

Interaktives Lernmöbel

Schuleingangsuntersuchungen belegen immer wieder, dass mehr und mehr Kinder nicht vernünftig rückwärts laufen, auf einem Bein hüpfen oder einen Purzelbaum schlagen können. Ziel meiner Arbeit war, ein Objekt für den Einsatz im Kindergarten zu entwickeln, welches bewegtes Sitzen sowie den Gleichgewichtssinn fördert, der für alle Bewegungsabläufe wichtig ist – und gleichzeitig die Interaktion zwischen mehreren Kindern zulässt.

Interactive Didactic Furniture

Enrolment tests prove on every occasion that more and more children cannot back out properly, jump on one foot, or do a somersault. Purpose of my work was to develop an object for nursery schools which encourages and facilitates active sitting and the sense of balance—which is important for every movement of the body. Furthermore the object allows the interaction between several children.



Madleen Sklenar madleen.sklenar@web.de

Mobiles Flusskraftwerk

In Zeiten des Klimawandels und in Erwartung langfristig steigender Energiepreise werden nicht nur erneuerbare Energiequellen allgemein immer interessanter, sondern auch kostengünstige Klein-Kraftwerke. In Zusammenarbeit mit der ZPVP GmbH habe ich ein mobiles Klein-Kraftwerk entwickelt, welches ohne großen Installationsaufwand die Strömungsenergie von Flüssen nutzt.

Mobile River Power Plant

In times of climate change and in expectation of energy prices rising over the long-term, not only renewable energy sources become more interesting in general, but also cost-effective small-scale power plants. In cooperation with ZPVP GmbH I developed a power plant which can be installed in rivers without much effort and uses the water current to produce electricity.



Knud Lehmann knud.lehmann@gmx.net

Sommerrodel

Die Winter in unseren Breiten bieten leider immer seltener die Möglichkeit zum Schlittenfahren. Alternativen sind Sommerrodelbahnen. Jedoch sind sie kein befriedigender Ersatz und stehen nicht überall zur Verfügung. Angelehnt an die Art und Weise, wie ein Schlitten im Winter seinen Einsatz findet, entwarf ich ein neues Rodelsportgerät für die Sommermonate.

Summersled

Because of global warming the temperature is getting hotter year by year. A sledge track is an existing alternative to sled in summertime. They are fixed to one location, which is not available everywhere. Out of that point I designed a mobile summer sled which acts in the same way like a conventional sled for the wintertime.



Jana Richter richter.jana@gmx.net

Assistent für Menschen mit Kleinwuchs

Für Kleinwüchsige ist die Welt der Großen nur schwer zu meistern und mit großem Aufwand verbunden. In meiner Bachelorarbeit habe ich einen Assistenten erschaffen, der die drei wesentlichen Barrieren Kleinwüchsiger vermindert. Mein mobiler Begleiter dient als Fortbewegungsmittel für kurze Strecken, als Lastenesel und zur Überwindung von Höhe.

Assistant for people with dwarfism

For persons with hyposomnia it is difficult to cope with the world of giants—and linked with a big expenditure. In my bachelor report I designed an assistant which decreases three most essential barriers of small-grown. My mobile companion serves as means of transportation, for short distances, as a load donkey, and for overcoming a defined height.



Steffi Becker steffibecker_@gmx.de

Vital Function Telemeter – Jede Information zählt!

In der heutigen Notfallmedizin arbeiten Rettungs-sanitäter und Notärzte zusammen gegen die Zeit! Ein permanenter Austausch der Vital- und Patienten-daten zwischen den verschiedenen Helfern ist ausschlaggebend für den Erfolg eines Rettungsein-satzes! Das telemedizinische Überwachungssystem soll die entscheidenden Informationen über den Patienten ermitteln und den Benutzergruppen ortsunabhängig zur Verfügung stellen.

**Vital Function Telemeter—
Every single information counts!**

In today's emergency medicine, doctors and ambulance officers are working closely together against the clock! A continuous update of patient's vital signs between different coworkers is crucial for a successful rescue operation! The telemedicine monitoring system should provide all essential information about the patient and make this available to all caregivers anytime and everywhere.



