



# KinderUni

Sommersemester 2015





## LIEBE KINDER,

auch im Sommersemester 2015 lädt die Technische Universität Dortmund wieder zu ihrer KinderUni ein.

Wir möchten Euch in unserem vielfältigen Programm zeigen, zu welchen Fragen unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler forschen – und was auch Ihr alles entdecken könnt.

Erstmals laden wir Euch auch auf unseren «Campus Stadt» ins Dortmunder U ein. Was eine Universität überhaupt ist, möchten wir Euch in einer Vorlesung im «Stern im Norden» berichten. Zu feiern gibt es in diesem Semester das 50jährige Jubiläum der Universitätsbibliothek.

Wie die großen Studierenden könnt Ihr Euch einen spannenden Semesterplan zusammenstellen.

## Eure Prof. Dr. Barbara Welzel

Prorektorin Diversitätsmanagement Technische Universität Dortmund



# **INHALTSVERZEICHNIS**

1. WISSEN MACHT SPASS	6–13	
2. NACHHALTIGES WIRTSCHAFTEN	14–17	
3. DORTMUND ENTDECKEN Schätze und Geschichten aus dem Mittelalter	18–23	
4. TECHNIK MACHT SPASS	24–29	
5. INFOS UND ANKÜNDIGUNGEN	30-33	
6. TERMINÜBERSICHT	36–37	
7. LAGEPLAN DER TU DORTMUND	38–39	
Fotos Titelseite, S. 2, 7, 8, 16, 17, 27, 32, 34/35 Roland Baege, TU Dortmund		

Fotos Titelseite, S. 2, 7, 8, 16, 17, 27, 32, 34/35 Roland Baege, TU Dortmund | S.3 Detlef Podehl | S. 9, 11, 13 Jürgen Huhn, TU Dortmund | S. 10, 21 Christopher Kreutchen, TU Dortmund | S. 31 Inna Levchenko, TU Dortmund | Illustrationen S. 15 Ina Bunge, TU Dortmund | S. 19, 23 Frank Georgy | S. 25 Stephanie Olschefski, TU Dortmund

## 1. WISSEN MACHT SPASS

#### KinderUni **Sommersemester** 2015

Notizen



#### Freitag, 17. April 2015, 16:00 – 16:45 Uhr

TU Dortmund, Hörsaal E5, Universitätsbibliothek Annekathrin Gehnen, Iris Hoepfner Universitätsbibliothek

## 50 Jahre Universitätsbibliothek – eine Entdeckungsreise

Die Universitätsbibliothek (UB) in Dortmund gibt es bereits seit 50 Jahren. In diesem Sommer wird Jubliäum gefeiert. Für die Studierenden ist die UB als Lernort und Treffpunkt eine feste Größe im Studienalltag. Im Vergleich zu einer Stadtbücherei ist eine Universitätsbibliothek mit anderen Medien ausgestattet. Aber was bietet sie für Schülerinnen und Schüler? Und was hat sich hier in den letzten 50 Jahren verändert? Bei einem Rundgang durch die UB wollen wir herausfinden, was die Unterschiede zu einer Stadtbücherei sind und was sich in den letzten 50 Jahren vor und hinter den Kulissen geändert hat.

#### Anmeldung zu dieser Veranstaltung per E-Mail:

hochschulmarketing@tu-dortmund.de

KinderUni im Sommersemester 2014: zu Besuch in der Universitätsbibliothek

#### Freitag, 8. Mai 2015, 16:00 - 16:45 Uhr

TU Dortmund, Hörsaal 2, Emil-Figge-Str. 50 Prof. Dr. Michael Stegemann Fakultät Kunst- und Sportwissenschaften

#### Ein Zauberlehrling namens Micky

Der Film «Fantasia» von Walt Disney ist fast 75 Jahre alt – und immer noch ein Riesenspaß für Kinder und Erwachsene. Der Versuch, Zeichentrickfilme nach klassischer Musik zu entwerfen, war damals sehr beliebt. Warum das so war, wie das gemacht wurde und was dabei herauskam, erzählt und zeigt euch der Musikprofessor Michael Stegemann. Dabei werdet ihr nicht nur Micky Maus als Zauberlehrling erleben – lange vor Harry Potter! –, sondern auch Kater Tom als Konzertpianisten, dem Maus Jerry die Show stiehlt.

