

Vorwort

Die Exzellenzinitiative hat die Forschungs- und Lehrstrukturen in Deutschland stark verändert. Zwei Jahre nach dem großen Presseecho, das mit der Bewilligung der zweiten Runde 2012 einherging, nutzte das Interdisziplinäre Labor *Bild Wissen Gestaltung* die Gelegenheit seines zweijährigen Bestehens, über die Einlösung seiner Ziele wie auch über die Problemstellungen anhand ausgewählter Vorhaben zu unterrichten.

Ausgerichtet am 15. November 2014 in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, konzentrierte sich die erste Jahrestagung des Exzellenzclusters der Humboldt-Universität zu Berlin auf seine drei titelgebenden Schlagwörter, um Vorträge in den Sektionen *Bilderwissen*, *Wissensstrukturen* und *Gestaltung als Synthese* zu präsentieren.

Der vorliegende Tagungsband nimmt diese Trias auf. Er versammelt in drei Kapiteln ein weites Spektrum an Beiträgen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des Clusters, die in ihrer Diversität die Vielfalt der dort betriebenen Forschungen widerzuspiegeln versuchen.

Die neuen Bildtechniken in den Wissenschaften bilden den Ausgangspunkt für Fragestellungen, die ihren Fokus nicht länger auf die epistemische Bestimmung dessen setzen, was ein Bild ist. Vielmehr werden unterschiedliche Wissensprozesse und Praktiken in den Vordergrund gerückt, in denen Bilder und bildgestützte Verfahren eine elementare Rolle spielen. Unter dem Titel *Bilderwissen* stellt das erste Kapitel nach einem einführenden Versuch einer Diagnose unserer Zeit (Horst Bredekamp) exemplarisch die Möglichkeiten und Probleme des Methodentransfers im Exzellenzcluster vor. So werden Methoden der morphologischen Biologie eingesetzt, um vegetabile Ornamentensysteme der Gotik und deren Transformationen zu untersuchen (Anja Seliger, Günther Jirikowski, Gerhard Scholtz). Anhand einer gemeinsamen Falldokumentation in der Neurochirurgie verdeutlichen Medienwissenschaft und Medizin, wie Bilder ärztliche Handlungen und Entscheidungen bestimmen (Kathrin Friedrich, Thomas Picht, Moritz Queisner, Anna L. Roethe). Zudem wird in diesem Kapitel die aktiv gestaltende Rolle von Bildern im Forschungsprozess analysiert, die einerseits in ihrer Wahrnehmung Verzerrungen unterliegen können (Claudia Godau, Robert Gaschler) und andererseits ein wichtiges, historisch unterschätztes Instrument zur Wissensvermittlung darstellen (Reinhold Leinfelder, Alexandra Hamann, Jens Kirstein).

Das Interdisziplinäre Labor verbindet Wissen aus mehr als 25 Disziplinen der Geisteswissenschaften, Naturwissenschaften und Gestaltung. Mit Blick auf die digitale Revolution und die Umwälzung auf der Ebene der Materialien denkt es *Wissensstrukturen* in ihrer Gesamtheit neu. Ihnen ist das zweite Kapitel gewidmet, das die interdisziplinäre Zusammenarbeit als Prozess und Forschungsgegenstand des Clusters vorstellt: Das Live-Erlebnis einer *Lecture Performance*, die im Rahmen der Tagung den Austausch, die Kontroverse und die Übereinkunft zwischen

dem Wissen der Architektur und der Kulturwissenschaft präsentierte, wird verschriftlicht im Minutentakt wiedergegeben (Sabine Hansmann, Peter Koval). In einem weiteren Beitrag werden gelingende und scheiternde Kommunikationen im Interdisziplinären Labor analysiert (Christian Stein). Erkenntnisse der Selbstbeobachtung fächerübergreifender Forschung werden in den Exzellenzcluster zurückgespiegelt, um die Bedingungen für problemorientierte interdisziplinäre Zusammenarbeit kontinuierlich zu verbessern. Die einzelnen Disziplinen werden bei dieser Vorgehensweise keinesfalls negiert, sondern gerade mit ihren teils radikal unterschiedlichen Methoden in die interdisziplinäre Arbeit integriert. Daher präsentiert das zweite Kapitel auch die disziplinären Erträge dieses Zusammenspiels. Die Architektur fragt vor dem Hintergrund neuer Hochtechnologie im Bau, was sie mittels eigener Methoden und Praktiken zu einem interdisziplinären Strukturwissen beitragen kann (Michael Dürfeld), und die Kunstgeschichte befasst sich mit dem Potenzial mehrdeutiger Modelle in der Gestaltung (Reinhard Wendler).

Gestaltung als integrativer Akt bildet im Exzellenzcluster ein zentrales Verfahren, das unterschiedlichste Wissensformen miteinander verbindet. Architektur und Design sind im Interdisziplinären Labor aktiv in die Grundlagenforschung involviert, um den Wissenschaften neue Potenziale durch Gestaltung zu eröffnen. So kann die Frage nach den gemeinsamen Praktiken von Bildgebung und Wissenserzeugung auf die Thematik ihres Gestaltungspotenzials zugespitzt und gleichzeitig Wissen in neue Gestaltungsprozesse überführt werden. Dieses programmatische Verständnis von *Gestaltung als Synthese* wird im dritten Kapitel erläutert. Exemplarisch werden konkrete interdisziplinäre Gestaltungsprojekte präsentiert. So forschen Physik und Kulturwissenschaft gemeinsam zu einem neuen Analogspeicher, einem extrem verkleinerten Selbstschreiber auf Nanoebene (Christian Kassung, Sebastian Schwesinger, Christian Seifert). Entwurfs- und Fertigungsverfahren des Interaction Designs bewegen sich zwischen Entwerfen und Verwerfen, um schließlich in konkrete Werkzeuge für die interdisziplinäre und vernetzte Forschung einzufließen (Anouk-Aimée Hoffmeister). Gestaltung wird zudem als Synthese begriffen, die besonders dann produktiv ist, wenn disziplinelne Differenzen zwischen Wissenschaft und Gestaltung nicht nivelliert, sondern im Gegenteil gewahrt werden (Philipp Oswalt). Der abschließende Beitrag zur interdisziplinären Gestaltung (Wolfgang Schäffner) lädt aus der historischen Rückschau in das neue Feld einer Geistes- und Materialwissenschaft ein. Demnach sind nicht nur gestalterische Prozesse in der technisch hochgerüsteten Wissensgesellschaft als genuine Forschungsleistung zu begreifen; vielmehr kann auch Forschung als Gestaltungsprozess verstanden werden. Als Ergebnis von einem in diesem Sinne erweiterten Forschungs- und Gestaltungsprozess, den das Interdisziplinäre Labor *Bild Wissen Gestaltung* in Gang setzt, darf auch der vorliegende Tagungsband betrachtet und gelesen werden.

Berlin, im Frühjahr 2015

Horst Bredekamp und Wolfgang Schäffner