



Press release

Universität Dortmund Ole Lünnemann

o6/30/1999 http://idw-online.de/en/news12420 Scientific Publications, Studies and teaching Construction / architecture transregional, national

Buch dokumentiert das Dortmunder Modell Bauwesen

Die Gründung und die Perspektiven des Dortmunder Modells Bauwesen werden am morgigen (01.07.1999) Donnerstag bei der Festveranstaltung der Fakultät eingehend dargestellt und diskutiert.

Wir laden Sie ein zur Teilnahme an der Festveranstaltung und geben Ihnen - ergänzend zu den Medieninformationen 99-187 und 99-192 - mit den nachfolgenden Buchauszügen weitere Informationen für die Berichterstattung an die Hand.

Das Buch "Das Dortmunder Modell Bauwesen - Die gemeinsame Ausbildung von Architekten und Bauingenieuren", das anlässlich der 25-Jahrfeier der Fakultät erschienen ist, stellt die derzeitige Situation in Lehre und Forschung dar.

Wesentliche Zusammenhänge werden im Vorwort des Rektors Prof. Dr. Albert Klein sowie in der Darstellung des Dortmunder Modell Bauwesen und im Nachwort des Prof. em. Hans Busso von Busse dargelegt.

Vorwort von Rektor Prof. Dr. Dr. h.c. Albert Klein

"Da es unmöglich ist, das Ganze der Wissenschaften in eine Hochschule einzu-bringen, muss eine neue Hochschule in ihrer Struktur einen besonderen Typus darstellen; sie muss gleichsam in einer Modellfunktion ihren Beitrag zur Lösung der Probleme geben, vor die alle Hochschulen gestellt sind und für lange Zeit noch in der Aufgabe gestellt sein werden, Forschung und Lehre den veränderten Bedingungen einer wissenschaftlichen Zivilisation anzupassen", beschrieb 1965 der damalige Kultusminister Paul Mikat in seinen Leitgedanken das Gründungskonzept der Universität Dortmund. In bisweilen deutlicher Abgrenzung zu traditionsreichen Einrichtungen sollte sie sich als Hochschule eigener Art etablieren.

Zu den Dortmunder Eigen-heiten zählten mithin von Anfang an Abteilungen (erst später wird von Fachbereichen und Fakultäten die Rede sein), wie sie in ihrer Zusammen-setzung und Struktur innovativ, bisweilen sogar in der gesamten Hochschul-land-schaft einzigartig waren. In besonderer Weise gilt dies für die Abteilung (heute: Fakultät) Bauwesen, die am 1. Oktober 1974, gut sechs Jahre nach dem offiziellen Gründungstag der jungen Universität, ihren Lehrbetrieb aufnahm.

Die Fakultät vereinigt, und das war vollkommen neu, die an anderen Hochschulen getrenn-ten, nicht immer zu versöhnenden Be-reiche der Architektur und des Bauingenieurwesens zu einem gemeinsamen Studien-gang. Die gemeinsame Aus-bil-dung von Ingenieurinnen und Ingenieuren, Architektinnen und Architekten wurde fort-hin als das "Dortmunder Modell Bauwesen" zu einer Kennmarke für die innovativen Lehr- und Ausbildungskonzepte der Universität Dortmund. Ein Konzept, das sich vortrefflich deckt mit dem Selbstverständnis der gesamten Universität, nämlich die Ver-ständigung und Zusammenarbeit der unterschiedlichen wissenschaftlichen Diszi-plinen zu befördern. Die Universität Dortmund leistet dies in grenzüberschreitender Forschung und durch Studienprogramme - beispielhaft



eingelöst in der Fakultät Bauwesen -, die junge Menschen frühzeitig auf das im Arbeitsleben selbstverständliche Zusammenarbeiten von Fachleuten unterschiedlicher Spezialisierung vorbereitet.

Modernes Management, zukunftsweisende Forschung, vor allem aber über die Grenzen der unmittelbaren Region hinaus renommierte Studienangebote wie die ihrer Fakultät Bauwesen haben der Universität Dortmund den Ruf einer stets innovativen Reform-Universität eingetragen. Ein Ausweis ihrer Exzellenz, den zuletzt 1997 der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft bestätigt hat.