Marc Spindler marc-spindler@gmx.de

GPS-Navigation für Kinder

Kinder sind von Natur aus neugierig auf ihre Umgebung. Der Nintendo DS wird dabei immer öfter zu ihrem Wegbegleiter. Eine Navigationssoftware für diesen Handheld, speziell auf die Bedürfnisse der Kinder angepasst, erleichtert ihnen die Orientierung, zeigt ihnen neue Wege und sorgt für ein sicheres Gefühl – auch für die Eltern.

GPS-Navigation for children

Children are naturally curious and start early to explore their environment. The Nintendo DS becomes more and more a companion for them. I designed a navigation software for this handheld adjusted to the needs of the children—to facilitate their orientation, showing them new ways, and provide them a secure feeling. Even for their parents.



Thomas Hünerbein
thomas.huenerbein@gmx.de



**industrial design
interface design**
Bachelor 2009.2

Wir sind stolz, Ihnen hiermit die neuen Bachelor-Arbeiten des akkreditierten Studiengangs Industrial Design vorstellen zu können; sie reichen von Produkt- bis Interface Design. Wie es ja bereits eine schöne Tradition geworden ist, laden wir Sie herzlich ein, die Arbeiten – aber auch die kreativen Köpfe, die hinter diesen Arbeiten stecken – kennenzulernen.

We are proud to announce the latest Bachelor reports of the Industrial Design program focusing on a variety of product and/or interface design challenges. We are happy to share these projects with you as well as introducing you to the creative people that accomplished these.

Prof. Franz Hinrichsmeyer
Institutsdirektion
Head of the Industrial Design Institute

Hochschule Magdeburg-Stendal (FH)
FB Ingenieurwissenschaften + Industriedesign
Institut für Industrial Design
Breitscheidstraße 2 – Haus 9
39114 Magdeburg

TEL 0391.8864-242
FAX 0391.8864-243

www.design.hs-magdeburg.de

Bachelor 2009.2

Pachymeter

Die Hornhautdickenmessung, benötigt für die Korrektur der Augeninnendruckmessung und zur Früherkennung eines Glaukoms, erfolgt meist noch mit Ultraschallgeräten, die eine Betäubung des Auges voraussetzen. Das von mir gestaltete Pachymeter bildet eine berührungslose und vollkommen schmerzfreie Alternative, da es auf zeitgemäße optische Messverfahren zurückgreift.

Pachymeter

The thickness measurement of the eye's cornea, used to correct the measurement of intraocular pressure and used for early diagnosis of glaucoma, is mostly done by ultrasonic devices, which require anaesthesia of the eye. The pachymeter I designed represents a non-contact and completely free of pain alternative, because it makes use of contemporary measuring method.



Franka Wehr franka-wehr@web.de

Map my data

Die Einsatzfelder des Computers durchlaufen eine Metamorphose. Je mehr Zeit wir vor dem Bildschirm verbringen, desto stärker wird dieser Bereich von uns arrangiert und gestaltet. Diese Entwicklung stellt neue Herausforderung an die Strukturierung und Visualisierung von Daten. In meiner Arbeit habe ich ein System zur individuellen Dateiverwaltung, basierend auf persönlichen Kontexten und Assoziationen, entwickelt.

Map my data

The area of applications for pc is going through a metamorphosis. Computers are now not just limited to offices but rather have become a mass medium. The more time we are spending in front of a pc monitor, the more we are arranging and designing it. This development has created new challenges in the field of structure and visualization of data. For my bachelor thesis I have developed a system of individual data management which is based on personal context and associations.



Dorothee Stietz doro.stietz@web.de

Personalisierung im Automobil

Der heutige Stand der Automobilindustrie liefert uns eine große Vielfalt an Mobilität und Konnektivität. Dadurch werden sowohl sicherheitsrelevante als auch persönliche Einstellungen im Fahrzeugcockpit immer komplexer und schwieriger zu bedienen. Um derartige Prozesse zu vereinfachen sowie zu automatisieren, wurde ein mobiles Gerät von mir entwickelt, welches das Fernverwalten und den individuellen Datenzugriff im Fahrzeug ermöglicht.

Personalization in the car

The today's state of the car industry delivers a big variety of mobility and connectivity. Because of this, personal settings—which are relevant for security issues in the vehicle cockpit—become both more complicated and more difficult to use. To simplify such processes as well as to automate them, I developed a mobile device which allows managing of data over distances and individual data access in the vehicle.



