# Zeiss Vision Care Geräte-, Maschinen- und Anlagendesign

Für den Sondermaschinen- und Gerätebau bei der BG Vision Care gibt es bislang keine Designrichtlinie. Zwischenzeitlich werden diese Geräte, Maschinen und Anlagen nicht nur für den Zeiss internen Gebrauch eingesetzt, sondern mehr und mehr auch an Dritte vertrieben. Für den Geräte-, Maschinen- und Anlagenbau soll nun ein eigenes Konzept entwickelt und als Baukastensystem aufgearbeitet werden. Ziel ist es, dass trotz der unterschiedlichsten Anforderungen, ein durchgehendes Design erkennbar ist.

### Design for Zeiss Vision Care technical equipment

There are no specific guidelines regarding the design of the technical equipment of the BG Vision Care. The technical equipment is not only used Zeiss internally, but is more and more sold to third parties. The goal is to develop a design concept and generate a modular construction system, guaranteeing a clear design identity despite all the different requirements to be met.



# Industriesoftware 4.0

Drei industrielle Revolutionen führten in der Vergangenheit zu einer starken Automatisierung in der Produktion. Nun klopft das Internet der Dinge und Dienste an das Fabriktor und Visionen der Smart Factory scheinen schon bald Realität zu werden. Ich begleite eine Prozessleitsoftware durch den technologischen Fortschritt und gestalte ihre Metamorphose hin zu einer Industriesoftware 4.0.

## Industrial software 4.0

In history three industrial revolutions led to intense automation in production. Now the Internet of Things and Services is knocking at the factory gate and visions of a smart factory seem to become reality quite soon. I accompany a process control software on its way through the technological progress and design its metamorphosis into an Industrial Software 4.0.



# Computertomograph für industrielle Prüfzwecke

Die Microvista GmbH hat sich auf die Industrielle Computertomographie – eines der modernsten zerstörungsfreien Messund Prüfverfahren – spezialisiert und gehört in diesem Bereich zu den führenden Dienstleistungsunternehmen in Deutschland. Computertomographen werden aus dem medizinischen Bereich adaptiert. Infolgedessen sind spezielle Anpassungen für den industriellen Einsatz notwendig. Ziel meiner Bachelorarbeit ist die Gestaltung einer Strahlenschutzkabine für einen CT-Scanner aus dem Hause Philips, mit Manipulator einschließlich peripherer Geräte.

# CT scanner for industrial testing purposes

Microvista GmbH is one of the leading service providers in Germany in the field of industrial computed tomography (CT) which is one of the most advanced non-destructive measuring and testing procedures. CT scanners are adapted from the medical sector. Consequently special adjustments are necessary for industrial computed tomography. The aim of my bachelor thesis is to design a radiation protection cabin for a CT scanner from Philips, including a manipulator and peripheral devices.



# System für Pflanzen in urbanen Lebensräumen

Die Physiologie und das Erbgut des Menschen haben sich seit dem Beginn seiner Entwicklung kaum verändert, grundlegende Veränderungen gab es jedoch in seiner Lebenswelt. Es hat eine weitestgehende Urbanisierung stattgefunden und unser Lebensstil hat in den meisten Fällen zur Folge, dass wir weitaus mehr als die Hälfte unserer Zeit in Innenräumen verbringen. Pflanzen sind Teil des ursprünglichen Ökosystems, aus dem wir Menschen stammen. Wie können Pflanzen über den gewöhnlichen Blumentopf hinaus in unsere Lebensräume integriert werden?

# System for planting in urban habitats

Since the beginning of the development of humans their physiology and genome have hardly changed, however, there were fundamental changes in our environment. All over the world most people live in cities and in most cases our lifestyle makes us spending much more than half of our time indoors. Plants are part of the ecosystem from which we originate. How can plants be integrated into the anthroposphere beyond the ordinary flower pot?







Magdeburger Industriedesign Bachelor 2015.1

Wir sind stolz, Ihnen hiermit die neuen Bachelor-Arbeiten des akkreditierten Studiengangs Industrial Design vorstellen zu können; sie reichen von Produkt- bis Interaction 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 challenges - reaching from Product Design to Interaction Design.

