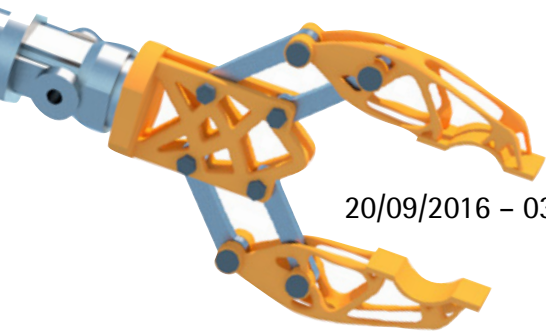


# Digital Tools for Innovative Design – **solidThinking**



20/09/2016 – 03/10/2016



reddot design museum

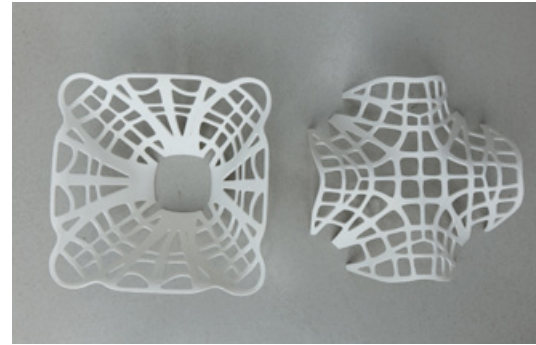
# Digital Tools for Innovative Design – solidThinking

Um innovative Produkte auf den Markt zu bringen, ist eine gelungene Synthese aus Design und Technologie bereits im frühen Stadium des Entwicklungsprozesses von enormer Bedeutung. Moderne Software unterstützt Gestalter heute in ihrer Arbeit und ermöglicht es ihnen, das Potential eines Produktes maximal auszuschöpfen. Wie und mit welchen Ergebnissen dies erzielt wird, zeigt die Studioausstellung „Digital Tools for Innovative Design – solidThinking“.

Präsentiert wird eine Auswahl von Produkten, die mithilfe der Software-Werkzeuge des Unternehmens solidThinking entstanden sind. Die Exponate aus den Bereichen Industrie- und Produktdesign, Architektur sowie Engineering verdeutlichen, wie die smarten Lösungen des Unternehmens ein Produkt prägen – vom ersten Entwurf, über die Bestimmung der Designrichtung bis hin zur Fertigungsreife. Auf diese Art und Weise entstehen einzigartige Produkte, die sowohl durch außergewöhnliche Formen als auch durch hervorragende Funktionalität überzeugen.

To introduce innovative products into the market, a harmonious synthesis of design and technology is very important, already in the early stages of the development process. Today, modern software supports designers in their work and enables them to fully leverage the potential of a product. The studio exhibition "Digital Tools for Innovative Design – solidThinking" presents how this can be accomplished successfully.

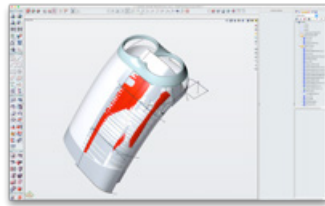
A selection of products is shown, which have been developed using the software tools provided by solidThinking. The exhibits, coming from areas such as industrial and product design, architecture and engineering, present how the company's smart solutions have a formative influence on a product – from a first draft to the definition of the design direction to production stage. Following this approach, innovative products are developed which convince with both their extraordinary forms and excellent functionality.



Strukturmodelle „Inspirationen“ aus der Natur |  
Structural Models "Inspirations" through Nature  
Biomimetisch inspiriertes Strukturdesign |  
Biomimetically Inspired Structural Design  
Design: Prof. Dr.-Ing. Irmgard Lochner-Aldinger



Altair Coffee Table  
Couchtisch | Coffee Table  
Material- und Gewichtsreduktion bei  
gleichbleibenden Eigenschaften |  
Material and Weight Reduction while  
ensuring equal Performance  
Design: Altair



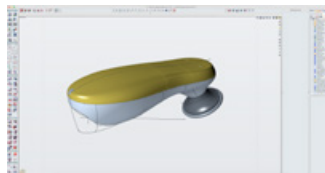
**Philips Travel Shaver**  
 Elektrorasierer | Electric Shaver  
 Design: indigraf  
 Hersteller | Manufacturer:  
 Royal Philips Electronics

Die Software von solidThinking kommt in unterschiedlichen Gebieten zum Einsatz – etwa bei der Gestaltung von Konsumgütern. Inspiriert von der Hamburger Elbphilharmonie gestaltete Steve McGugan die Salz- und Pfefferstreuer „Elbharmonie“, die an das Bauwerk erinnern. Die Software „Evolve“ unterstützte ihn beim Design der Oberfläche. Auch technische Geräte – wie der „Philips Travel Shaver“ – profitieren vom Einsatz der Software. Unter Berücksichtigung des ursprünglichen Designs wurde das Modell von 1994 überarbeitet und erhielt 20 Jahre nach seiner Einführung ein neues zeitgemäßes Design.