Daniel Funke daniel_funke@msn.com

Ganzkörper-Hyperthermieranlage

Immer wieder kommt es vor, dass Tumorwachstum mit den Standardtherapien nicht dauerhaft gestoppt werden kann. Seit einiger Zeit wird eine alternative Methode im Kampf gegen den Krebs eingesetzt – die Hyperthermie. Durch gezielte Überwärmung wird versucht, Krebszellen zu zerstören. Außerdem unterstützt und stärkt es die Immunabwehr und regt die Selbstheilungskräfte an.

Whole-Body Hyperthermia System Hyperthermia (Fever Therapy)

Over and over again it seems that tumour growth with the standard therapies can't be stopped permanently. Since some time an alternative method is used in the fight against the cancer, the Hyperthermia. By specific hyperthermia it is tried to destroy cancer cells. Moreover, it supports and strengthens the immune defence and stimulates the self healing forces against chronic and malignant processes.



Anika Oswald anika.oswald@web.de

fast.pure.suited. – Entwurf eines puristischen Roadsters.

Durch gemeinschaftliches Entwickeln und der Faszination für individuelles Design und fortschrittlicher Ingenieurkunst, wird ein außergewöhnliches Fahrzeug zur fahrerischen Verwirklichung und zum Erleben von extremen Fahrleistungen erschaffen.

fast.pure.suited.—Concept of a puristic roadster.

Through collaborative development and the fascination of individual design and progressive engineering, an extraordinary vehicle is created to experience the pleasure of extreme driving performance.



Stephan Zehren stephan.zehren@web.de

Mobiles Arbeiten

Mobilität ist Bestandteil unseres Lebens. Wir fahren täglich zur Arbeit, treffen Klienten oder besuchen Messen um mit Geschäftspartnern in Kontakt zu treten. Was wir zum Arbeiten brauchen befindet sich hierbei in Systemen die dem Transport dienen. Ich entwickelte ein System, welches zusätzlich einen mobilen Arbeitsplatz bietet, welcher auf einem Meeting im Freien oder einer Messe als Präsentationsfläche genutzt wird.

Mobile Working

Mobility is a part of our life. We go to work day by day, have meetings with customers, or visit exhibitions to get in contact with business partners. What we need for work is situated in systems with the purpose of transporting. I designed a system that additionally offers a mobile workspace that can be used as a presentation surface in outdoor meetings or on an exhibition.



**industrial design
interface design**
Bachelor 2009.2

Wir sind stolz, Ihnen hiermit die neuen Bachelor-Arbeiten des akkreditierten Studiengangs Industrial Design vorstellen zu können; sie reichen von Produkt- bis Interface Design. Wie es ja bereits eine schöne Tradition geworden ist, laden wir Sie herzlich ein, die Arbeiten – aber auch die kreativen Köpfe, die hinter diesen Arbeiten stecken – kennenzulernen.

We are proud to announce the latest Bachelor reports of the Industrial Design program focusing on a variety of product and/or interface design challenges. We are happy to share these projects with you as well as introducing you to the creative people that accomplished these.

Prof. Franz Hinrichsmeyer
Institutsdirektion
Head of the Industrial Design Institute

Hochschule Magdeburg-Stendal (FH)
FB Ingenieurwissenschaften + Industriedesign
Institut für Industrial Design
Breitscheidstraße 2 – Haus 9
39114 Magdeburg

TEL 0391.8864-242
FAX 0391.8864-243

www.design.hs-magdeburg.de

Bachelor 2009.2

Navigation im Radtourismus

Ziel meiner Arbeit war es, eine einfach zu bedienende und leicht verständliche Navigationssoftware für den Radtourismus zu entwickeln. Im Gegensatz zu den speziell für PKW ausgelegten Navigationslösungen führt diese Anwendung den Radtouristen zu den schönsten und erlebnisreichsten Orten, gibt ausreichend Informationen über Sehenswürdigkeiten der Regionen und leistet bei typischen Reiseproblemen Hilfe leisten.

Navigation in bicycle related tourism

The purpose of my work was to develop a navigation software for bicycle related tourism which is both easy to understand and use. In contrast to the navigation solutions especially laid out for cars, this application should lead bicycle tourists to the nicest and most exciting places, by giving enough information about regional places of interest and helping with typical travel problems.