Ich wünsche Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, eine ebenso vergnügliche wie interessante Lektüre bei diesem Versuch, ein Vierteljahrhundert Forschung und Lehre in der Dortmunder Fakultät Bauwesen auf rund 300 Seiten zusammenzufassen. Ich verbinde dies mit meinen besten Wünschen für die Zukunft der Fakultät, von der ich mir wünsche, dass sie weiterhin das Profil unserer Universität aktiv mitgestaltet.

Aus: "Das Dortmunder Modell Bauwesen"

Das integrative Dortmunder Modell Bauwesen an der Universität Dortmund gründete auf der Idee, die seit der Industrialisierung des Bauens fortschreitende Trennung von "künstlerischer Gestalt" und "technisch-wissenschaftlicher Konstruktion" zu überwinden und durch die praxisorientierte Zusammenführung der Berufe "Architekt" und "Bauingenieur" das gemeinsame Interesse an einer ganzheitlichen Betrachtungsweise im Baugeschehen zu fördern.

Parallel zur technologischen Entwicklung hat es während der vergangenen 200 Jahre immer wieder Bemühungen gegeben, dem auftretenden Dualismus in der Baukultur durch Flexibilität und Aufgeschlossenheit entgegenzutreten. Die sich zunehmend weiter differenzierende Aufspaltung in immer mehr Verantwortungsbereiche, zuletzt auch in planungs- und realisierungsbezogene Disziplinen, konnte indessen nicht aufgehalten werden. Dies hat nicht nur zur bezugslosen Vereinzelung baulicher Teilaspekte, sondern auch zu einem sichtbaren Qualitätsverlust in der gebauten Umwelt geführt.

Entsprechend der gesamtgesellschaftlichen Bestrebung, den vielfältigen Auflösungs-erscheinungen unserer hoch technisierten Zeit verantwortungsvoll zu begegnen, wird seit Gründung der Fakultät Bauwesen an der Universität Dortmund der Anspruch erhoben, angehende Architektinnen und Architekten, Bauingenieurinnen und Bauingenieure durch eine verbindende, gleichermaßen gestaltgebende wie funktionsorientierte, konstruktionsbestimmte und fertigungsgerechte Zielsetzung auf ein zeitgemäßes Verständnis baukultureller Ausdrucksmöglichkeiten hinzuführen. Der ursprüngliche Reformgedanke hat sich in seiner Offenheit bis heute bewährt und fordert uns angesichts neuer rasanter Entwicklungen im Baugeschehen jetzt geradezu heraus, ihn weiterzudenken und zu erneuern. Entstehung

Im Jahre 1971 hatte der vom Senat der Dortmunder Universität eingesetzte Ausschuss zur Gründung zweier getrennt vorgesehener Fakultäten für Architektur und Bauingenieurwesen die einmalige Chance erkannt, stattdessen das Modell eines integrierten Ausbildungssystems für alle am Baugeschehen Beteiligten zu verwirklichen. Was seinerzeit angesichts der Infragestellung überkommener Traditionen vielerorts diskutiert und an Reformvorstellungen angedacht wurde, konnte mit dem neuartigen Konzept für eine einzige Fakultät als "Dortmunder Modell Bauwesen" in die Tat umgesetzt werden.

Mit vier Studiengängen bzw. Studienrichtungen sollten in Lehre und Forschung die Voraussetzungen geschaffen werden, im Interesse einer Verbesserung von Planungs- und Bauqualität zu einer ganzheitlichen Bauauffassung zurückzufinden. Realisiert wurden die beiden berufsqualifizierenden Studiengänge Architektur und Städtebau (B1) und Bauingenieurwesen (B2/B3) mit den Studienrichtungen



Konstruktiver Ingenieurbau (B2) und Bauproduktion und Bauwirtschaft (B3).

Der Studiengang Gebäudetechnik (B4) wurde nicht verwirklicht. Die ihm zuzurechnenden Fachgebiete Technische Gebäudeausrüstung, Bauphysik und Klimagerechte Architektur wurden daher in die bestehenden Studienrichtungen integriert, die gegenwärtig mit insgesamt 21 Fachgebieten und Fächern ausgestattet sind.

