zuschlag des finalen Angebots. Die intensive Form der Partizipation, wie sie von der rheform GmbH über alle Projektstufen hinweg ermöglicht wurde, zahlt in hohem Maße in das organisationale Selbstverständnis einer Hochschule ein. Diese Vorgehensweise sichert dem Vorhaben breite Unterstützung und Akzeptanz.

Ökologische Bauweise unter der bevorzugten Verwendung des Baustoffs Holz

Die Qualität des Holz-Hybrid-Baus des Berliner Architekturbüros Kaden+Lager liegt in der optimalen Umsetzung des Funktions- und Raumprogramms und der Auseinandersetzung mit der geforderten Nutzungsflexibilität und Nutzungsvariationen. Ein stringent verfolgtes Raster aus einfacher Holzkonstruktion sorgt für ein Höchstmaß an Anpassbarkeit. 80 % der Wände im gesamten Gebäudekomplex sind nicht-tragend. Neue Räume lassen sich künftig einfach und kostengünstig erschließen und an neue Anforderungen anpassen. Darüber hinaus berücksichtigt der Entwurf das Thema Nachhaltigkeit unter der bevorzugten Verwendung des Baustoffs Holz. So entstand auf dem Gelände eines ehemaligen Parkplatzes ein ökologisches Holzgebäude mit höchsten Nachhaltigkeitsstandards: aus nachwachsenden, CO₂-speichernden Rohstoffen, energetisch optimiert, mit intelligenten Low-Tech-Installationen und niedrigen Lebenszykluskosten – ein eindrucksvolles Gesamtkonzept, das sich auch unter dem Aspekt Kosten im Wettbewerb mit einer konventionellen Bauweise behauptet hat.

Von Konzentration bis Kooperation: ein innovatives Raumprogramm für unterschiedliche Arbeitsweisen

Die Vorüberlegungen

Gelegenheiten für Begegnung und spontane Kommunikation gelten in der Wissenschaft als Wegbereiter für Innovation. Gute Raumkonzepte leisten hierzu einen wichtigen Beitrag. Wie alle Bildungseinrichtungen durchlaufen auch die Hochschulen aktuell einen dramatischen Umbruch ihrer Arbeitsweisen und funktionalen Anforderungen. Wohin dieser Wandel führt und in welchem Rahmen Wissenschaft künftig agieren wird, sind große Unbekannte. Der

Auftrag zu bauen erfolgt jedoch aus der Gegenwart. Damit verbunden ist der Anspruch, dem Übergang bestmögliche Voraussetzungen zu bieten und auch den Bewahrern des Bewährten gerecht zu werden.

Ein zeitgemäßes und zukunftsgerichtetes Raumprogramm besteht aus einer strukturierten, gut gegliederten Mischung aus offenen, halboffenen und geschlossenen Arbeitsflächen. Es richtet sich an den Bedürfnissen der Menschen aus und bietet ihnen vielfältige Angebote, je nachdem, ob das Umfeld für die jeweilige Tätigkeit eher Konzentration oder Kommunikation fördern soll.

Bei den offeneren Strukturen, den sogenannten „Multispaces“, kommt es darauf an, ausreichend Rückzugsraum für konzentriertes Arbeiten und Erholung zur Verfügung zu stellen. Unterschiedliche Raummodule schaffen Orte der Begegnung für geplante und ungeplante Kommunikation, für Einzel- und für Gruppenarbeit in unterschiedlichen Settings.

Eine zielorientierte Bedarfsplanung lenkt dabei schon zu einem sehr frühen Zeitpunkt den Blick auf die Ausstattung und Möblierung, die sich aus den zu erwartenden Arbeitsweisen ergeben. Diese Parameter bilden dann den Rahmen für die künftige Kubatur der einzelnen Räume, die Anordnung von Räumen sowie die idealen Verbindungen mit Fluren und Aufenthaltszonen. Bei der klassischen Vorgehensweise fallen diese grundlegenden Entscheidungen erst nachgelagert, iterativ und in Planungsschritten. Dies führt regelmäßig zu zeit- und damit kostenintensiven Änderungen.

