

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 17 (2004)
Heft: [7]: Designforschung in der Schweiz

Artikel: Forschungsprojekte : weitere Forschungsprojekte
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-122399>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

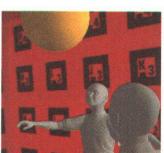


Zeitmessung

Vielleicht hat die klassische Armbanduhr schon bald ausgedient. Nicht nur in der Schweiz, die im Takt der unzähligen öffentlichen Uhren tickt. Auch anderswo lesen junge Leute immer häufiger die Uhrzeit auf ihrem Mobiltelefon ab. Wie informieren wir uns in Zukunft über die Uhrzeit? Das Projekt «Lire l'heure demain», das die Fachhochschule Westschweiz (HES-SO) finanziert und von den HEAA La Chaux-de-Fonds und Genève durchgeführt wird, will Hypothesen formulieren, wie Projektleiter Florian Neméti erklärt: «Es geht uns darum, die Beziehung zwischen Menschen und ihren Uhren zu untersuchen. Wie, wann, wo und weshalb lesen wir die Zeit ab? Erst dann können wir darangehen, neue Zeitmessgeräte zu entwickeln und bestehende Lösungen anders zu denken und neu zu gestalten.» Damit wollen die Hochschulen dazu beitragen, der Uhrenbranche mehr als gestalterische Lösungen für Armbanduhren oder funktionale Verbesserungen im Produktionsprozess anzubieten. «Aus diesem Grund setzen wir uns in einem ersten Schritt mit Spezialisten aus Design, der Uhrmacherei, Naturwissenschaften, Soziologie, Anthropologie und Philosophie zusammen. In einem zweiten Schritt werden unsere Forschungsteams die Hypothesen dieses Think Tanks in konkrete Vorschläge umsetzen.»

Lire l'heure demain

- > Forschungsteam: HEAA La Chaux-de-Fonds, Florian Neméti, Audrey Chaussade; HEAA Genève, Lysiane Léchot-Hirt, Florence Margairaz
- > Hochschulintern finanziert
- > Dauer: Oktober 2004 bis September 2005



Raumtraum

Es gibt verschiedene Wirklichkeiten, lehrt uns der Alltag. Geformt ist jede Realität, ob wir sie als Traum, im Kino oder in Flugsimulatoren erleben. Überlagert sich die Wahrnehmung des realen Raums mit virtuellen Bildern, die von in Brillen integrierten Mini-Displays projiziert werden, spricht man von Augmented Reality. Dieses Verfahren ist technisch komplex, sobald wir uns selber im Raum bewegen. Problematisch ist die Bestimmung der Blickrichtung des Betrachters: Sie muss mit den Bildern übereinstimmen, die projiziert werden. Nur so ist eine nahtlose Verschmelzung von Realraum und virtuellem Raum möglich. Die Technik hat sich stetig verbessert. Nun untersucht das von der HGK Basel initiierte Forschungsprojekt «Livingroom» inhaltliche und gestalterische Aspekte mit einer Installation, welche die bisherige, objektbezogene Forschung ergänzt. Die Erkenntnis zielt auf Szenarien, die nichts weniger als die Topografie des virtuell ergänzten Raums ausmessen. Und dabei eine Geschichte erzählen. Die Installation, die sich als Prototyp bewährt hat, soll nun, technisch aufgerüstet, als Gestaltungsmedium in den Schwerpunkt-fächern Szenografie und Innenarchitektur und als Ausstellungsmedium evaluiert werden.

Augmented Reality. Wahrnehmung, Gestaltung und Interaktion
www.fhbb.ch/hgk/af/livingroom/

- > HGK Basel, Roderick Galantay, Maia Engeli, Jan Torpus
- > Partner: i-art, CVLAB der Ecole Polytechnique Lausanne, Plug.in Basel, Migros Kulturprozent, Museum für Kommunikation Bern
- > Dauer: Februar 2003 bis jetzt

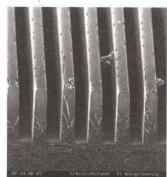


Dreidimensional lesen

Scroll, drag & drop: Das sind wohl die wichtigsten Computer-Funktionen – mit der Maus ziehen wir eine Datei in einen Ordner, oder wir rollen uns durch eine Website. Diese Funktionen wurden umgesetzt, um mit zweidimensional gestalteten Umgebungen zu interagieren. Die Zweidimensionalität des Interface, die bereits mit der Metapher des Desktop, des Schreibtisches, angedacht war, hat sich durchgesetzt. Werden die Informationen in Textform vermittelt, muss der Benutzer lesen. Ein Text verlangt nach konzentrierter Lektüre, er besetzt Fläche und hängt von der Sprache ab, muss also auch übersetzt werden. Dabei könnte der Raum, der durch den Monitor beschrieben wird, dreidimensional genutzt werden. Das will Projektleiter Paolo Jannuzzi an der Tessiner SUPSI herausfinden: «Dreidimensional gestaltete Oberflächen können intuitiver benutzt werden. Die Benutzer werden emotional stärker einbezogen.» Zusammen mit der Firma 3D-Enter untersucht das Forschungsteam, welche Parameter beachtet werden müssen, um Inhalte in einer dreidimensionalen Umgebung strukturiert anzubieten. Dabei werden Szenarien entwickelt, welche die perspektivische Darstellung, den Einbezug von Ton und die Bewegung durch den Raum überprüfen.