KinderUni im Sommersemester 2005: Veranstaltung zum Thema «Musik»



#### Samstag, 30. Mai 2015, 16:30 - 17:30 Uhr

Campus Stadt, Hochschuletage im Dortmunder U, Leonie-Reygers-Terrasse, 44137 Dortmund

Christopher Kreutchen, B.A. und Prof. Dr. Barbara Welzel Seminar für Kunst und Kunstwissenschaft

#### TU Dortmund im U

Vor fünf Jahren wurde das U als Zentrum für Kunst und Kreativität eröffnet. Seither hat die Technische Universität Dortmund hier ihren «Campus Stadt». Das Jubiläum ist Anlass, ein Buch über die «TU Dortmund im U» zu machen. Eine Ausstellung lässt miterleben, wie dieses Buch entsteht.

Wer arbeitet alles mit, wenn ein Buch gemacht wird? Was tun Autor/innen, was Herausgeber/innen? Was macht ein Buchgestalter? Was ein Verleger? Wer wird noch gebraucht? Und wie sehen die einzelnen Arbeitsschritte aus? Die Kunstwissenschaftler Christopher Kreutchen und Professorin Barbara Welzel haben an dem Buch mitgearbeitet. Sie werden davon berichten und Arbeitsproben zeigen.

Bild rechts: Das Dortmunder U

Bild unten: Projekt «Stadtspäher» im Dortmunder U, 2012





Seit dem Sommersemester 2014 bietet die TU Dortmund KinderUni Vorlesungen im Stern im Norden an. In der Einrichtung im Borsigplatzviertel werden verschiedene Aktivitäten für Kinder, Jugendliche und Familien angeboten.

Die KinderUni findet während der Nachmittagsbetreuung statt, richtet sich jedoch nicht nur an die Kinder aus dem Stern im Norden: Alle interessierten Kinder und deren Eltern sind eingeladen, teilzunehmen und darüber hinaus den Stern im Norden und die Angebote vor Ort kennenzulernen.



#### Mittwoch, 15. Juli 2015, 16:00 – 17:00 Uhr

Stern im Norden.

Zentrum für Kinder, Jugend und Familie e.V. Hirtenstr. 2, 44145 Dortmund Prof. Dr. Barbara Welzel, Prorektorin Diversitätsmanagement und Sarah-Amelie Stücken, M.A. Referat Hochschulmarketing

#### Was ist eigentlich eine Universität?

Welche Menschen arbeiten dort? Wie viele Forscherinnen und Forscher gibt es und zu welchen Themen forschen sie? Wie viele Studierende gibt es und wo kommen sie her? Welche Fächer können an der TU Dortmund studiert werden? Welche Sprachen werden dort gesprochen und gelehrt? Und was kann man an einer Universität eigentlich sonst noch alles machen? Prof. Barbara Welzel, Prorektorin Diversitätsmanagement, und Sarah-Amelie Stücken, die im Referat Hochschulmarketing die KinderUni organisiert und betreut, stellen die Technische Universität Dortmund anschaulich vor.



