

Innovative Wege für den traditionellen Einzelhandel

Das innovative ShopLab-Projekt beabsichtigt, die traditionellen europäischen innerstädtischen Einzelhandelsläden in neuartige Multi-Media-Geschäfte umzuwandeln

Das Projekt ShopLab entwickelt neue hybride Ladenausstattungen, die auf multi-modalen Schnittstellen und Zwischenräumen basieren. Es vereint das hoch geschätzte Einkaufserlebnis und den Reiz digitaler Technologien. Gerichtet auf Einzelhändler und neugierige Kunden schafft es eine einzigartig gemischte Umgebung, in der Käufer ihre Präferenzen auf ganz neue Art und Weise gestalten können. Modellläden werden Anfang 2004 an verschiedenen europäischen Orten zu besichtigen sein.

Das Projekt ShopLab hatte seinen Stapellauf im Herbst 2001 in Fulda, Hessen.

Es wird von der EU-Kommission im Rahmen des Information Society Technologies Programms finanziell unterstützt.

Zu den Projektpartnern zählen Universitäten, Forschungsinstitute und Unternehmen aus fünf europäischen Ländern - Deutschland, England, Schweiz, Frankreich und Griechenland. Die Endergebnisse des Projektes werden im Herbst 2004 veröffentlicht.

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

ShopLab fügt reale Schaufensterdekorationen mit virtuellen Elementen zusammen und umgekehrt. Die daraus resultierenden gemischten Ladenausstattungen unterstützen multi-modale Wechselwirkungen und wirken auf verschiedene Wahrnehmungen ein.

Die Schwerpunkte des Projekts ShopLab sind:

- > Integration von virtuellen Welten in "reale" Läden und umgekehrt
- > Integration neuer Technologien in Ladenbau und Innenarchitektur
- > Gestaltung und Programmierung von multi-modalen Benutzerschnittstellen
- > Einbeziehung kultureller und lokaler Kundenbedürfnisse durch Test der Benutzerfreundlichkeit und -akzeptanz

Im Rahmen des Projekts werden u.a. folgende Module entwickelt :

- > interaktives Schaufenster
- > interaktives Regal
- > interaktiver Spiegel
- > interaktive Stopper

In reale Läden integriert erzeugen diese Module zusammen eine interaktive Umgebung.

DIE INNOVATIONSPERSPEKTIVE

Interdisziplinarität ist die Grundlage der Projektentwicklung.

Diverse Disziplinen sind involviert wie z.B. Hardware- und Software-Schnittstellen-Design, Ladenbau und -einrichtung, Multimedia-Applikationsdesign, Testdesign der Benutzerfreundlichkeit und -akzeptanz und interkulturelles Kommunikationsdesign.



Die Herausforderung liegt in der erfolgreichen Integration dieser verschiedenen Disziplinen bei der Entwicklung von elektronischen hybriden Ausstattungen. Um dies zu erreichen, plant ShopLab eine Reihe von "test beds" zu errichten, die das echte Erlebnis und die echte Erfahrung im Umgang mit den hybriden Ausstattungen wiederherstellen sollen.

Außerdem sollen diese "test beds" die Grundlage für erfolgreiche Zusammenarbeit mit Technologie- und Inhaltsanbietern schaffen.

Die Arbeit am Design ist zwischen einem Design-Labor mit einem Modellladen in Basel (Schweiz), einem VR-Laboratorium in Athen (Griechenland) und zwei Referenzläden in unterschiedlichen kulturellen und geschäftlichen Kontexten in Deutschland und Frankreich verteilt.

Das Endprodukt des Projektes wird eine **Toolbox mit flexiblen Modulen** für Design und Gestaltung innovativer hybrider Ausstattungen sein. Diese Toolbox wird es Einzelhändlern erleichtern, neue e-Commerce-Lösungen zugeschnitten auf die Bedürfnisse des eigenen Ladens einzusetzen.

