FH MAINZ: LEIDENSCHAFTLICH WISSENSCHAFTLICH

TEXT: SABINE HARTEL-SCHENK
SABINE WEIS

FOTOS: LENA GIOVANAZZI, FH MAINZ

Mit der Auszeichnung als „Stadt der Wissenschaft 2011“ ist die Stadt Mainz um ein wichtiges Attribut reicher geworden. Aufbauend auf den Säulen „Kommunale Bildungslandschaften“, „Arbeitswelten der Zukunft“ und „Schauplätze des Wissens“ haben die MAINZER WISSENSCHAFTSALLIANZ, die Stadt Mainz und das Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur gemeinsam ein Zukunftskonzept für eine nachhaltige Veränderung der Wissenskultur in der Stadt Mainz erarbeitet. Durch die intensive Vernetzung der Partner konnte eine Fülle gemeinsamer Projekte erarbeitet werden. Die FH Mainz bereichert das abwechslungsreiche Aktionsprogramm mit einer Reihe interessanter Beiträge.

Foto rechts: Was verbirgt sich dahinter? Die Ausstellung „Wunderkammer” im skop zeigte Kuriositäten aus Mainzer Institutionen der Wissenschaft Nächste Doppelseite: „Artenvielfalt”. Die Papierinstallation im Eingangsbereich der Markthäuser entstand in Zusammenarbeit mit dem Botanischen Garten.

Wunderkammer
50 Karten · 50 Objekte
special edition
für 4,00 €
im skop erhältlich

Im skop in den Mainzer Markthäusern wurden neue Formen der Kommunikation und Interaktion im öffentlichen Raum entwickelt