Für die Umsetzung des Dortmunder Modells Bauwesen wurden auf Vorschlag des Gründungsausschusses, dem der Initiator des Gedankens, Professor Harald Deilmann, angehörte, drei Professoren berufen: der Architekt Josef Paul Kleihues (B1), der Bauingenieur Stefan Polónyi (B2) und der Bauingenieur Hermann Bauer (B3). Diesen übertrug man die anwendungsbezogene Weiterentwicklung des Konzepts, den weiteren Auf- und Ausbau und den mit dem ersten Semester beginnenden interdisziplinären Lehrbetrieb.

Die offizielle Gründung der Fakultät Bauwesen konnte im Februar 1974 vollzogen und der Lehrbetrieb im Oktober 1974 mit 90 Studierenden aufgenommen werden. Ein Vierteljahrhundert später beträgt die Zahl der eingeschriebenen Studierenden 1850.

Konzept

Gemäß dem Ziel, angehende Architekten und Bauingenieure praxisnah und im Sinne fachübergreifender Teamarbeit auf die Berufsausübung vorzubereiten, wurde die Ausbildung auf das projektorientierte Studium fokussiert.

Die Projekte beinhalten Planung und Entwurf von Bauwerken und fordern sämtliche im realen Baugeschehen zu erbringenden Leistungen. Auf diese Weise wird das Zusammenwirken der Disziplinen und einzelnen Fächer an konkreten, realitätsbezogenen Aufgabenstellungen exemplarisch eingeübt. Damit entspricht die Projektarbeit im Studium dem wachsenden Bedarf nach einer ganzheitlich und praxisorientierten Ausbildung, die die Fähigkeiten der Studierenden zum fachübergreifenden Denken und zum selbständigen konzeptionellen Arbeiten frühzeitig fördert.

Studierende der Architektur sollen bereits im Prozess der Konzept- und Formfindung die Komplexität aller konstruktiven und technischen Randbedingungen eines Bauvorhabens abwägen lernen, Studierende des konstruktiven Ingenieurbaus im Prozess der Entwicklung einer Konstruktion die Beziehung zu architektonischen Sachverhalten erkennen. Die Tätigkeitsfelder der Bauausführung und der technischen Gebäudeausrüstung, die in traditionellen Ausbildungsgängen eher im Hintergrund stehen, werden als wichtige berufsbefähigende Qualifikationen in die Dortmunder Projekte einbezogen. Denn die Zusammenarbeit aller Fachbereiche soll von Grund auf ein besseres Verständnis für die wechselseitigen Intentionen und Abhängigkeiten erzeugen und die Basis der Verantwortlichkeit verbreitern, auf der eine dem gesamtgesellschaftlichen Wohl dienende Architekturauffassung gründet.

Nachwort von Prof. em. Hans Busso von Busse:

Unser Weltbild hat sich seit Leonardo tief greifend verändert. Wissenschaft und Technik setzen fortschreitend neue Bedingungen. Auflösung und Vereinzelung der über Jahrhunderte wirksamen baumeisterlichen Einheit - Konstrukteur, Künstler und Organisator - erscheinen uns als folgenschwerer Tribut an Fortschritt und Entwicklung.

Auch für das Bauen gilt, dass ohne diese teifgreifende strukturelle Veränderung die zivilisatorischen und sozialen Errungenschaften der zurückliegenden Dezennien undenkbar sind. Gleichwohl erfahren wir heute dieses Bauen auch als Teil eines bedrohlichen Wohlstandssyndroms. Folge bezugsloser Vereinzelung baulicher Teilaspekte, Folge vor allen Dingen des Verlustes und/oder Verdrängens ganzheitlicher Betrachtungsweisen. "Bauen als Umweltzerstörung" - die Ambivalenz produktiver Prozesse wird, wie in vielen anderen Bereichen, so auch hier heute deutlicher denn je. Gleichwohl wachsen Einsicht und Erfahrung, dass die Chancen zur Wiedererlangung ganzheitlicher Qualität im Bauen in



der wertbezogenen Ausrichtung und der kreativen Zusammenführung fachlicher Einzelleistungen liegen wird. Es muss die Zusammenarbeit unter den wissenschaftlichen und künstlerischen Disziplinen deshalb heute zu einer schöpferischen Wirkungs-Einheit höherer Ordnung hinführen, wie sie unter den zurückliegenden Bedingungen des Handwerks, der Zünfte und der Stände in der alleinverantwortlichen Zuständigkeit des Baumeisters sinnvoll und leistungsfähig angelegt war. Kooperation in diesem Sinne muss aus dem Bewusstsein erfolgen, dass dem Bauen heute jene Integrationsleistung abverlangt wird, welche der Sicherung und dem Fortbestand menschlicher Existenz wichtigstes Anliegen ist. Denn Bauen ist Kulturleistung.