PRAKTISCHE BEDEUTUNG

Hauptziel des ShopLab-Projektes ist es, die Vorteile der Integration von virtuellen und realen Einkaufswelten aufzuzeigen. Was ShopLab anbietet, ist ein kulturorientiertes in den hybriden Ladenausstattungen integriertes Schnittstellendesign. Diese hybriden Ladenausstattungen ihrerseits erhöhen die Wettbewerbsfähigkeit der Einzelhändler. Der Zusammenschluss der virtuellen und realen Einkaufswelten wird die existierenden Beschränkungen des traditionellen Einzelhandels überwinden.

ShopLab entwickelt neuartige Ladenausstattungen, die die Vorteile des realen Einkaufserlebnisses mit den Möglichkeiten der digitalen Technologien zusammenschließen. Mit Hilfe innovativer Versuchsstände ("test beds") gewährleistet das Projekt äußerste Nutzerfreundlichkeit und -akzeptanz. Man plant, einen Modellladen im Stadtzentrum von Basel zu etablieren. Dort wird er der breiten Öffentlichkeit leicht zugänglich sein.

Zwei weitere Versuchsstände werden in traditionellen Einzelhandelsläden in Deutschland und in Frankreich eingerichtet.

Ein bedeutenderes innovatives Merkmal des Projektes ist die Entwicklung von neuartigen Mensch-Computer-Schnittstellen.

Die Entwicklung von praktischen und angewandten multi-sensorischen Schnittstellen stellt einen wichtigen Bestandteil des Projektes

dar. Nichtverbale Kommunikationskomponenten der ShopLab-Schnittstellen verringern die Abhängigkeit und die Probleme der Mehrsprachigkeit. Andere innovative Komponenten des Projektes sind die kulturelle Sensibilität und der Einbeziehung kultureller Besonderheiten. Sie werden in der Entwicklung lokal angepasster Schnittstellen berücksichtigt. Die visuellen Einstellungen des ShopLab-Systems beziehen sich sowohl auf Informations-Input als auch auf -Output und zeigen die innovativen Designaspekte des Projektes auf.



ShopLab Kontakt

Projektleiter:
Prof. Dr. Karim Khakzar
Fachhochschule Fulda
Marquardstr. 35
D-36039 Fulda

Projektkontakt:
Tel: 0661 96 40 339
Fax: 0661 25 04 012
E-mail: info@shoplab.info



Fachhochschule Fulda
University of Applied Sciences

Fachhochschule Fulda

Die Fachhochschule Fulda wurde 1974 gegründet und der Fachbereich Angewandte Informatik 1982 als erster im Land Hessen eingerichtet. Fast 4.000 Studenten studieren an der FH, 700 davon im Fachbereich Angewandte Informatik. Angeboten werden die Studienschwerpunkte Medieninformatik, Telekommunikation und Wirtschaftsinformatik und der vor kurzem akkreditierte Master-Aufbaustudiengang e-Business. Der Fachbereich bietet professionelle Ausbildung, unter anderem in Digitalen Systemen, Programmiersprachen, Datenbank-Systemen, Software-Engineering, Operationssystemen oder Computer-Kommunikation an. Im Feld der Multimedia gibt es Kurse in Echtzeit-Multimedia-Systeme, Ergonomics/Graphische Benutzerschnittstellen, Multimedia-Programmierung, Audio- und Videobearbeitung, Online-Dienste und Programmentwicklungssysteme.

Projektleiter

Prof. Dr. Karim Khakzar

Er hat am Institut für Netzwerk- und Systemtheorie der Universität Stuttgart promoviert, bevor er als Systemingenieur bei Alcatel Telecom Stuttgart und als Leiter für ISDN und ATM bei Alcatel Telecom in Brüssel gearbeitet hat. Herausgeber bei ETSI und ITU-T von einigen Schnittstellen-Standards für Multimedia-Anwendungen. Seit 1996 ist sein Lehr- und Forschungsgebiet als Professor an der FH-Fulda, Fachbereich Angewandte Informatik, Multimedia, Audio- und Video-Technologie und Kompression. Er leitet das A/V-Labor. Prof. Dr. Khakzar ist Studiengangsleiter am kürzlich akkreditierten Studiengang Master of Science in Electronic Business an der FH Fulda.