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 Fachbereich für Ingenieurwissenschaften und Industriedesign Institut für Industrial Design Breitscheidstr. 2 – Haus 9 39114 Magdeburg

tel. 0391.8864-242 fax. 0391.8864-243

www.design.hs-magdeburg.de

# 2015. achelor

### Ständerbohrmaschine

Ständer- oder Tischbohrmaschinen sind weit verbreitet. Sie werden von Hobbyhandwerkern in der Garage/ä Keller wie auch in der Großindustrie verwendet. Die Ständerbohrmaschine ist ein fester Bestandteil einer gut ausgerüstet Werkstatt-Garage oder einer Industriehalle. Durch ihre leichte Handhabung ist sie für jedermann zu bedienen. Und man kann schnell und ohne viele Voreinstellungen Bohrarbeiten erledigen. Je nach Größe und Leistung kann sie optimal für den Hobbygebrauch oder für die Industrie ausgelegt werden.

### Box column drill

Box column drill or bench drilling machines are widely used. They are used by hobby craftsmen in the garage / basement as well as in large-scale industry. The box column drill is an integral part of a well-equipped workshop garage or an industrial hall. Due to their ease of use it can be used by anyone. Also, you can do quick drilling work without many pre-adjustments. Depending on the size and power it can be optimally designed for hobby use or for the industry.



**Lorens Glock** 

# S T Ä N D SELIJ BOHRMASCHINE

# Außenverschattung

Eine Außenverschattung, die sich durch das pop-up Prinzip bedienen lässt. Sobald man die Gestänge per Bedienmechanismus zusammendreht, entsteht eine Art gewundene Form. Durch dieses Prinzip benötigt man weniger einzelne Lamellen als bei handelsüblichen Jalousien. Desweiteren besitzt das eingesetzte Material eine ganz besondere Eigenschaft: es ist thermochrom. Die dunkle Seite der Jalousie absorbiert das Licht der Sonne, die helle Seite wirft das Licht zurück und speichert daher auch keine Wärme.

An exterior shading system which is operated by a pop-up principle. Once you twist together the drill by using the operating mechanism it creates a kind of winding shape. This principle requires less individual lamellae as compared to commercial blinds. Furthermore, the material used has a very special feature; it is thermochromic. The dark side of the blind absorbs the sunlight; the bright side reflects the light and therefore does not store heat.



# Kleinwindkraftwerk für den privaten und gewerblichen Bereich

Erneuerbare Energien sind in aller Munde. Wir haben längst verstanden, dass die Abkehr von Atomenergie etwas Notwendiges ist. Es geht um ein innovatives Konzept zur Energiegewinnung durch Windkraft. Bionik ist ein weiteres interessantes Thema, was mich reizt. Das Design findet in Anlehnung an die Natur statt. Wir schauen zu wenig auf das größte Vorbild: Die Natur. Das wird sich in Zukunft ändern, davon bin ich überzeugt. Die neuartige Winkdraftanlage sollte die Nutzer durch ein aussergewönliches Design, sowie die damit einhergehende Performanz erfreuen.

### Windturbine for private and commercial usage

Everybody seems to talk about renewable energy. We are aware that we have the necessity to avoid nuclear powersources. This is an inovative concept for gathering windpower. Bionics is another very interesting topic, i like. The overall design will be based on nature. We are looking to little upon the biggest role model: the nature. This will change in the future, i'm certain about that. This new type of windturbine should comfort the user with its extraordinary design as well, as with performance.



# Wohnen auf engstem Raum

Die Tendenz zum Wohnraummangel in Großstädten und der Anstieg der Mieten führt für viele zu der Notwendigkeit auf engstem Raum zu leben. Auch ein wachsendes Interesse an einer ökologischen Lebensweise, die wenig Platz, Material und Energie benötigt, trägt dazu bei, dass Wohnen auf engstem Raum zu einem größeren Thema wird. Wenig Platz erfordert Möbel, die sich diesen Gegebenheiten anpassen. Hier möchte ich ansetzen und habe die Entwicklung eines Möbels für kleine Räume zum Gegenstand meiner Arbeit gemacht.

# Living in a small space

As a consequence of the trend to a housing shortage in cities and the increase of rents it becomes a need to live in a small space. Also a rising interest in an ecological way of living which needs little space, material and energy makes a contribution to the fact, that living in a small space becomes a larger theme. Little space requires furniture which adapt to these circumstances. At this point I want to start and take the development of a furniture for small rooms as the basis for my bachelor report.