Das Konzept "Dortmunder Modell Bauwesen" einer gemeinsamen Architekten- und Ingenieurausbildung steht in diesem Engagement.

Der Erfolg des Modells, "Aufhebung der unseligen Spaltung in getrennte technisch-wissenschaftliche und vornehmlich künstlerisch bestimmte Studiengänge ... und Überwindung der Gegensätze zwischen Architekten und Ingenieuren" im Interesse der Verbesserung baulicher Umweltqualitäten - und nur dies rechtfertigt seinen Anspruch und Aufwand -, entscheidet sich am Maß der über die vermittelten Fachinhalte hinaus eingebrachten Integrationsleistung der Lehrenden. Dies abverlangt allen in Lehre und Forschung Tätigen, neben unbestrittener fachlicher Befähigung und selbstverständlicher Bereitschaft zur Zusammenarbeit, gleichwohl jene für das Modell unverzichtbare charakterliche Qualifikation: Sie erwächst aus der vorurteilsfreien und konstruktiven Auseinandersetzung mit den Ziel- und Wertvorstellungen der anderen Disziplin und hat in der sozialen und ethischen Bedeutung des Bauens Bezug und Maßstab. Nur aus diesem Grundkonsens heraus vermag das Konzept erfolgreich zu werden, wird es einen Beitrag leisten können, die in professioneller Vereinzelung und deshalb "wertblind" produzierten Widersprüche im Bauen zwischen Zweckmäßigkeit und Schönheit, zwischen Gestalt und Serie, zwischen Kosten und ganzheitlichem Nutzen, kurzum zwischen Kunst und Technik zu überwinden.

Mit diesem Anspruch steht unser "Dortmunder Modell Bauwesen" immer wieder erneut auf dem Prüfstand. Die Absolventen unserer Fakultät bringen erfolgreich hohe fachliche Kompetenz und jene interdisziplinäre Kooperationsfähigkeit in die Praxis ein, ohne die es in der Planungswirklichkeit und auf unseren Baustellen keinen, die ganzheitliche Qualität verbessernden Fortschritt mehr gibt.

Mit unserem Jubiläum geht ein Generationswechsel im Kollegium einher. Es kommt darauf an, mit jeder neuberufenen Persönlichkeit das Innovations- und das Integrationspotential der Fakultät zu stärken. Denn unser Reformkonzept muss sich auf die neuen Entwicklungen einstellen.

Wir erkennen immer schärfer unsere Bauwerke in ein vielschichtiges Beziehungsgeflecht mit ihrer Umwelt eingebunden. Ökologische, energetische und umwelthygienische Aspekte gewinnen für das Bauen an Bedeutung. Eine tiefergehende interdisziplinäre Kooperation in dem gesamten Bereich der "Technischen Gebäudeausrüstung" ist unerlässlich. Der Ausbau eines entsprechenden Studienschwerpunktes ist deshalb angezeigt. Unser "Dortmunder Modell Bauwesen" bietet im Rahmen der Universität Dortmund hierzu ausgezeichnete Voraussetzungen.

Ist es nicht auch vernünftig, der zunehmenden Fülle und raschen Veränderung des Fachwissens mit deutlichen Schwerpunkten in der Ausbildung zu begegnen. Der interdisziplinäre Denkansatz und die Befähigung zur Kooperation als weiter gehende Lehrziele unseres Reformkonzeptes gewährleisten gute Voraussetzungen.

Zudem bedürfen beispielsweise die Tendenzen einer Oligopolisierung innerhalb der Bauindustrie im Blick auf die Aspekte der Baukultur der kritischen, ganzheitlichen Reflexion. Denn die Kultur des Bauens ist das übergeordnete und verbindende Thema unserer Fakultät Bauwesen in Lehre und Forschung.

Wir entraten der Hybris, unseren Weg als den einzig richtigen anzusehen, und wir bewahren uns den Zweifel, der uns offen hält zu lernen, um zu verbessern. Denn auch in Dortmund gehen wir mit unseren Studenten den mühsamen Weg der kleinen Schritte, auf dem Erfolg und Misserfolg die ständigen Begleiter sind.