Kontakt

Tel: 0661 96 40 323
E-mail: Karim.Khakzar@informatik.fh-fulda.de



inter.research
Institut für interdisziplinäre Forschung e.V.

Das Institut für interdisziplinäre Forschung inter.research e.V. ist ein gemeinnütziger Verein, gegründet im April 1999, mit dem Ziel, die Kooperation zwischen verschiedenen Disziplinen und Fachbereichen an der Fachhochschule Fulda, sowie Partnerorganisationen zu unterstützen und interdisziplinäre Forschungsprojekte durchzuführen. Seine primäre Aufgabe ist es, die Kontakte zwischen Wissenschaft und Industrie, Universitäten und Unternehmen zu fördern. Das Institut informiert über nationale und internationale Forschungsprogramme, organisiert Workshops und Seminare, initiiert Forschungsprojekte, leistet Unterstützung bei der lokalen Projektpartnersuche und unterstützt die Administration von Forschungsprojekten.

Projektkoordinator

Dipl.-Inf. Thomas Berger

Geschäftsführer des inter.research Institut für interdisziplinäre Forschung e.V. Er ist diplomierter Informatiker (FH), Diplom in Angewandte Informatik von der Fachhochschule Fulda. Als einer der Gründungsmitglieder des Instituts hat er sämtliche europäischen Projekte geleitet, wie "TEECH-in-NetWork-TRAINing", unterstützt von dem europäischen CONNECT-Programm. Er hat zahlreiche Artikel im Feld der virtuellen Lern-Gemeinschaften veröffentlicht. Zur Zeit unterrichtet er den Kurs "Theorie und Praxis der Kommunikation mit Neuen Medien" an der FH Fulda.

Kontakt

Tel: 0661 2504011
E-mail: berger@inter-research.de



idmk Institut für digitale Medien und Kommunikation GmbH

idmk - Institut fuer digitale Medien und Kommunikation GmbH - wurde 1998 aus dem Umfeld des Fachbereichs Angewandte Informatik an der Fachhochschule Fulda errichtet. Das Institut bietet innovative Dienstleistungen im Bereich Informationstechnologien und -management, neue Medien, e-Commerce, Internet- und Intranet-Kommunikation an. Die Projekte werden meist in enger Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Fulda durchgeführt.

Projektkoordinator

Dipl.-Inf. Hans-Martin Pohl

Geschäftsführer und Mitbegründer des idmk. Er ist diplomierter Informatiker (FH), Diplom in Angewandte Informatik von der Fachhochschule Fulda. Er hat als Forschungsassistent für digitale Audio- und Video-Technologie an der Fachhochschule Fulda, Fachbereich Angewandte Informatik gearbeitet. Seit 2002 unterrichtet er den Kurs "multimediale Systemarchitektur" an der Fachhochschule Fulda.

Kontakt

Tel: 0661 942 79 71
E-mail: pohl@idmk.de



DIE FORSCHER

Ein internationales Team von Hardware-Spezialisten, Software-Entwicklern, Interior-Designern und Psychologie-Experten unter der Führung von Prof. Dr. Karim Khakzar von der Fachhochschule Fulda arbeitet an dem ShopLab-Projekt.



- Fachhochschule Fulda**
University of Applied Sciences
Deutschland
- inter.research Institut für interdisziplinäre Forschung e.V.**
Deutschland
- idmk Institut für digitale Medien und Kommunikation GmbH** Deutschland
- University of Leeds** England
- Fachhochschule beider Basel** Schweiz
- Hyperstudio AG** Schweiz
- Houot Agencement** Frankreich
- Systema Informatics S.A.** Griechenland





University of Leeds

Die University of Leeds ist eine große Universität im Norden Englands mit mehr als 20.000 Studierenden und 2.000 Ausbildern und Forschern. Sie verfügt über ein gutes Forschungsansehen. Sie war in 122 EU-unterstützten Framework-Four-Programmen involviert, 42 davon wurden von der Universität koordiniert. Die School of Psychology ist ein großer Fachbereich mit mehr als 60 Wissenschaftlern, Forschern und Assistenten, davon fünf Professoren. Die Gruppe Human Factors umfaßt sieben Psychologen und ist eine der vier Forschungsgruppen des Fachbereiches. Es gibt Labore für Human Factors-, Psychophysiologie-, Psychoakustik- und Hell-Lichtforschung.