Das Zusammenspiel von Form und Funktion ist auch bei der Entwicklung von medizinischen Geräten bedeutsam, da diese sowohl den Bedürfnissen des Arztes als auch des Patienten gerecht werden müssen. Mit dem Design-Tool „Evolve“ entwarf das Unternehmen indigraf das erste elektronische Stethoskop, eKuore Pro. Die dazugehörige App ermöglicht das Hören und Aufzeichnen der Auskultation (medizinisches Abhören des Körpers) für weitere medizinische Untersuchungen. Diese Aufnahmen können so zu diagnostischen Zwecken auch an andere Spezialisten gesendet werden.



**eKuore Pro**  
 Elektronisches Stethoskop |  
 Electronic Stethoscope  
 Design: indigraf  
 Hersteller | Manufacturer: eKuore



solidThinking's software is used in many different areas – for example in the design of consumer goods. Inspired by Elbphilharmonie in Hamburg, Steve McGugan designed the salt and pepper shakers "Elbharmonie" which is a reminisce of the building. The software "Evolve" supported him in the design of the surface. But also technical appliances such as the "Philips Travel Shaver" benefit from the software. Maintaining the original design from 1994, the shaver was redesigned 20 years after its debut to create a modern feel that meets today's standards.

The interaction of form and function is also important in the development of medical devices, which have to meet both the needs of the physician and the patient. The design company indigraf created the first electronic stethoscope using the design tool "Evolve". Combined with the respective app, eKuore Pro allows to listen and record auscultations (listening to a patient's heart beat etc.) for further medical examinations. This recording can be shared with other professionals for diagnostic purposes.

Im Industriedesign spielt der Materialeinsatz eine große Rolle. Viele Gestalter stehen vor der Herausforderung, Produkte zu entwerfen, die bei einer Reduzierung des Gewichts die gleichen Eigenschaften aufweisen. So ermöglichen es die Simulationswerkzeuge dem Hersteller Rolo Bikes, ultra-leichte, gleichwohl stabile Rennräder zu entwickeln.

In industrial design, the use of material plays an important role. Many designers face the challenge to design lighter products while at the same time are expected to keep their former characteristics. solidThinking's simulation tools, enable manufacturers such as Rolo Bikes to develop ultra-light, yet structurally efficient racing bicycles.

## Über solidThinking

### About solidThinking

Im Jahr 1991 gegründet, ist solidThinking seit 2008 eine hundertprozentige Tochtergesellschaft des US-amerikanischen Software-Unternehmens Altair. solidThinking entwirft, entwickelt und vertreibt Technologien, die Designer, Ingenieure, Architekten und Wissenschaftler in ihren Designprozessen unterstützen. Dazu zählen unter anderem die Software-Lösungen „Inspire“ zur Prüfung strukturell effizienter Konzepte und „Evolve“ zum Modellieren und Rendern.

solidThinking was founded in 1991 and is since 2008 a hundred percent subsidiary of the US-American software company Altair. solidThinking creates, develops and markets technologies which help designers, engineers, architects and scientists during the design process. Its portfolio includes the software solutions "Inspire" for exploring structurally efficient concepts, and "Evolve" for modeling and rendering and other design tools.

**Elbharmonie**  
Salz- und Pfefferstreuer |  
Salt and Pepper Shakers  
Design: Steve McGugan  
Hersteller | Manufacturer: Philippi



**Zeitfahrrhelm / Bicycle Racing Helmet**  
Fahrradhelm | Bicycle Helmet  
Design & Hersteller | Manufacturer:  
Cevotec GmbH



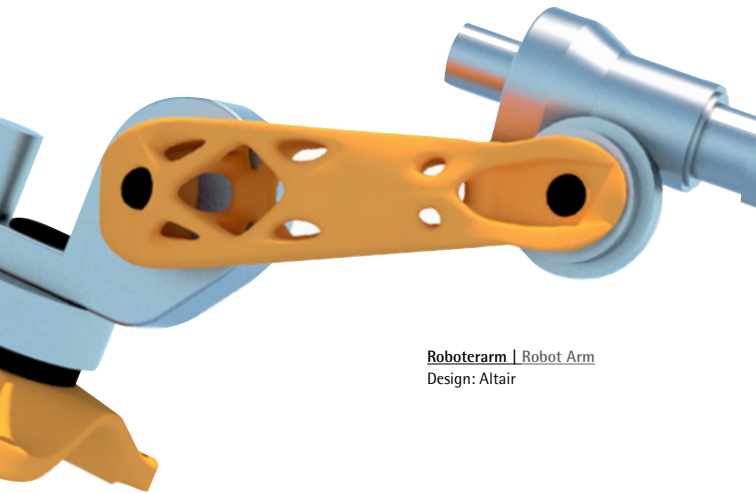
**Rolo Bike**  
Rennrad | Racing Bicycle  
Design & Hersteller |  
Manufacturer: Rolo Bikes



Red Dot Design Museum Essen  
Gelsenkirchener Straße 181  
45309 Essen | Germany  
+49 201 30104-60  
museum@red-dot.de  
www.red-dot-design-museum.org

Öffnungszeiten | Opening hours  
Di-So 11-18 Uhr | Tue-Sun: 11 a.m.-6 p.m.  
Letzter Eintritt: 17 Uhr | Last entrance: 5 p.m.

Führungsbuchung telefonisch unter |  
Tour booking by phone: +49 201 30104-60



Roboterarm | Robot Arm  
Design: Altair