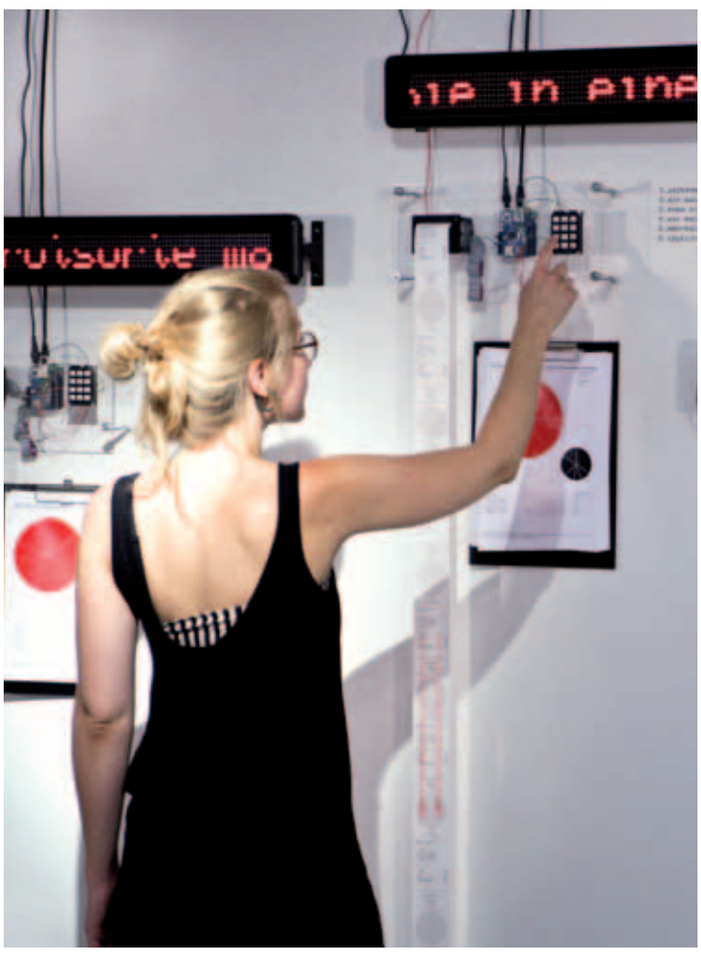
■ **Visuelles Feuerwerk**

Mit neuen Formen der Kommunikation und Interaktion machten Studierende des Masterstudiengangs „Gutenberg intermedia“ im Sommersemester 2011 fast drei Monate lang in den Mainzer Markthäusern Wissenschaft sichtbar und erlebbar. Unterstützt wurden sie dabei von den Professoren Johannes Bergerhausen, Dr. Petra Eisele, Dr. Isabel Naegele, Philipp Pape und Bettina Tabel. Die Studierenden besuchten zunächst eine Vielzahl von öffentlichen und wissenschaftlichen Einrichtungen, diskutierten mit Wissenschaftlern, sammelten Themen und transferierten diese Informationen und Fragestellungen schließlich in eine Darstellung mit ungewohnten Visualisierungsformen. Entstanden ist **skop – Kommunikationslabor für Wissenschaft und Gestaltung** mit 14 illustrativen Projekten, die im Lauf der Zeit von der Vernissage bis zur Finissage in einem „work in progress“ gestalterisch und inhaltlich von den Studierenden weiter entwickelt wurden. „Skop“ hat seinen Ursprung im griechischen *skopein = betrachten*; Wörter mit der Endung –skop bezeichnen meist Geräte zur Beobachtung. Das Spektrum der Darstellung umfasste verschiedene Printmedien und interaktive Installationen. Interessierte Besucher konnten nicht nur eine sich wandelnde Ausstellung besuchen, sondern durch Diskussionen mit den Studierenden vor Ort aktiv das Geschehen mitgestalten, was für beide Seiten eine spannende Erfahrung darstellte. Zur Finissage der lebendigen Ausstellung wurden alle Teilprojekte fertig gestellt, um nach den Worten von Philipp Pape „ein visuelles Feuerwerk an spannender gestalteter Wissenschaft zu bieten“.

36 Schubkästen

Eine fast magnetische Anziehungskraft übte eine alte Kommode mit 36 kleinen Schubfächern auf die Besucherinnen und Besucher aus. Beim Öffnen der Schubladen wurden verschiedene Bilder an die Wand projiziert, die unterschiedliche Merkmale (z.B. „symmetrisch“ und „asymmetrisch“) visualisieren sollten. Mit dem Projekt „*Unmöglichkeit der Klassifizierung*“ zeigten Fábio Prata, Flávia Nalon und Gesa Siebert, dass Klassifikationssysteme in der Wissenschaft von spezifischen Zwecken abhängen, geschichtliche, technische sowie kulturelle Gegebenheiten widerspiegeln und sich somit in einem permanenten Änderungsprozess befinden. Die interaktive Installation lud zum Experimentieren mit der Klassifikation von Bildern anhand verschiedener Kriterien ein. Sie weckte Neugier und Spieltrieb des Besuchers zum Öffnen der vielen kleinen Schubkästen. Durch das gleichzeitige Öffnen mehrerer Schubladen konnten unterschiedliche Merkmale kombiniert werden. Das Ergebnis waren neue Klassifikationsmöglichkeiten mit den jeweils größten gemeinsamen Schnittmengen. Besucher konnten somit die Problematik dieses Systems bewusster wahrnehmen.

rechts oben: Die interaktive Installation „Unmöglichkeit der Klassifizierung” lud zum Experimentieren mit verschiedenen Systematiken ein
rechts unten: In der Installation „Besucherprofile” konnte man eigene statistische Daten eingeben und auf Papierrollen ausdrucken



Frage 2
Welche Brotsorte
mögen Sie
am Liebsten?
Sie haben gewählt
Toastbrot
1. Mischbrot
2. Toastbrot
3. Mehrkornbrot
4. Vollkornbrot
5. Sonstige
6. Roggenbrot
7. Weizenbrot
Skop Ergebnis

Visualisierung des Verborgenen – die Wandzeitung „Unsichtbar"

Kuriositätenkabinett – die Ausstellung „Wunderkammer"

Finissage nach erfolgreichem Abschluss von 14 skop-Projekten. V.l.n.r.: Prof. Bettina Tabel, Prof. Robert Paulmann, Prof. Dr. Isabel Naegele, Prof. Dr. Petra Eisele, Prof. Philipp Pape