Spezifische Lösungen bei der Ausgestaltung

Bibliothek

Es ist anspruchsvoll, Funktionsprogramme für die Bibliotheken der Zukunft aufzustellen. Unterschiedliche Annah-

men führen zu unterschiedlichen Szenarien. Das Gebot der Stunde lautet deshalb, Flächen so flexibel wie möglich zu halten.

In diesem Fall hat das Planungsteam der UW/H zusammen mit dem Architekten das Konzept in einem intensiven Dialog weiterentwickelt. Die Bauweise erstreckt sich über drei Geschosse, die sich tages- und öffnungszeitenabhängig unterschiedlich nutzen und kombinieren lassen. Das untere Geschoss hat einen separaten Eingang und ist rund um die Uhr zugänglich. Von diesem höchstmöglichen Service profitieren die Studierenden gerade in Prüfungszeiten. Die Freihand- und Arbeitsbereiche des mittleren Geschosses sind vielfältig und anpassungsfähig gestaltet. Wo vorerst noch Bücherregale stehen, können in Zukunft auch Arbeitsplätze geschaffen werden.

Arbeitsplätze entlang der Fensterfront ermöglichen einen freien Blick nach draußen. Zonierungen mit Lounge-Elementen, Sitznischen und Lesebereichen schaffen unterschiedliche Aufenthaltsqualitäten. Hier befinden sich auch der Haupteingang sowie der Service und die Beratung. Ein eigenständiges Treppenhaus verbindet das untere Hanggeschoss mit dem Erd- und Obergeschoss. Über eine einfache Schließung des Treppenhauses lassen sich die drei Geschosse unterschiedlich zugänglich und nutzbar machen.

Im Obergeschoss befinden sich Kleingruppenräume, die entweder der Bibliothek zugeschaltet oder über einen eigenen Zugang genutzt werden können. Sie dienen als stille Lernorte für die Einzelarbeit oder für den Diskurs in Kleingruppen. Darüber hinaus wurden die Räume und ihre Anordnung so gestaltet, dass sie auch für praktische Prüfungen im Medizinstudium genutzt werden können.

Studentische Arbeitsplätze

Ein besonders großes Defizit meldete die UW/H bei den zur Verfügung stehenden Lernplätzen über alle Formen