Projektkoordinator

Dr. Steve Westerman

Dr. Westerman ist beeidigter Psychologe. Seine wichtigsten Forschungsinteressen sind die Untersuchung von individuellen Differenzen im Erkenntnisvermögen und die Analyse von Faktoren effektiver Mensch-Computer-Interaktion. Er war Verfasser oder Mitverfasser von vielen wissenschaftlichen Veröffentlichungen auf diesen Gebieten. Dr. Westerman ist Hauptlehrender in Human Factors-Theorie an der University of Leeds.
Kontakt
Tel: + 44 113 233 6640
E-mail: stevew@psychology.leeds.ac.uk

DIE FORSCHER

Ein internationales Team von Hardware-Spezialisten, Software-Entwicklern, Interior-Designern und Psychologie-Experten unter der Führung von Prof. Dr. Karim Kharzar von der Fachhochschule Fulda arbeitet an dem ShopLab-Projekt.



- Fachhochschule Fulda**
- University of Applied Sciences**
- Deutschland*
- inter.research Institut für interdisziplinäre Forschung e.V.**
- Deutschland*
- idmk Institut für digitale Medien und Kommunikation GmbH**
- Deutschland*
- University of Leeds**
- England*
- Fachhochschule beider Basel**
- Schweiz*
- Hyperstudio AG**
- Schweiz*
- Houot Agencement**
- Frankreich*
- Systema Informatics S.A.**
- Griechenland*



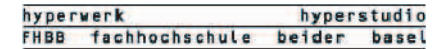
Fachhochschule beider Basel - HyperWerk

HyperWerk ist eine Abteilung der FHBB / Fachhochschule beider Basel, die sich mit den Herausforderungen des Kennnissammelns, der Kennnisorganisation und der Kennnisabfrage beschäftigt. Seit Frühling 1999 bietet HyperWerk einen dreijährigen Kurs über die Qualität, Inhalt, Struktur, Design, Organisation und Instrumente der Teamarbeit an. HyperWerk ist wie eine Theaterproduktion organisiert; die faszinierende Grundidee bei HyperWerk ist die Inkraftsetzung, Dokumentation, Analyse, Optimierung von Szenarien mit und rund um die Nutzung von Teamarbeit-Instrumenten.

Projektkoordinator beider Partner

Dr. dipl. ing. Architekt Edouard Bannwart

Prof. Bannwart arbeitet als Architekt und Stadtplaner in Basel. 1971 bis 1987 unterrichtete er an der Hochschule der Künste in Berlin. Er war Mitgründer und Geschäftsführer der ART+COM. 1994-2001 war er Direktor der Media-Design-Firma EchtZeit. Seine Interessen sind das Design von 3D-virtuellen Welten und virtuellen Navigations- und Kommunikationsinstrumenten; die Beratung von Unternehmen bei der Einführung von virtueller Realität und Telekommunikationstechnologien; die Durchsuchung und Überprüfung von Vorbedingungen für einen zukünftigen virtuellen Marktplatz. Seit Oktober 2001 ist Prof. Dr. Bannwart Mitglied von HyperStudio und HyperWerk. Er ist verantwortlich für die beiden Projekte ShopLab und HyShop.
Kontakt
Tel: +41 61 269 92 26
E-mail: eba@hyperwerk.ch



HyperStudio AG

Dieses seit 1992 bestehende Medieninstitut kann auf eine reichhaltige Arbeitserfahrung und eine ganze Reihe internationaler Medienpreise zurückblicken. Bestimmend für die hohe Arbeitsqualität sind die Einbindungen in europäische und schweizerische Forschungsprojekte sowie die Erfahrungen aus kommerziellen Medienproduktionen. HyperStudio ist organisiert in drei Kompetenzzentren für Digitalvideo, Design und Events. Die Aktiengesellschaft HyperStudio befindet sich zu 100% im Besitz der Stiftung HyperForum.