3D Multi Media Album

- > Forschungsteam: SUPSI, Paolo Jannuzzi, Dipartimento di arte applicata (Projektleitung Comunicazione Visiva), Dipartimento Ambiente, Costruzione e Design DACD; Dipartimento Tecnologie Innovative DTI; USI, Laboratorio Tec Lab
- > Partner: 3D-Enter Lugano
- > Dauer: Juli 2003 bis Dezember 2004



Wenn alles immer kleiner wird

Seit ein paar Jahren wird darüber berichtet: Der Trend zum Kleinen werde demnächst unser aller Leben revolutionieren. Die Miniaturisierung vieler Geräte ist dabei nur der äußerliche Teil einer Entwicklung, die weiter ausgreift. Auch Materialien werden von der Verkleinerung befallen, wenn sie dank Nano-Fertigungsverfahren neue Eigenschaften und besondere Strukturen im Mikro- und Nano-Massstab aufweisen. So könnten Karosserien oder auch Fensterflächen zukünftig in Farbe und Helligkeit per Schalter steuerbar sein und nicht mehr geputzt werden müssen. Oberflächen mit Feinststruktur haben ihre eigene Logik optischer und haptischer Wirkungen. Diese Eigenschaften auf ihre Relevanz für neue Produkte testen will das Forschungsprojekt «Nanofabrication for Innovative Products». Ralf Trachte, Dozent für Designtheorie an der FH Aargau, will herausfinden, welcher Nutzen damit zu bedienen ist, wie mit dieser Entwicklung gestalterisch umgegangen werden soll. Dazu braucht es den Test am Material. In der Schweiz besteht eine umfassende Kompetenz für die Erforschung von Nano-Materialien. Die Absicht des Forschungsprojekts, eine Theorie der Nanomaterialien und Nanofabrikation zu verfassen, treibt so weitere Forschungen und Entwicklungen in diesem Bereich an.

Nanofabrication for Innovative Products NAFIP

- > Forschungsteam: FH Aarau, Departement für Gestaltung und Kunst, Ralf Trachte (Projektleitung); Paul Scherrer Institut, Zentrum für Kunststofftechnik Aargau (ZKA) der FH Aargau
- > Dauer: 3 bis 4 Jahre

Schweizweit forschen

Der Schweizerische Nationalfonds bestimmt regelmässig nationale Forschungsschwerpunkte. Damit fördert er langfristig angelegte Forschungsvorhaben, die wichtig für Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft sind. Das Management der einzelnen Schwerpunkte ist an einer Hochschule oder einer Forschungsinstitution angesiedelt, die so zusammen mit den Partnerinstituten zum Kompetenzzentrum wird. Die zweite Ausschreibung im Jahr 2003 richtet sich ausschliesslich an die Geistes- und Sozialwissenschaften. Die geforderte Transdisziplinarität nimmt die Eingabe «CH_transnational» besonders ernst, wie Verfasser Hans-Peter Meier-Dallach erklärt: «Wir schlagen vor, die Schweiz und ihre politischen, kulturellen und gesellschaftlichen Probleme im Spannungsfeld von Globalisierung zu untersuchen. Einmalig an unserer Eingabe ist, dass wir auch Forschungsvorhaben aus der Architektur und den Hochschulen für Gestaltung und Kunst mit aufnehmen.» Unter dem Titel «Drives and Agents for Changing in a Diverging World» findet vieles Platz, was den Blick auf die Schweiz und ihre Gesellschaft erweitert: von Projekten zur Methodologie der Bildforschung oder transnationaler Kulturpolitik bis hin zu Migration oder Gesetzgebung. Gefordert ist dabei auch die Designforschung. Und der internationale Bezug: Ohne ihn, ist Meier-Dallach überzeugt, kann die Schweiz nicht verstanden werden.

CH_transnational

--> Verfasser: Hans-Peter Meier-Dallach (Direktor) und multidisziplinäres Konsortium aus der ganzen Schweiz; Eingabe Nationaler Forschungsschwerpunkt beim Nationalfonds