Stefanie Braun braunstefanie85@web.de



Johanna Mathieu johannamathieu@yahoo.de



Alexander Wittek alexwittek@gmx.de



Constanze Langner colangner@web.de



Stefanie Denecke stefanie.denecke@gmx.de



Virtueller Panendoskopie-Bogen

Informationsverarbeitung und Datenerfassung in der Medizin werden zunehmend digitalisiert. Mein Bachelor Report beschäftigt sich mit der Dokumentation eines diagnostischen Eingriffs in der HNO-Heilkunde. Die Software ermöglicht es dem Arzt, Ergebnisse präzise festzuhalten und Informationen zu verknüpfen. Dies dient einer genaueren Diagnose und optimalen Therapie- und Operationsplanung.

Virtual Panendoscopy Record

The processing of information and data acquisition in medicine is becoming increasingly digitized. The topic of my bachelor report is the documentation of a diagnostic procedure in ENT-medicine (otolaryngology). The software enables the surgeon to record results more precisely and to link information. This conduces to a more exact diagnosis and optimal therapy and operation strategies.

Denken ist die Arbeit des Intellekts.

Träumen sein Vergnügen.

Um diesen Gedanken zu vereinen und zudem jeden Tag ein Mehr an Produktivität, Effizienz und Kreativität wie auch Freude an der Arbeit neu zu erleben, ist der Leitgedanke meines Schreibtischsystems geprägt von der Schaffung einer entspannten Arbeitsatmosphäre, dem Anspruch an Ästhetik und Ergonomie – verbunden mit dem Einsatz der aktuell und in Zukunft zur Verfügung stehenden Technik.

Thought is the labor of the intellect—

reverie is its pleasure.

In order to equally unite this thought and also to experience a surplus of productivity and efficiency, creativity and also the joy of work in a new way, the basic idea of my desk system is shaped by the design of a relaxed working atmosphere, the requirements of aesthetics and ergonomics, combined with the use of the recent and future technology.

Lernmittel für Kinder

Ziel der Arbeit war die Entwicklung und Gestaltung einer Experimentierbox für Kinder über Eis und Eisberge. Diese Box soll den Forschergeist von Grundschulkindern anregen und Neugier wecken. Sie unterstützt selbstständiges Arbeiten, sich Wissen anzueignen, Fragen zu stellen, zu experimentieren und Schlussfolgerungen zu ziehen. Weiterhin werden Teamarbeit gefördert sowie strukturelle und analytische Fähigkeiten der Kinder entwickelt.

Learning material for children

The objective of the project is to develop and design an experimental toolbox (ExBox) for children about ice and icebergs. The ExBox shall arouse the research spirit and curiosity of children in the primary school. It supports independent work, collecting knowledge, posing questions, experimenting, and drawing of conclusion. The ExBox promotes teamwork and the development of children's structural and analytical capabilities.

E-Kommunikation für die ältere Generation

Viele Silver Surfer nutzen die Möglichkeit der Kommunikation über die Software Skype. Die Anwendung vermittelt auf den ersten Blick einen leicht zu bedienenden Eindruck, doch wie sieht die Realität aus? Ziel der Arbeit ist eine nutzungsorientierte Verbesserung des Programms. Die gewonnenen Lösungsvorschläge sollen das Arbeiten mit Skype vereinfachen und den Nutzer bei der Erfüllung seiner Aufgaben unterstützen.

E-Communication for the elderly generation

Many Silver Surfers use the possibility to communicate via the software Skype. The application suggests ease of use from the beginning, but what is it really like? The goal of the bachelor thesis is a user-orientated improvement of the program. The end result should make the usage of Skype simple and aid the user in fulfilling their tasks.

Einhand-Tastatur

Der heutige Tastaturstandard für Texteingaben basiert auf dem Layout von 1868, das aufgrund der technischen Gegebenheiten für Schreibmaschinen konzipiert wurde. Der zunehmende Mauseinsatz im GUI verlangt bei der Texteingabe ein stetes Umgreifen. Auf der entwickelten Tastatur kann der Nutzer mit einer Hand Texte eingeben ohne auf den Funktionsumfang der Standardtastatur verzichten zu müssen – während die andere Hand mit der Maus agiert.