### 2. NACHHALTIGES WIRTSCHAFTEN

KinderUni **Sommersemester** 2015

Notizen		



#### Freitag, 24. April 2015, 16:00 - 16:45 Uhr

TU Dortmund, Hörsaal 2, Emil-Figge-Str. 50 Prof. Dr. Andreas Hoffjan Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät

#### Großer Umsatz mit Kleinen -Das Geschäft mit Kinderspielzeug

Eisenbahnen, Teddys und Bauklötze lassen Kinderaugen strahlen. Barbiepuppen, Monopoly oder Super Mario kennt fast jeder. Aber wer hat schon mal etwas von den Herstellern dahinter gehört: Mattel, Parker Brothers und Nintendo? Wo wird eigentlich unser Spielzeug produziert? Wie kann es passieren, dass mit Gift belastete Spielmaterialien in den Handel kommen? Und wer kümmert sich darum, dass unsere Spielgeräte sicher sind? Prof. Hoffjan taucht mit euch ein in die Welt der Spieleindustrie und erklärt euch, wie die Hersteller auf immer neue Spielideen kommen. Am Beispiel von Lego mit ihren bunten Steinen geht er darauf ein, wie Themenwelten entwickelt werden und so eine Marke entsteht. Damit beim Thema Spielzeug das Spielen nicht zu kurz kommt, stellt euch der Spiele-Club einige interessante Spieleneuheiten und Klassiker vor.

Fotos: KinderUni im Wintersemester 2012/13 «Was macht eigentlich ein Manager» Prof. Hoffjan bei der IHK



### 3. DORTMUND ENTDECKEN

Schätze und Geschichten aus dem Mittelalter

Veranstaltungen der KinderUni sowie Eltern- und LehrerUni Sommersemester 2015

Notizen		



#### Freitag, 26. Juni 2015, 16:30 - 17:30 Uhr

Stadtkirche St. Reinoldi Nathalie-Josephine von Möllendorff, M.A., Prof. Dr. Barbara Welzel mit Studierenden

#### Dortmund sucht die Bedeutung der Dinge

Sollte die Reinoldikirche immer so aussehen, wie sie sich uns heute präsentiert? Oder hätte man es auch anders machen können? Wie gestaltet man die Form eines Turms, die Schlusssteine der Gewölbe oder eine Kirchenorgel?

Diese Fragen standen nach dem Zweiten Weltkrieg zur Debatte, als man entscheiden musste, wie man die zerstörte Stadtkirche wieder aufbauen wollte. Der Architekt Herwarth Schulte erarbeitete und präsentierte eine Vielzahl von Möglichkeiten, die von der Stadtbevölkerung diskutiert und entschieden wurden. Diese Pläne, die uns auch die ungebauten Alternativen aufzeigen, werden an der TU Dortmund im Archiv für Architektur und Ingenieurbaukunst NRW (A:AI) aufbewahrt.

Diese Vorlesung der KinderUni ist Teil des von

der Stiftung Mercator geförderten Projektes «Planvoll» im Rahmen der Initiative «Samm-Lehr - An Objekten lehren und lernen». An der TU Dortmund wird dieses Projekt gemeinsam vom Seminar für Kunst und Kunstwissenschaft sowie der Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen durchgeführt.

KinderUni im Sommersemester 2014: «Dortmund sucht den Turm der Reinoldikirche», Veranstaltung anlässlich des Welttags der kulturellen Vielfalt für Dialog und Entwicklung.



Veranstalterin: Technische Universität Dortmund



Projektleitung: Prof. Dr. Barbara Welzel Seminar für Kunst und Kunstwissenschaft barbara.welzel@tu-dortmund.de

Referat Hochschulmarketing hochschulmarketing@tu-dortmund.de



In Kooperation mit: Conrad-von-Soest-Gesellschaft Stadtkirche St. Reinoldi



Diese Vorlesung der KinderUni ist Teil des von der Stiftung Mercator geförderten Projektes «Planvoll» im Rahmen der Initiative «SammLehr – An Objekten lehren und lernen». An der TU Dortmund wird dieses Projekt gemeinsam vom Seminar für Kunst und Kunstwissenschaft sowie der Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen durchgeführt.