Meine Bedürfnisse, nicht deine

Massenproduktion hat unbestreitbar Vorteile: rationalisierte Herstellung, gleich bleibende Qualität, niedrige Kosten. Heute genügt das nicht mehr, individualisierte Produkte sind gefragt. Korrekter wäre der Begriff der individualisierten Bedürfnisse. Unter dem Titel «Co-Design – der Dialog zwischen Anbieter und Kunde als Grundlage der Gestaltung von individualisierten Produkten» untersucht eine Forschungsgruppe der HGK Zürich, was es braucht, bis ein Kunde innerhalb gesetzter Grenzen über produktrelevante Merkmale entscheiden kann. «Bisher erfolgte der Einbezug des Kunden für die Produktentwicklung eher oberflächlich», berichtet Roman Aebersold. «Nicht die Kunden sollen sich dem Produkt anpassen, sondern das Produkt soll auf die Bedürfnisse des Kunden antworten. Wir erarbeiten generische Kriterien und gewinnen grundlegende Erkenntnisse über diesen Prozess, in dem der Kunde das Produkt mitgestalten kann. Das tun wir im Dialog mit potenziellen Anwendern. So können wir überprüfbare und kalkulierbare Szenarien entwickeln.» Ein Leitfaden für unterschiedliche Märkte und Unternehmen erlaubt es, Co-Design-Systeme zu evaluieren und bildet die Basis für die Entwicklung von Co-Design-Systemen.

Co-Design – Entwicklung von Methoden und Strategien partizipativen Designs

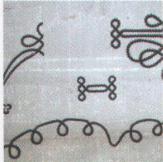
--> Forschungsteam: HGK Zürich, Studienbereich Industrial Design; Roman Aebersold, Ruedi Widmer, Andreas Volk
--> Partner: Tribecraft, Zürich; mitLinks, Zürich; Soutank, Zug
--> Dauer: diverse Vorarbeiten seit 2001, KTI-Projektstart Anfang Mai 2004

Musterfülle

Im Musée de l'Impressions sur Etoffes in Mulhouse lagern über sechs Millionen Muster von bedruckten Stoffen. Der interessierten Öffentlichkeit ist diese weltweit bedeutendste Sammlung ihrer Art nur beschränkt zugänglich. Für Gestalter wie die auf Ornamentik spezialisierten Karin Wächli und Guido Reichlin von Chalet 5 ist dieser Fundus ein Glücksfall. Doch wie beschreibt, klassifiziert und erschliesst man die Musterfülle für eigene Gestaltungsarbeit? Diese Frage stellt sich das Projekt «Print to print», das vom Studienbereich Textildesign der HGK Luzern und dem Musée de l'Impressions sur Etoffes lanciert wurde. Es bereitet ein weiter führendes KTI-Projekt vor und will Methoden erarbeiten, mit denen sich das historische Material mit Hilfe neuester Technologien in eine zeitgenössische Formensprache übersetzen lässt. Und zwar für Anwender unterschiedlichster Disziplinen, wie Verena Brunner ausführt: «Wir beobachten seit Jahren die komplexen Modalitäten, nach denen Ornamente in der visuellen Gestaltung, im Design, der Architektur, der Kunst und in den neuen Medien eingesetzt werden.» Auch die Vorgehensweise selbst wird Forschungsgegenstand: Untersucht wird, wie die Balance zwischen Wissen, Intuition und der Orientierung an historischem Material gefunden werden kann.

Print to Print

--> Forschungsteam: Verena Brunner, Studienbereich Textildesign HGK Luzern (Projektleitung), Karin Wächli, Guido Reichlin, Chalet5 Zürich, Max Wechsler, HGK Luzern
--> Partner: Musée de l'Impressions sur Etoffes, Mulhouse
--> Dauer: Januar 2004 bis Juni 2004



Die Ordnung des Materials

Ohne eine gute Kenntnis des Materials ist keine überzeugende Gestaltung möglich: Das Wissen um die Eigenschaften, um die taktile, visuelle, akustische oder olfaktorische Qualität oder die kulturelle Bedeutung eines Materials ist für Designerinnen und Designer entscheidend. Die Forschung macht in diesem Gebiet enorme Fortschritte und eröffnet den Gestaltern mit dem erworbenen Wissen neue Lösungen. Einige Materialien können sich an Formen erinnern, Kompositmaterialien imitieren traditionelle Werkstoffe, andere Materialien verändern unter dem Einfluss von Licht ihre Farbe. Sie müssen umweltverträglich, leicht zu trennen und wiederverwertbar sein. Den Überblick zu erhalten, ist nicht einfach. Das Forschungsprojekt «Matériauthèque», das von der HEAA Genève initiiert wurde, möchte neue Ordnungskriterien entwickeln. «Bisher wurden Materialien nach einem alphabetischen oder wissenschaftlichen Raster klassifiziert. Wir wollen eine neue Nomenklatur einführen, welche die besonderen Bedürfnisse der gestalterischen Verwendung berücksichtigt. Und die gleichzeitig auch fähig ist, mit der schnellen Entwicklung Schritt zu halten», führt Esther Brinkmann aus. Das Projekt vereint sämtliche Design-Abteilungen der Fachhochschule Westschweiz in diesem interdisziplinär angelegten Projekt, das hochschulintern finanziert wird.

Matériauthèque : Préalable théorique

--> Forschungsteam: HEAA Genève, Esther Brinkmann (Projektleitung), Philippe Barde, Ecal Lausanne, HEAA La Chaux-de-Fonds, HEG Genève
--> Dauer: Oktober 2003 bis Juni 2004