Über dieses zu berichten, ist die Absicht des vorliegenden Bandes. Allen, die geholfen haben, ihn zu schreiben, zu zeichnen, zu gestalten und herzustellen, sei aufrichtig und herzlich gedankt."

Anhang

Architekten und Ingenieure beim Dortmunder Modell Bauwesen

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Udo Blecken, Baubetrieb

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Arch. Helge Bofinger, Entwerfen und Gebäudetheorie

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Frau Uta Hassler, Denkmalpflege und Bauforschung

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Achim Hettler, Baugrund-Grundbau

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Heinz Klopfer, Bauphysik

Univ.-Prof. Dr. oec. publ. Egon Leimböck, Bauwirtschaft

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Christoph Mäckler, Entwerfen und Städtebau

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Helmut F. O. Müller, Klimagerechte Architektur

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Arch. Gernot Nalbach, Entwerfen, Raumgestaltung und Darstellungsgrundlagen

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jürgen Neisecke, Werkstoffe des Bauwesens

Univ.-Prof. Dr. phil. Norbert Nußbaum, Baugeschichte

Univ.-Prof. Dr. (Ph. D.) Hans Obrecht, Baumechanik-Statik

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Atilla Ötes, Tragkonstruktionen

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Arch. Herbert Pfeiffer, Planungstheorie

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Horst Georg Schäfer, Beton- und Stahlbetonbau

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Karl-Heinz Schiffers, Bauorganisation

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Ernst-Rudolf Schramek, Techn. Gebäudeausrüstung

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Arch. Gunter R. Standke, Entwerfen und Baukonstruktion

Fortberufen, emeritiert oder im Ruhestand:

- o. Prof. em. Dr.-Ing. Hermann Bauer, Baubetrieb und Baumaschinen
- o. Prof. em. Dipl.-Ing. Arch. Hans Busso von Busse, Entwerfen und Baukonstruktion
- o. Prof. em. Dipl.-Ing. Arch. Harald Deilmann, Entwerfen und Gebäudetheorie
- o. Prof. Dr.-Ing. Josef Eibl, Beton- und Stahlbetonbau
- o. Prof. em. Dr.-Ing. Manfred Fischer, Stahlbau
- o. Prof. em. Dr.-Ing. Arch. Josef Paul Kleihues, Entwerfen und Städtebau

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Fritz Neumeyer, Baugeschichte

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Eberhard Petzschmann, Baubetrieb und Planungsverfahren

o. Prof. em. Dr. h.c. Dr.-Ing. E.h. Stefan Polónyi, Tragkonstruktionen

Univ.-Prof. Dr. rer.nat. Ernst Rank, Numerische Methoden und Informationsverarbeitung

o. Prof. em. Dr.-Ing. Rudolph Szilard, Baumechanik-Statik

o. Prof. em. Dipl.-Ing. Heinrich Trümper, Techn. Gebäudeausrüstung

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Nils Waubke, Werkstoffe des Bauwesens

Univ.-Prof. i. R. Dr.-Ing. Anton Weißenbach, Baugrund-Grundbau

Honorar- und apl.-Professoren:

zur Zeit lehrend:

idw - Informationsdienst Wissenschaft Nachrichten, Termine, Experten



Honorarprofessor Ministerialdirigent a. D. Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Herbert Josef Ehm Honorarprofessor Dipl.-Ing. Wolfram Gibitz
Honorarprofessor Rechtsanwalt Wolfgang Heiermann
apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Peter Noakowski
Honorarprofessor Dipl.-Ing. Arch. Jürgen Sawade
Honorarprofessor Dr.-Ing. Ulrich Weyer

früher lehrend:

Honorarprofessor Dr.-Ing. Günther Borchers
Honorarprofessor Dipl.-Ing. Georg Dröge
Honorarprofessor Ltd. Ministerialrat Dr. Hans Günther Rößler
Honorarprofessor Regierungsdirektor Dipl.-Ing. Ole Scheer,
Honorarprofessor Dir. Dr. Hermann Schönnenbeck
Honorarprofessor Regierungsdirektor Dr.-Ing. Wolfgang Westhoff
Honorarprofessor Landesbaudirektor Dr.-Ing. Diether Wildemann