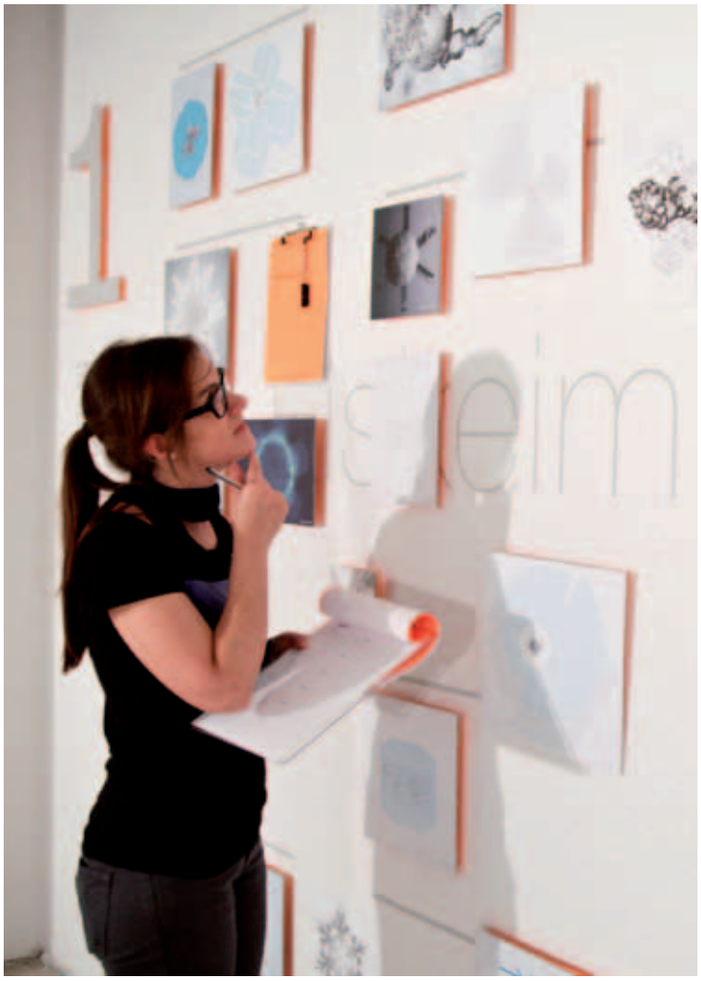
In die Welt der statistischen Arbeit, die oft einen grundlegenden Teil wissenschaftlicher Arbeiten ausmacht, führte die interaktive Installation „*Besucherprofile*" von Fábio Prata und Gesa Siebert. Die Besucher des skop wurden dazu animiert, ihr persönliches Profil zu erstellen zu Fragen aus den Bereichen des eigenen Konsums, der Freizeitgestaltung oder der eigenen Meinung zu öffentlichen Diskussionsthemen. Das individuelle Ergebnis wurde auf kleinen Papierrollen ausgedruckt, damit die Besucher das Erlebte später noch reflektieren konnten.

Unsichtbares sichtbar machen

Wissenschaft spielt sich oft in Bereichen ab, die für das menschliche Auge nicht sichtbar sind. In ihrer „*Wandzeitung*" haben Annika Goepfrich, Caroline Villis und Flávia Nalon Verborgenes über Moleküle, Strahlungen, Gedanken oder Konzepte ans Tageslicht gebracht. In intensiven Gesprächen mit Wissenschaftlern sind sie den Fragen nachgegangen, wie Wissenschaftler mit dieser Unsichtbarkeit umgehen, welche Hilfsmittel sie verwenden und welche Schwierigkeiten dabei entstehen.

So breit gefächert wie die Projektumsetzungen selbst waren die begleitenden Abendveranstaltungen. Neben Gesprächen von namhaften Designern mit Wissenschaftlern haben die Studierenden zu Filmvorführungen sowie einem Science Slam mit der Kürung eines engagierten Wissenschaftlers eingeladen.