Professor Oskar Francke ist die Hauptfigur des Kinderstadtführers «Dortmund entdecken. Schätze und Geschichten aus dem Mittelalter» (Dortmunder Mittelalter-Forschungen 11). Der Stadtführer von Birgit Franke und Barbara Welzel mit Illustrationen von Frank Georgy (3. Auflage 2012) wird durch die Reinoldigilde zu Dortmund finanziell ermöglicht.

Hauptbahnhof Museum für Kunst und Kulturgeschichte Hellweg St.Reinoldi St.Petri St.Marien Propsteikirche Museum Adlerturm Stadtarchiv Dortmunder Innenstadt

Illustrationen: S. 19, 23 Oskar Francke, Professor für Kunstgeschichte, unterwegs in Dortmund; Zeichnung: Frank Georgy, Köln

## 4. TECHNIK MACHT SPASS

KinderUni Sommersemester 2015

Notizen



#### Technik macht Spaß

Ob Wasserversorgung oder Klimaschutz: Diese Zukunftsaufgaben benötigen begeisterte Technikerinnen und Techniker in der Grundlagenforschung ebenso wie in Wirtschaftsunternehmen. Viele Aufgaben werden sich auch nur bewältigen lassen, wenn Forschung und Produktion zusammenarbeiten. Umso wichtiger ist es, dass schon junge Menschen Einblicke in das «Abenteuer Technik» gewinnen können.

Im Rahmen der KinderUni gibt es daher seit dem Wintersemester 2012/13 die Vorlesungsreihe «Technik macht Spaß». Professorinnen und Professoren aus den technischen Fächern stellen ihre Arbeitsbereiche vor, berichten von ihren Experimenten und Ergebnissen – und lassen die Funken ihrer Begeisterung überspringen.

#### Die Opländer Stiftung

Die «Caspar Ludwig Opländer Stiftung» hält mehrheitlich die Anteile an der WILO SE, einem international tätigen Pumpen- und Pumpensystemhersteller mit Hauptsitz in Dortmund, und ist Treuhänderin der WILO-Stiftung. Sie fördert weltweit Projekte in den Bereichen Wissenschaft, Bildung, Kultur und Sport und ist größter Förderer von Deutschlandstipendien (42) an der TU Dortmund seit 2011. In den Förderbereichen Wissenschaft und Bildung werden u.a. die Themenfelder «Umwelt/Ressourcenschonung» sowie «Talentförderung» unterstützt.

Mit freundlicher Unterstützung der

CASPAR LUDWIG

OPLÄNDER STIFTUNG

empowering young people.

Bild rechts: KinderUni an der TU Dortmund im Sommer 2014, Prof. Kockmann: «In Bewegung bringen – kräftige Luft» TU Dortmund, Hörsaal 2, Emil-Figge-Str. 50 Prof. Dr.-Ing. Norbert Kockmann Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen

#### Freitag, 22.Mai 2015, 16:00 - 16:45 Uhr

#### In Bewegung bringen – kräftige Luft und schnelles Wasser

Luft und Wasser sind immer in Bewegung: draußen und drinnen, morgens beim Föhnen und dem Wasserhahn, mittags beim Pusten auf die heiße Suppe und abends beim Gegenwind auf dem Nachhauseweg. Die Vorlesung zeigt, wie Luft und Wasser auf technische Bauteile wirken und wie dies z.B. bei der Windmühle, beim Propeller oder beim Flugzeug genutzt wird. Zum Abschluss werden eigene Papierflieger gebaut.

Die Veranstaltung wird in Deutsche Gebärdensprache übersetzt!

#### Freitag, 12. Juni 2015, 16:00 – 16:45 Uhr

In Bewegung bringen – schnelle Maschinen
Alles um uns herum ist in Bewegung. Dabei hilft
die Technik, dass wir uns schnell und sicher bewegen. Wie funktionieren superschnelle Raketen
oder schnelle Flugzeuge und was machen Ingenieure dabei? Wie funktioniert der Raketenmotor?
Wie können wir eine eigene Rakete basteln und
fliegen lassen? Diese und weitere Fragen werden
in der Veranstaltung mit viel Spaß behandelt.