Magdeburger Industriedesign Bachelor 2015.1

Wir sind stolz, Ihnen hiermit die neuen Bachelor-Arbeiten des akkreditierten Studiengangs Industrial Design vorstellen zu können; sie reichen von Produkt- bis Interaction 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 challenges - reaching from Product Design to Interaction Design.

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 Fachbereich für Ingenieurwissenschaften und Industriedesign Institut für Industrial Design Breitscheidstr. 2 – Haus 9 39114 Magdeburg

tel. 0391.8864-242 fax. 0391.8864-243

www.design.hs-magdeburg.de

# 2015. Bachelor

# Einkaufshilfe für Menschen mit Einschränkungen

Viele Menschen sind in ihrem täglichen Leben eingeschränkt und benötigen Hilfsmittel, um sich selbständig versorgen zu können. Diese Hilfsmittel werden jedoch häufig von den betroffenen Personen abgelehnt, da sie der Ansicht sind, dass ihr Handicap hierdurch hervorgehoben wird. Vor allem der Einkauf von Lebensmitteln bereitet ihnen große Probleme, denn die schweren Einkaufstaschen können oftmals nicht eigenständig transportiert werden. Das Ziel meiner Bachelorarbeit ist, ein Produkt zu entwickeln, welches ihnen diese Last abnimmt und ihnen somit einen Teil ihrer Selbstständigkeit zurückgibt.

# Shopping aid for handicapped people

Many people are physically disabled in their everyday life and so are in need of different support to take care of themselves. However, the persons being affected mostly refuse to these kinds of supporting gadgets having the opinion that their disability will be more obvious to others. Going shopping and carrying the heavy bags home is one of their main difficulties they have to handle. The aim of my bachelor thesis is to develop a product supporting the physically disabled people by helping them to carry those weights and so giving them back some part of their independence.



### Das Schulbuch der Zukunft

Neue Medien erobern mehr und mehr die Klassenräume. Einige große Schulbuchverlage haben bereits in den vergangenen Jahren begonnen, ihre Bücher auch digital anzubieten. Bei der Frage, ob diese Entwicklung gut oder schlecht für den Lernprozess ist, gehen Expertenmeinungen weit auseinander. Ich möchte mich damit beschäftigen, wie ein Schulmedium der Zukunft aussehen könnte und dafür Konzepte entwickeln, die über das reine digitalisierte Schulbuch hinausgehen.

### The schoolbook of the future

More and more, new media find their way into classrooms. Some of the big schoolbook publishers already started to offer their books as e-books. When it comes to the question if this process is good or not, experts differ in their opinion. I want to develop a concept of the "schoolbook of the future" that looks beyond the conventional e-book.



### Der Nutzer im Fokus

Basierend auf einer Prozessanalyse und einem Selbstversuch, setzt sich diese Bachelor-Arbeit mit dem Thema "Selber machen" auseinander. Der Nähvorgang, also das Verbinden von Stoffen durch eine Naht, ist dafür wunderbar geeignet.

Von der Inspirationsfindung, über die Nähmaschinen-Nutzung, bis hin zur abschließenden Präsentation - alles begleitet durch ein zu entwickelndes, nutzerorientiertes System.

### User-centered

Based on an experiment and a lot of interviews with users and other relevant characters, this bachelor-thesis is all about the "Do it yourself"-process. Sewing, the craft of attaching objects using stitches, is the perfect topic to work on.

All the way from gathering inspiration, through using the sewing machine, up to the point of presenting the result - entirely to be accompanied by a system to be designed.



# Hobelbank 2020

Sägen, leimen, schleifen, fertig - dann das ganze nochmal von vorne. Das Handwerk ist heutzutage sehr industriell geprägt, so auch der Beruf des Tischlers. An einem Tag werden mehrere Schritte wiederholt und dieselben Objekte produziert - das erinnert schon fast an Serienproduktion.

Doch was macht das klassische Handwerk aus? Ich möchte Tradition und Moderne verbinden und eine herkömmliche Hobelbank in den Mittelpunkt eines multifunktionalen Arbeitsplatzes stellen.

# Workbench 2020

ac.zogbaum@web.de

Saw, glue, grind, ready - and then the whole process starts anew. Craft is now more industrial oriented, as the profession of carpenters. During a day several steps are repeated and the same objects produced - that reminds almost of series production. But what characterises traditional craft?