Für die Studierenden war skop ein, auf mehreren Ebenen, interaktives Experiment. Sie haben erfahren, was es bedeutet, nicht nur „Übersetzer" vorgegebener Inhalte zu sein, sondern in der Auseinandersetzung mit Wissenschaftlern eigene kommunikative Aufgaben und Inhalte zu generieren und dafür die gestalterische Umsetzung zu finden. Es war für sie auch spannend mitzuerleben, wie ihre Umsetzungen bei Besuchern des skop wahrgenommen wurden. „Am Ende des skop sind mehr Fragen geblieben als beantwortet werden konnten", so Philipp Pape. Diese vielen Fragen wurden und werden von Annika Goepfrich und Caroline Villis im „*ffuf – dem Forum für ungeklärte Fragen*" gesammelt und allen Interessierten öffentlich zugänglich gemacht.



Das „Forum für ungeklärte Fragen" bot so manche Kopfnuss

Im Fokus des Projekts „Facetten der Wissenschaft" stand die Selbstdarstellung wissenschaftlicher Einrichtungen

Historische und interaktive Bilder
Ein Schwerpunkt der Veranstaltungen sind Projekte rund um das Thema „Farben". Prof. Dr. Fredie Kern vom i3mainz – Institut für Raumbezogene Mess- und Informationstechnik –beteiligte sich daran mit der Aktion **„Rekonstruktion historischer Fotografien"**. Gemeinsam mit den Besucherinnen und Besuchern suchte er per GPS-Navigation den ursprünglichen Aufnahmestandort unterschiedlicher historischer Bilder im Mainzer Stadtraum auf. Dort angekommen, wurde der heutige Anblick des Motivs mit modernen Kameras aufgenommen. Im direkten Vergleich wurde so die Entwicklung der Stadt über die Jahrzehnte hinweg sichtbar und ein Stück historisches Mainz begreifbar gemacht.

„Mainz Interaktiv" stößt im wahrsten Sinne des Wortes gleich mehrere „Schaufenster des Wissens" auf. Das Projekt von Prof. Dr. Klaus Böhm und Prof. Dr. Jörg Klonowski (Lehreinheit „Geoinformatik und Vermessung" / i3mainz) ermöglicht es, die vielfältigen Informationen aus dem „Wissenskompass" der Stadt Mainz auf der Homepage www.emz2.de mobil zu nutzen. Mit dem Smartphone können Informationen wahlweise zu allen Wissensorten oder thematischen Rundgängen vor Ort abgerufen werden. Die Wissensorte werden dabei direkt ins Kamerabild eingeblendet und die dazugehörigen Informationen (z.B. Texte, Bilder, Videos) angezeigt. Um den Service nutzen zu können benötigt man ein mobiles Endgerät mit Verbindung zum Internet und die kostenfreie App „Layar". Zur Auswahl stehen einzelne Wissensorte oder thematische Rundgänge durch die Stadt, wovon im laufenden Jahr noch weitere angelegt werden. Einer dieser Rundgänge ist die Medienroute aus dem Projekt „zeit.fenster - Vergangenheit hat Zukunft", die unter Leitung von Dr. Nicole Labitzke (Medienzentrum, Johannes Gutenberg-Universität) eigens für die Stadt der Wissenschaft umgesetzt wurde.

Wirtschaft und Wissenschaft im Schulterschluss
Vielen Unternehmen ist das Potenzial der Hochschulen nicht oder nur wenig bekannt. Ebenso bestehen Hemmschwellen, auf Hochschulen zuzugehen. Der Wettbewerb „Stadt der Wissenschaft" diente als Motor, um weitere Foren der Begegnung von Wissenschaft und Wirtschaft zu schaffen, Bestehendes zu bündeln und intensiver zu vernetzen. Mit diesem Ziel wurde das **„Transfercafé"** im Proviant-Magazin an einem zentralen Ort in der Stadt eröffnet. Es soll insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen anschaulich zeigen, welches Potenzial die Mainzer Wissenschaftseinrichtungen zu bieten haben und warum es sich für Unternehmerinnen und Unternehmer

„Mainz Interaktiv": Mit dem Smartphone können Informationen zu den Mainzer Wissensorten mobil abgerufen werden

Das „Transfercafé" bietet ein Forum für die Begegnung von Wirtschaft und Wissenschaft

lohnen kann, mit diesen zusammenzuarbeiten. An einem Informationsstand werden Best-Practice-Beispiele von Projekten und gelungenen Kooperationen vorgestellt. Parallel dazu werden Vortragsabende im Transfercafé gestaltet und weitere Informationen auf der Homepage www.transfercafe-mainz.de bereit gestellt. Auch über das Jahr 2011 hinaus soll das Transfercafé mit Veranstaltungen an unterschiedlichen Orten in Mainz bestehen bleiben.