#### Freitag, 19.06.2015, 16:00 - 16:45 Uhr

TU Dortmund, Hörsaal 2, Emil-Figge-Str. 50 Dr. Sylvia Rückheim DLR\_School\_Lab

#### Forschen in Schwerelosigkeit:

Alexander Gerst und seine Mission «Blue Dot» 166 Tage hat Alexander Gerst 2014 auf der Internationalen Raumstation verbracht. Neben 100 wissenschaftlichen Experimenten hat er auch von Kindern und Jugendlichen vorgeschlagene Versuche durchgeführt und herausgefunden, was mit Seifenblasen und Papierfliegern in Schwerelosigkeit passiert. Vielleicht möchtet ihr später auch mal Astronaut oder Astronautin werden. Aber wie wird man das eigentlich? Und wie muss man sich den Alltag auf der ISS vorstellen? Was für Arbeiten fallen auf einer Raumstation an und hat ein langer Aufenthalt in Schwerelosigkeit Auswirkungen auf den menschlichen Körper? Die Antworten auf diese und weitere Fragen erhaltet ihr in einem Vortrag, der euch weit weg von der Erde führen wird

#### Das DLR School Lab

Im DLR\_School\_Lab an der TU Dortmund können Schulklassen ab der 8. Jahrgangsstufe Forschung hautnah kennenlernen. Sie erhalten einen Einblick in wissenschaftliche Arbeitsmethoden und können an und mit modernen Geräten und Anlagen experimentieren. Durch die Lage des DLR\_School\_Lab auf dem Campus der TU Dortmund lernen sie ganz nebenbei die Universität kennen.

Bild: Alexander Gerst auf der ISS, ESA

### 5. INFOS UND ANKÜNDIGUNGEN

# KinderUni Sommersemester 2015





#### Liebe Kinder,

seit dem Sommersemester 2014 könnt ihr eure Teilnahme an den KinderUni-Veranstaltungen mit einem «Studienbuch» dokumentieren. Ihr erhaltet es vor den Veranstaltungen am Infostand vor dem Hörsaal. Für jede Teilnahme an den Veranstaltungen bekommt ihr einen Stempel.

Am Ende des Semesters könnt ihr das Studienbuch am Infostand abgeben oder per Post an uns schicken. Wir senden euch dann eine KinderUni Urkunde zu!

#### KinderUni im Kreis Unna

Der Kreis Unna veranstaltet eine KinderUni, zu welcher Dozentinnen und Dozenten verschiedener Hochschulen eingeladen werden und vor Ort im Kreis Unna referieren. Die TU Dortmund ist ebenfalls mit unterschiedlichen Vorlesungen und Beiträgen vertreten.

Der TU-Beitrag im Sommersemester 2015:

#### Freitag, 14.08.2015, 17:00 Uhr

Rollen statt Gehen?

Wenn ein Mensch Hilfe braucht Prof. Dr.-Ing. Christian Bühler, Dipl. Reha-Päd. Hanna Linke Fakultät Rehabilitationswissenschaften

Weitere Informationen zu den Vorlesungen sowie das vollständige Programm der KinderUni im Kreis Unna sind abrufbar unter:

www.kreis-unna.de



KinderUni an der TU Dortmund im Sommersemester 2014, Besuch im DLR School Lab



#### Zu alt für die KinderUni?

#### Angebote für Schülerinnen und Schüler

Ihr interessiert euch für Wissenschaft und Forschung und seid älter als zwölf Jahre? Kein Problem – an der TU Dortmund gibt es zahlreiche Angebote für Schülerinnen und Schüler:

