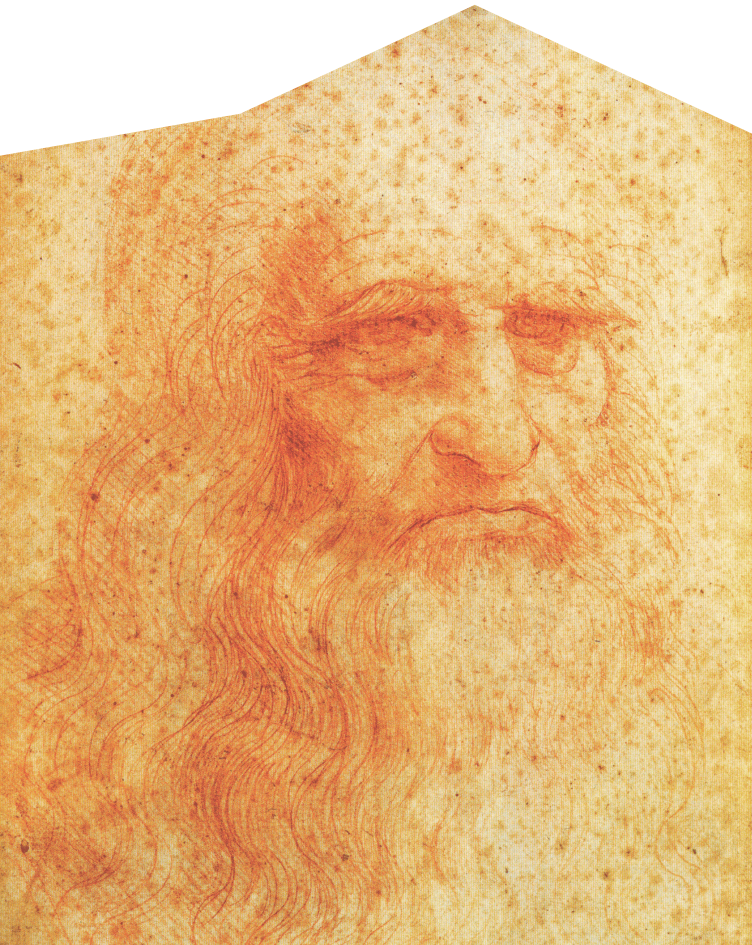
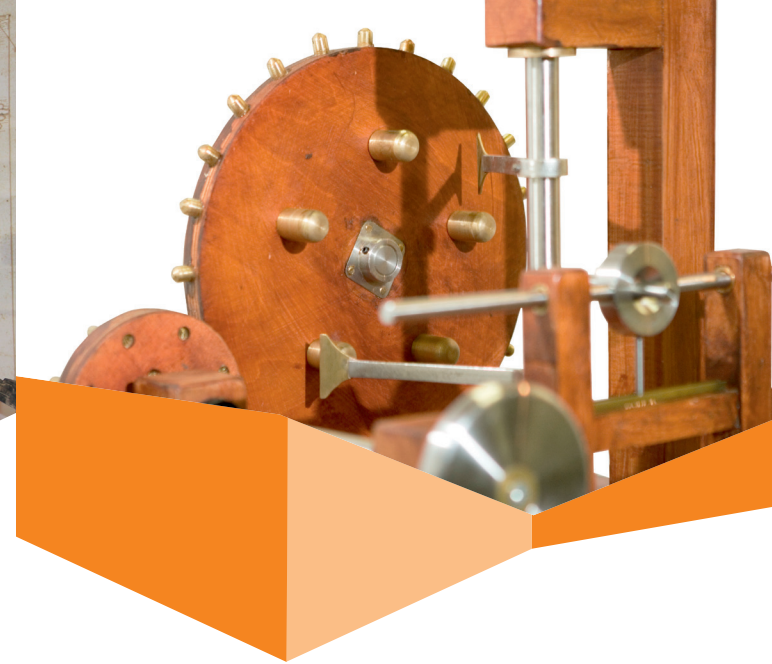


Leonardo da Vinci

„Es gibt immer eine andere Möglichkeit“ nach diesem Credo lebte Leonardo da Vinci (1452 – 1519). Kontinuierlich war er auf der Suche nach Verbesserung seiner Arbeiten und Erfindungen. Wie kaum ein anderer war Leonardo da Vinci nicht nur für die Kunst, sondern auch für die Wissenschaft begabt: Er war u.a. Baumeister, Anatom, Naturforscher und Techniker.