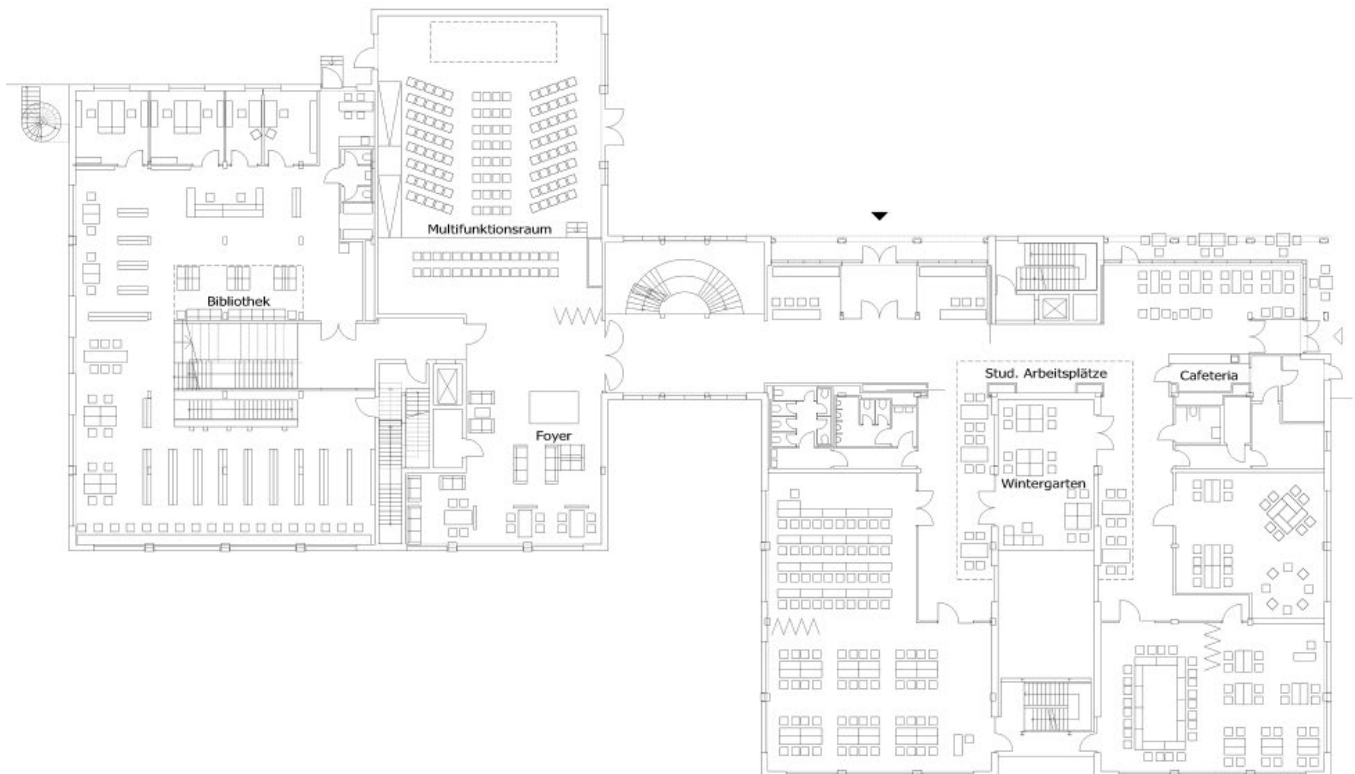


Bild 5. Grundriss (Grafik: Kaden+Lager)

des studentischen Arbeitens hinweg. Der Neubau lädt nun an vielen Orten zum individuellen oder gemeinsamen Lernen ein. Auf über 260 m² sind Kommunikationsflächen mit hoher Aufenthaltsqualität entstanden – verteilt über das gesamte Gebäude und mit rund 250 Sitzmöglichkeiten.

Innerhalb und außerhalb der Bibliothek gibt es unterschiedlich große Kleingruppenräume für das interaktive Arbeiten mit und ohne Medien gleich welcher Art. Daneben sind studentische Arbeitsplätze in Flurzonen und Foyers in allen Etagen angeordnet. Lernnischen entlang der Hauptbewegungsachse schaffen ebenfalls Raum für verschiedene Formen der Kollaboration und Kommunikation. Die im gesamten Neubau verstreuten studentischen Lerngelegenheiten machen das Gebäude zur Heimat der Studierenden. Inspiration bietet ein Wintergarten zwischen zwei Gebäudefingern. Kommunikations- und Erholungszonen sowie ein Meditations- und Ruheraum runden das Angebot ab.

Seminarräume

Bereits in der Entwicklungsphase haben sich die Projektbeteiligten über die technologische Ausstattung der Räume verständigt. Aus der Diskussion über die in Zukunft zu erwartenden didaktischen Settings leiteten sie die medientechnische Ausstattung ab. Daraus ergaben sich Anzahl und Verortung von Präsentationsflächen, Anschlüsse für interaktive Screens und Boards, Beamer sowie Magnet- und beschreibbare Wände.

Alle Seminarräume sind im Seitenverhältnis 1:1 bis 1:1,5 geschnitten. Diese Flächenform erfüllt bestmöglich die Anforderungen für unterschiedliche didaktische Settings, egal ob an Tischgruppen mit vier bis sechs Plätzen, in U-Form oder klassischer Frontalaufstellung. Der besondere Vorteil liegt jedoch in der großen Nutzungsflexibilität. Das „Audimax“ ist als Multifunktionsraum konzipiert. Integriert man das Foyer, lässt es sich einfach auf bis zu 350 Plätze erweitern. Sieben von neun der zukünftigen Seminarräume sind zusammenschaltbar und bieten je nach Anordnung der Möblierung 25 bis 40 oder zusammen bis zu 200 Personen Platz für unterschiedliche Arbeitsformen. Das Prinzip der Raumflexibilität schafft so die Voraussetzungen für die Zukunft des Lernens und der Lehre, die wir heute noch gar nicht absehen können.