I would like to combine tradition and modernity and put a workbench at the centre of a multifunctional workplace.







Magdeburger Industriedesign Bachelor 2015.1

Wir sind stolz, Ihnen hiermit die neuen Bachelor-Arbeiten des akkreditierten Studiengangs Industrial Design vorstellen zu können; sie reichen von Produkt- bis Interaction 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 challenges - reaching from Product Design to Interaction Design.

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 Fachbereich für Ingenieurwissenschaften und Industriedesign Institut für Industrial Design Breitscheidstr. 2 – Haus 9 39114 Magdeburg

tel. 0391.8864-242 fax. 0391.8864-243

www.design.hs-magdeburg.de

# 2015 achelor

### T42

Tea is drunk to forget the din of the world. T'ien Yiheng, - chinese savant. My intension is to find a moment's peace in a cup of tea, within the hasty western world.

# T42

Man trinkt Tee damit man den Lärm der Welt vergisst. T'ien Yiheng, - chinesischer Gelehrter Mein Ziel ist es, innerhalb der hektischen westlichen Welt, den Moment der Ruhe in einer Tasse Tee zu finden.



# Mein zukünftiger Arbeitsplatz

Die Arbeitsumstände eines Gestalters haben sich seit dem letzten Jahrhundert stark verändert. Seine Aufgabenfelder und Anforderungen formen sich ständig neu. Es ist also nur konsequent, wenn sich auch der Arbeitsplatz diesen Gegebenheiten anpasst und dem Freelancer eine bedürfnisorientierte, flexible und angenehme Arbeitsatmosphäre ermöglicht. In meiner Bachelorarbeit möchte ich herausfinden, wie ein Arbeitsplatz aussieht, der sich an die neuen Arbeitsformen anpassen kann.

# My future workspace

Designers' working conditions changed a lot during the last century. The task fields and requirements constantly take new shapes. According to that a workspace should fit those conditions and offer the freelancer a need-oriented, flexible and pleasing working atmosphere. Within my bachelor report I want to find out what a workspace looks like that can fit these new forms of working.



# Recyclingsystem für den Haushalt

Wie können Handlungsprozesse im Haushalt, vorallem in der Küche durch die Gestaltung von Produkten so beeinflusst werden, dass man bewusster mit der Wiederverwertung und Verwertung von Lebensmitteln und deren Verpackung umgeht?

# Recyclingsystem for households

How is it possible to affect the actions in a household, especially in the kitchen through the design of a product in the way, that food and their packaging is recycled with more awareness?



# Zwischen den Stühlen - Ein Möbelstück für Freizeit und Arbeit

"Pling". Kaum ein Viertelstunde vergeht in der das Smartphone uns nicht über die Ankunft neuer Nachrichten informiert. Arbeitszeiten verschwimmen und nicht selten trägt man die Arbeit mit ins Wochenende.

Mein "Möbelstück" unterstützt seinen Nutzer klare Grenzen zu setzen zwischen Freizeit und Arbeitszeit. Es soll das Bewusstsein für "freie Zeit" im Kontrast zur dauerhaften Erreichbarkeit neu definieren und stärken. Gleichzeitig soll beides an diesem "Möbelstück" ermöglicht werden, Arbeit und Freizeit.

### In between two chairs - A piece of furniture for leisure time and work

"Pling". Barely 15 minutes go by in which the smartphone does not inform us about the arrival of new messages. Working hours become blurred and often we take work along the weekend. My "piece of furniture" supports us to set clear boundaries between leisure time and work. It will redefine and strengthen the awareness of "free time" in contrast to the permanent accessibility. At the same time, both, work and leisure time, will be impossible to do at this "piece of furniture".







Magdeburger Industriedesign Bachelor 2015.1

Wir sind stolz, Ihnen hiermit die neuen Bachelor-Arbeiten des akkreditierten Studiengangs Industrial Design vorstellen zu können; sie reichen von Produkt- bis Interaction 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 challenges - reaching from Product Design to Interaction Design.

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 Fachbereich für Ingenieurwissenschaften und Industriedesign Institut für Industrial Design Breitscheidstr. 2 – Haus 9 39114 Magdeburg

tel. 0391.8864-242 fax. 0391.8864-243

www.design.hs-magdeburg.de

# 201 achelor