Beim Girls' und Boys' Day oder der Schnupper-Uni habt ihr die Möglichkeit, Einblicke in den regulären Universitätsalltag zu gewinnen. Informationen dazu findet ihr auf der Webseite: www.tu-dortmund.de/

schnupperveranstaltungen

Eine Übersicht über alle Veranstaltungen bietet die Broschüre «Schülercampus», die ihr bei der Zentralen Studienberatung erhaltet oder auf der Webseite findet:

www.tu-dortmund.de/schuelercampus

Ihr interessiert euch für Physik? Dann ist die Vorlesungsreihe «Brötchen & Borussia» genau das Richtige für euch. Das aktuelle Programm findet ihr unter: www.physik.tu-dortmund.de

Besonders leistungsstarke Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, im Rahmen der «SchülerUni» an regulären Vorlesungen und Übungen teilzunehmen. Die Teilnahme ist jeweils zum Winter- und Sommersemester möglich. Weitere Informationen und das Programm findet ihr unter: www.tu-dortmund.de/schueleruni





KinderUni der TU Dortmund im WS 2014/15: Vorlesung von Prof. Käppler «Zum 25. Geburtstag der UN-Kinderrechtskonvention»

## 6. TERMINÜBERSICHT

# KinderUni Sommersemester 2015

Datum	Veranstaltung	Ort	Zeit	Professor/in
<b>Freitag,</b> 17.04.2015	50 Jahre Universitätsbibliothek – eine Entdeckungsreise	<b>Hörsaal E5,</b> Universitäts- bibliothek	16:00 – 16:45 Uhr	Annekathrin Gehnen, Iris Hoepfner
Freitag, 24.04.2015	Großer Umsatz mit Kleinen – Das Geschäft mit Kinderspielzeug	<b>Hörsaal 2</b> Emil-Figge-Str. 50	16:00 – 16:45 Uhr	Prof. Dr. Andreas Hoffjan
<b>Freitag,</b> 08.05.2015	Ein Zauberlehrling namens Micky	<b>Hörsaal 2</b> Emil-Figge-Str. 50	16:30 – 17:30 Uhr	Prof. Dr. Michael Stegemann
Freitag, 22.05.2015	In Bewegung bringen – kräftige Luft und schnelles Wasser	<b>Hörsaal 2</b> Emil-Figge-Str. 50	16:00 – 16:45 Uhr	Prof. DrIng. Norbert Kockmann
<b>Samstag,</b> 30.05.2015	TU Dortmund im U	<b>Campus Stadt,</b> Dortmunder U	16:30 – 17:30 Uhr	Christopher Kreutchen, B.A., Prof. Dr. Barbara Welzel
Freitag, 12.06.2015	In Bewegung bringen – schnelle Maschinen	<b>Hörsaal 2</b> Emil-Figge-Str. 50	16:00 – 16:45 Uhr	Prof. DrIng. Norbert Kockmann
<b>Freitag,</b> 19.06.2015	Forschen in Schwerelosigkeit: Alexander Gerst und seine Mission «Blue Dot»	<b>Hörsaal 2</b> Emil-Figge-Str. 50	16:00 – 16:45 Uhr	Dr. Sylvia Rückheim
Freitag, 26.06.2015	Dortmund sucht die Bedeutung der Dinge	Stadtkirche St. Reinoldi	16:30 – 17:30 Uhr	Nathalie-Josephine von Möllendorff, M.A., Prof. Dr. Barbara Welzel und Studierende
<b>Mittwoch,</b> 15.07.2015	Was ist eigentlich eine Universität?	Stern im Norden, Hirtenstr. 2, 44145 Dortmund	16:00 – 17:00 Uhr	Prof. Dr. Barbara Welzel, Sarah-Amelie Stücken, M.A.

#### 7. LAGEPLAN DER TU DORTMUND

#### KinderUni **Sommersemester** 2015



#### Technische Universität Dortmund Hörsaal 2

Emil-Figge-Str. 50 44227 Dortmund

#### Technische Universität Dortmund

Referat Hochschulmarketing Baroper Str. 285 44227 Dortmund

Tel. 0231 755-4825 hochschulmarketing@tu-dortmund.de

www.tu-dortmund.de/kinderuni