One-hand Keyboard

Today's standard for text input derives from a keyboard layout, which was designed in 1868 due to technical requirements for typewriters, having the user typing slower. The increasing use of mouse with GUIs demands the continuous encompass between keyboard and mouse. In this context the linear writing on a piece of paper changed to a reversible text input within an intelligent system/environment. The developed one-hand keyboard enables the user to type with the "non-mouse-hand" without giving up the range of functions of a normal keyboard.



Susanne Purucker susn@sukap.de

Heimbrandmeldesystem

In Deutschland entstehen jedes Jahr ca. 230.000 Brände; durchschnittlich alle 2,5 Minuten einer. Dabei werden 80% aller Brände von Privathaushalten ausgelöst. Aus diesem Grund entwickelte ich ein System, welches zum einen den gesamten Brandschutz im Haus abdeckt und weiterhin durch seine attraktive Gestaltung einen zusätzlichen Kaufanreiz schafft.

Home Fire Detecting System

In Germany 230.000 fires arise per year. That is an average of one fire every 2.5 minutes. About 80 percent are caused by private households. To meet this challenge I designed a system that functionally ensures fire protection and visually attracts potential customers.



Bert Spindler bert-spindler@gmx.de



**industrial design
interface design**
Bachelor 2009.2

Wir sind stolz, Ihnen hiermit die neuen Bachelor-Arbeiten des akkreditierten Studiengangs Industrial Design vorstellen zu können; sie reichen von Produkt- bis Interface Design. Wie es ja bereits eine schöne Tradition geworden ist, laden wir Sie herzlich ein, die Arbeiten – aber auch die kreativen Köpfe, die hinter diesen Arbeiten stecken – kennenzulernen.

We are proud to announce the latest Bachelor reports of the Industrial Design program focusing on a variety of product and/or interface design challenges. We are happy to share these projects with you as well as introducing you to the creative people that accomplished these.

Prof. Franz Hinrichsmeyer
Institutsdirektion
Head of the Industrial Design Institute

Hochschule Magdeburg-Stendal (FH)
FB Ingenieurwissenschaften + Industriedesign
Institut für Industrial Design
Breitscheidstraße 2 – Haus 9
39114 Magdeburg

TEL 0391.8864-242
FAX 0391.8864-243

www.design.hs-magdeburg.de

Bachelor 2009.2

Suchen – Selektieren – Finden

Suchmaschinen wie Google und Yahoo! stellen heutzutage den Zugang zum Internet dar. Dabei werden die Ergebnisse der Suche typischerweise in einer Liste angezeigt. Weitere Funktionen finden sich in der erweiterten Suche. Ziel meiner Masterarbeit war es, diese Einstellungen präsenter und leichter zu gestalten, um beispielsweise einfacher nach Zeit, Ort und Bedeutung zu filtern. Zusätzlich wurden sinnvolle Erweiterungen zur Ergebnisliste entwickelt, die einen Überblick über die durchgeführten Suchen bieten und die Vorgehensweise des Nutzers beim Finden unterstützen.

Search—Select—Find

Search engines like Google and Yahoo! are the gatekeepers of the internet today. The results are typically represented in a list. More functions can be found in the advanced search. The intention of my master thesis was to find a more accessible solution for these settings and to make it easier to filter according to time, region, and meaning for example. In addition to this, extensions of the hit list were developed to gain an overview over the accomplished searches and to support the user in the process of finding.



interaction design
Master 2009.2

Wir sind stolz, Ihnen hiermit eine weitere Abschlussarbeit des Masterstudienganges Interaction Design vorstellen zu können. Und wie immer ebenso den kreativen Kopf, welcher hinter dieser Arbeit steckt.

We are now proud to present the results of one Master Thesis of the MA program in Interaction Design as well as introducing you to the creative person that accomplished this.

Prof. Franz Hinrichsmeyer
Institutsdirektion
Head of the Industrial Design Institute

Hochschule Magdeburg-Stendal (FH)
FB Ingenieurwissenschaften + Industriedesign
Institut für Industrial Design
Breitscheidstraße 2 – Haus 9
39114 Magdeburg

TEL 0391.8864-242
FAX 0391.8864-243

www.design.hs-magdeburg.de