HyperStudio agiert in enger Zusammenarbeit mit HyperWerk.





Systema Informatics S.A.

1992 als Software-Entwicklungs-Unternehmen gegründet, richtet sich Systema Informatics S.A. auf den Markt der Informationstechnologien aus. Das Unternehmen entwickelt benutzerdefinierte Multimedia-Lösungen für den privaten und öffentlichen Sektor, vor allem in Griechenland und der Europäischen Union. Systema Informatics hat Erfahrung auf den Gebieten Applikationen für Virtuelle Realität, e-Learning, e-Business und Digital Imaging.

Projektkoordinator



Constantinos Davarakis (Ph.D)

Constantinos Davarakis arbeitete als Forschungspartner und Postdoktorforscher 1985-1993 am Institut für Computertechnologien in Griechenland und nahm an mehreren nationalen und europäischen Forschungsprojekten teil. 1992 war er Mitbegründer von Systema Informatics S.A. und zur Zeit ist er dessen Geschäftsführer. Er wurde vier mal zum Mitglied im Aufsichtsrat des Europäischen Multimedia-Forums gewählt. Er ist Mitglied des Forschungs- und Entwicklungsausschusses der Assoziation der Informatik- und Telekommunikationsunternehmen in Griechenland. Er war einer der Mitbegründer der griechischen wissenschaftlichen Vereinigung für e-Learning-Technologien.
Kontakt
Tel: +301 612 4102
E-mail: costas@systema.gr



Houot Agencement

1964 von Claude Houot gegründet hat sich Houot Agencement auf den Einzelhandelsladendesign und -bau spezialisiert. Mit jährlichem Umsatz von FFR 33 Mio. (1999) hat das Unternehmen 26 Experten. Houot Agencement ist Mitglied der IGAE Gruppe. Die sieben darin eingeschlossenen Unternehmen sind auf Ladendesign spezialisiert und verfügen über eine landesweite Verbreitung. Die Zielmärkte der Agentur sind Einzelhändler, Drogerien, Bijouterien, Lebensmittelgeschäfte, Banken, Dienstleistungseinrichtungen, Schuh- und Kleidergeschäfte, Tabakhändler und Zeitungskioske.

Projektkoordinator



Vincent Houot

Vincent Houot hat ein Bakkalaureat Architekt DPLG-Zertifikat. Von 1993 bis 1997 arbeitete er als Architekt. Seit 1998 ist er Geschäftsführer von Houot Agencement. Er ist des weiteren Geschäftsführer der IGAE Gruppe und zuständig für die Entwicklung der Franchise-Kommerzialisierung. Er war Lehrbeauftragter an der Architekturschule in Nancy von 1994 bis 1997. Seit 1999 ist Houot aktives Vorstandsmitglied des Ausschusses der französischen Agenturkammer. Er ist auch Mitbegründer der HAAH hyper architectures.
Kontakt
Tel: +33 3 29 62 81 38
E-mail:
vincent.houot@houot-agencement.com

DIE FORSCHER

Ein internationales Team von Hardware-Spezialisten, Software-Entwicklern, Interior-Designern und Psychologie-Experten unter der Führung von Prof. Dr. Karim Kharzar von der Fachhochschule Fulda arbeitet an dem ShopLab-Projekt.



- Fachhochschule Fulda**
- University of Applied Sciences**
- Deutschland*
- inter.research Institut für interdisziplinäre Forschung e.V.**
- Deutschland*
- idmk Institut für digitale Medien und Kommunikation GmbH**
- Deutschland*
- University of Leeds**
- England*
- Fachhochschule beider Basel**
- Schweiz*
- Hyperstudio AG**
- Schweiz*
- Houot Agencement**
- Frankreich*
- Systema Informatics S.A.**
- Griechenland*