Die „**4. concepticus**" als Beitrag des Instituts für Unternehmerisches Handeln (IUH) war die zentrale Veranstaltung zum Thema „Unternehmertum" im Rahmen des Wissenschaftssommers im Juni 2011. Auf dem „Börsenparkett der Ideen" wurden 600 IdeenGeber und IdeenNehmer sowie FinanzGeber und InformationsGeber aktiv zusammengebracht, um den „Kauf" und den „Verkauf" von unternehmerischen Vorhaben anzuregen. Die Börse dient der Förderung von Gründungen und Unternehmertum in Deutschland und zeigt die Facetten der Selbstständigkeit – Ideenschmiede, Nachfolge, Franchise, Direktvertrieb und Freie Berufe – auf.

Neue Blicke auf die Stadtgeschichte

Der Themenkomplex „Archäologie, Geschichte, Naturwissenschaft und Technik" ist im Jahr 2011 ein übergeordnetes Pilotprojekt, bei dem sich viele Wissenschaftseinrichtungen einbringen und welches historische Wissenschaft auf neuartige Weise in die Stadtlandschaft hineinträgt. Unter dem Projekttitel **„zeit.fenster – Vergangenheit hat Zukunft"** werden von Mai bis November völlig neue Blicke auf Stadtgeschichte und Stadtentwicklung im Mainzer Innenstadtraum gewährt.

Ermöglicht wurden die begehbaren und erlebbaren Schauplätze des Wissens durch ein innovatives System von Ausstellungspavillons, welche von Studierenden des Studiengangs Innenarchitektur unter der Leitung von Gastprofessorin Susanne Maier-Staufen entwickelt wurden. Die Idee zu diesem Entwurf entsprang dem Bausteinprinzip. Um den verschiedenen Anforderungen der vielschichtigen Ausstellung gerecht zu werden, wurden Würfelmodule entwickelt, die sich beliebig oft aneinander addieren. Auf diese Weise ergeben sich verschiedene

Begehbare Schauplätze des Wissens: Das Projekt „zeit.fenster" eröffnet neue Blicke auf die Geschichte und Entwicklung der Mainzer Innenstadt

So könnte sie ausgesehen haben: 3D-Rekonstruktion der Madonnenfigur, die einst das Portal des mittelalterlichen Kaufhauses schmückte. Die Originalplastik (links) befindet sich heute im Landesmuseum

Computersimulation des „Kaufhauses am Brand", in dem man schon Anfang des 14. Jahrhunderts Gewürze, Fisch, Flachs, Wolle und Seife kaufen konnte

Variationen. Sie reichen vom begehbaren Informations-Würfel bis hin zu einer Minivariante, die in Schaufenstern Werbung für die Ausstellung macht. Die einzelnen Wissensboxen markieren interessante Stationen in der Innenstadt, an denen Mainzer Geschichte geschrieben wurde und deren Spuren heute noch sichtbar sind. Sie sind in acht thematische Routen gebündelt, so dass Interessierte die Angebote gezielt erforschen können. Zu den Routen gehören unter anderem der Mainzer Hauptbahnhof als Tor zur Stadt der Archäologie und Geschichte sowie der Mainzer Dom.

Schon 1300 hatte Mainz ein Kaufhaus

Das Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik (i3mainz) sowie das Institut für Mediengestaltung (IMG) steuern ihr Wissen und ihre Erfahrung zu diversen Projekten auf fünf der acht Routen bei.