Bürowelten für Lehr- und Verwaltungspersonal

Die Büro-Cluster im UW/H-Neubau folgen dem bereits in der Projekt-Profil-Definition entwickelten Standardraumkonzept, das auf einem modulartigen Raster aufbaut. Die Flächen sind bewusst nicht einzelnen Organisationseinheiten zugeordnet und bieten unterschiedlichen Arbeitsweisen Raum. Auf diese Weise sind sie über den gesamten Lebenszyklus des Gebäudes hinweg flexibel nutzbar.

Die Bürolandschaften präsentieren sich als Mischung aus Standardräumen, die sich unterschiedlich möblieren lassen. Einzel- und Doppelbüros befinden sich an öffentlich zugänglichen Fluren. Die sogenannten „Finger“ sind als halböffentliche Arbeitsbereiche konzipiert. Spezielle Zonen sind ohne Flurwände geplant und werden um Fokusräume und Besprechungsräume ergänzt. Sie bieten Ruhe und Raum für ungestörtes Arbeiten bzw. Gelegenheit für Austausch und Kollaboration. Die Möblierung der Mit-

telzonen ist bewusst niedrig gehalten und als „Lichtstraße“ geplant. Der Blick nach draußen ist frei. Keine hohen Elemente verstellen den Blick. Die offenen Bereiche verfügen über besondere akustische Ausstattung und speziellen Sichtschutz. Ergänzt um akustisch wirksame Möbel, Stehtische mit Hockern und bewegliche Bildschirmwände für kurze Ad-Hoc-Besprechungen, finden die dort arbeitenden Menschen eine vielfältig gestaltete Umgebung für unterschiedliche Arbeitsweisen vor.

Fazit: Die Vorteile der Vorgehensweise

- Eine *zielorientierte Bedarfsplanung* klärt Zielkonflikte und schafft verlässliche Grundlagen im Konsens aller Interessensvertreter.
- Auf breiter Linie entsteht eine Win-win-Situation: Nutzer und Betreiber bekommen, was sie bestellt haben. Investoren zahlen nur das Vereinbarte. Bauherren realisieren mit geringem Aufwand im vereinbarten Zeitfenster.
- Das Verfahren ist explizit geeignet für Bauherren mit wenig Baukompetenz und Institutionen ohne eigene Bauverwaltung. Das notwendige Wissen und Management-Kapazitäten werden extern eingekauft.

Das Planungs- und Beratungsprofil der rheform-Gesellschaft folgt folgenden Grundsätzen:

- Im Mittelpunkt unserer Arbeit steht eine strukturierte, interaktive und kommunikative Vorgehensweise. Aus der Vielfalt der Ziele und individuellen Wünsche finden wir in einem partizipativen Prozess mit allen Projektbeteiligten den besten Kompromiss und bringen diesen im Konsens auf den Weg.
- Der Projekterfolg hängt im Wesentlichen davon ab, die Projektbeteiligten in die Lage zu versetzen, informierte Entscheidungen zu treffen und diese einzuhalten. Für dieses Ziel benötigen alle, auch die fachfremden Personen, Wissen und Verständnis für die weitreichenden Folgen von Beschlüssen. Dafür fühlen wir uns zuständig.
- Wir behaupten nicht, alle Wünsche erfüllen zu können. Unser Versprechen lautet, am Ende „das Gute“ zu bauen, d. h. ein Vorhaben auf einer breit abgestimmten Planungsgrundlage zu realisieren, die alle Wissens- und Entscheidungsträger für gut heißen und unterstützen.

Weitere Informationen:

rheform GmbH
Herzogspitalstraße 8, 80331 München
Tel. (089) 30 90 88 88, Fax (089) 30 90 88 86
muenchen@rheform.de, www.rheform.de

Private Universität Witten/Herdecke gGmbH
Alfred-Herrhausen-Straße 50, 58448 Witten
Tel. (02302) 926-0, Fax (02302) 926-407
public@uni-wh.de, www.uni-wh.de/zukunftsraum/inhalt-startseite-zukunftsraum/

Kaden+Lager GmbH
Alexanderstraße 7, Haus des Reisens, 10178 Berlin
Tel. (030) 48 62 46 62
info@kadenundlager.de, www.kadenundlager.de