Leonardo da Vincis vielfältige Genialität spiegelt sich auch in den mittlerweile über 88 Funktionsmodellen wider, die die Studierenden des Studiengangs Produktentwicklung Mechatronik des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik (IuM) der Fachhochschule Bielefeld nach Skizzen des Künstlers entwickelt und angefertigt haben. Nicht zuletzt wird durch die Rekonstruktionen dieser Skizzen einem herausragenden Repräsentanten der technischen Intelligenz der Renaissance Lebendigkeit verliehen.



Kontakt

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Ingenieurwissenschaften
und Mathematik (IuM)

Wilhelm-Bertelsmann-Straße 10
33602 Bielefeld
www.fh-bielefeld.de/fb3

Projektleiter

Prof. Dr.-Ing. Horst Langer
Telefon +49.521.106-7449
horst.langer@fh-bielefeld.de
www.leonardo-bewegende-erfindungen.de

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Çiğdem Özdemir (Mag. Art.)
Telefon +49.521.106-7451
cigdem.oezdemir@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb3/presse

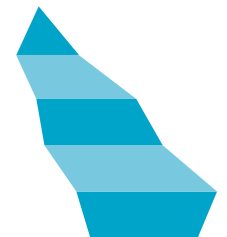
LEONARDO DA VINCI

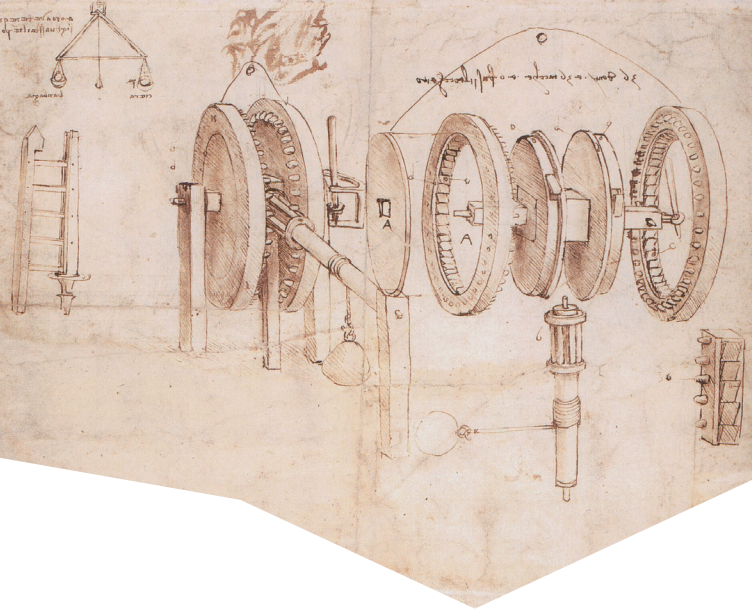
Bewegende Erfindungen

Die Ausstellung des Fachbereichs
Ingenieurwissenschaften
und Mathematik (IuM)

FH Bielefeld
University of
Applied Sciences

Ingenieurwissenschaften
und Mathematik





Das Projekt

Seit 2004 hat der Studiengang Produktentwicklung Mechatronik des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik (IuM) der Fachhochschule Bielefeld die Ideen Leonardo da Vincis aufgegriffen. Im Rahmen von Projekten bauen Studierende Exponate nach den Ideen-Skizzen von da Vinci. Eine Besonderheit dieser Projekte ist die für Ingenieurstudiengänge außergewöhnliche Verknüpfung von Kunst, Historie und Technik. Zudem werden mithilfe dieser Projekte geistige Flexibilität und Fantasie gefördert und gefordert, um zu kreativen Lösungsansätzen zu gelangen.