Während die Mitarbeitenden des i3mainz mit Hilfe von 3D-Scanning aus technischer Sicht der Vergangenheit auf der Spur sind, beschäftigt sich das IMG aus Sicht der Designer mit der Animation der historischen Entdeckungen. Ein solches Projekt ist das **„Kaufhaus am Brand“** entlang der Route *„Warenwelt – Erfinden, erzeugen, handeln“* unter der Leitung von Manfred Liedtke. Bereits in den Jahren 1300 bis 1800 konnten Mainzer ihre Einkäufe in einem Kaufhaus tätigen. Nach historischen Plänen stand es ungefähr dort, wo heute am Brand die Geschäftshäuser „Saturn“ und „Esprit“ verortet sind.

Es war wohl das erste seiner Art im Südwesten und einst Knotenpunkt europäischer Handelswege. Historiker diskutieren viel über das damalige Erscheinungsbild des bedeutenden Kaufhauses. Aus den teilweise verwertbaren Materialien entstand in Zusammenarbeit mit dem Institut für Geschichtliche Landeskunde der Universität Mainz ein 3D-Modell des ehemaligen Gebäudes. Die Visualisierung zeigt das Kaufhaus als zweistöckiges Gebäude mit trapezförmigem Grundriss. Mit diesem Modell wurde erstmals ein Abbild als visuelle Grundlage und zur Erleichterung für weitere Diskussionen geschaffen. Der animierte 3D-Film ist im Landesmuseum zu sehen, in dem auch Figuren dieses Kaufhauses verortet sind.

Ausgestorbene Lebewesen werden lebendig – Ausstellung „Nützen, Schützen, Stützen“ im Naturhistorischen Museum

Am zeit.fenster-Würfel „Archäologie zwischen Naturwissenschaft und Technik“, vor dem Kleinen Haus des Staatstheaters Mainz, präsentieren das i3mainz und das Römisch-Germanische Zentralmuseum einen 3D Laserscanner, mit dem archäologische Objekte dreidimensional vermessen werden können. Vor Ort werden verschiedene Objekte, wie beispielsweise das Modell eines Terracotta-Kriegers aus China, eingescannt.

Ausgestorbene Lebewesen werden lebendig
Das Naturhistorische Museum Mainz nutzt „Stadt der Wissenschaft“ als Impuls für seine Neuausrichtung als „**Schaufenster zur Wissenschaft**“. Einen wichtigen Beitrag leistet hierbei das IMG unter der Leitung von Prof. Michael Orthwein. Mit Hilfe neuer medialer Technik werden multimediale Inszenierungen „alter“ Objekte entwickelt, wodurch eine neuartige Qualität musealer Präsentation für Besucher und für Schulklassen als außerschulische Lernorte entsteht. Beide Institutionen haben ihre geplante Zusammenarbeit in einem Partnerschaftsvertrag besiegeln können. Auftakt für diese Kooperation waren die beiden Ausstellungen **„Nützen, Schützen, Stützen – Minerale des Lebens“** und **„Leiten, Leuchten, Luxus – Leben mit Kristallen“**. Ausgestorbene Lebewesen werden durch 3D-Rekonstruktionen wieder lebendig und Minerale durch multimediale Präsentation für Besucher in einer ganz neuartigen Weise erlebbar. Langfristig soll diese moderne Art der Präsentation auch auf andere Ausstellungen im Museum ausgeweitet werden, um es zu einem lebendigen Ort der Wissensvermittlung zu machen.

Kooperation mit dem Gutenberg-Museum
Ohne Gutenberg und seine Erfindung der beweglichen Lettern vor mehr als 600 Jahren würden wir heute diese mediale Vielfalt, also die Weiterentwicklungen seiner Erfindung, nicht nutzen können. Mit den beiden Projekten „Moving Types“ von Prof. Anja Stöffler und Prof. Ralf Dringenberg (HfG Schwäbisch Gmünd) und „Texte zur Typografie“ von Prof. Dr. Isabel Naegele und Prof. Dr. Petra Eisele dürfen alle Interessierten im Herbst 2011 auf zwei neuartige Ausstellungsformate, welche teilweise selbst interaktiv mitgestaltet werden können, gespannt sein. Beide Projekte werden in Zusammenarbeit mit dem Gutenberg-Museum Mainz vor Ort umgesetzt. Ein Gespräch mit Dr. Annette Ludwig, der Direktorin des Gutenberg-Museums, (S. 50 in diesem Heft) gibt einen ersten Einblick. ■