Die konstruierten Modelle zeigen anschaulich, ob und wie die von Leonardo da Vinci entworfenen Modelle funktionieren. So kann ein Steinbrocken fast mühelos mit dem Schwerlastheber bewegt werden. Jedem Modell steht zudem die entsprechende Zeichnung aus da Vincis Skizzenbüchern zur Seite, sodass Idee und Umsetzung direkt verglichen werden können.

„Die zu Leonardo da Vincis Zeiten noch intensive Verknüpfung von Kunst und Technik kommt in der Berufsbezeichnung des ‘Künstler-Ingenieurs’ zum Ausdruck und wird in unseren Projekten wieder zum Leben erweckt“, so der Projektleiter Professor Horst Langer.

Weitere Informationen unter
www.leonardo-bewegende-erfindungen.de

Die Modelle

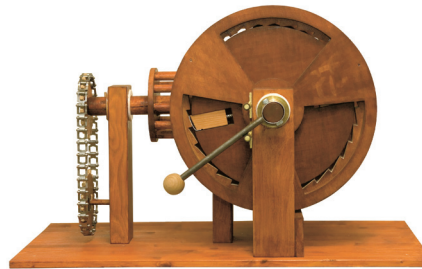
Das Besondere an den Modellen ist der interaktive Charakter. Diese können von den Ausstellungsbesuchern betätigt werden – ob es das Schneckengetriebe oder die bewegliche Sturmleiter, der Schmiedehammer oder der Messwagen ist – Anfassen und Mitmachen ist das Motto. Die Ausstellung zu Leonardo da Vinci wird kontinuierlich erweitert.

Eine Auswahl der Modelle



FA3 Messwagen einrädrig

Möglicherweise fand dieses kleine, schubkarrenähnliche Messfahrzeug seinen Einsatz bei der Stadtplanerstellung. Die durch das Zählloch gefallenen Steine werden gezählt. In einem Versuch wird vorher die Strecke ermittelt, die pro Stein zurückgelegt wird.



MA7 Ratschengetriebe

Kräfte und Bewegungen sind da Vincis Steckpferde in der Mechanik. Er formuliert deren Gesetze an Hebeln, Rollen und Zahnrädern und schafft so die Grundlagen für die Konstruktion komplexer Kran- und Antriebsanlagen. Mit diesem Ratschengetriebe wird eine Hin- und Her-Bewegung in eine kontinuierliche Hub-Bewegung umgewandelt. So können mit vielen kleinen Schaltschritten große Lasten angehoben werden. In kompakter Form sind solche Getriebe heute in der Zurr- und Spanntechnik im Einsatz.

Ausgewählte Ausstellungsorte

- Deutsches Museum Bonn
- LWL-Industriemuseum – Henrichshütte Hattingen
- LWL-Industriemuseum – Zeche Nachtigall Witten
- LWL-Industriemuseum – Lage
- National Geographic Store, London

Wir bieten an

Das Leonardo da Vinci-Projekt hat sich zu einer veritablen, attraktiven Ausstellung entwickelt. Zu den 88 meist betätigten Modellen gehören interessante Objekte und zahlreiche Bildtafeln.

Die Ausstellung kann – auch teilweise – europaweit gemietet werden. Besichtigungen im Haus sind nach Absprache jederzeit möglich – für Gruppen, Kooperationspartner evtl. mit begleitendem Lichtbilder-Vortrag.

Für Repräsentationszwecke können Interessenten Modelle vorübergehend leihweise erhalten.

Die Ausstellung ist in die NRW-Initiative MINT im Rahmen des zdi-Schülerlabores eingebunden und kann pädagogisch begleitet von Schulen angemietet werden.