

## Technoseum

31.07 bis 01.08.2014 (zweitägiger Kurs)  
Jeweils 10 - 16.30 Uhr

Alter: 7 - 10 Jahren

## Bewegte Welt - Ein Programmierkurs für Einsteiger

Ein Auto, das fährt und nach einer bestimmten Zeit automatisch anhält oder ein Tier, das das Maul schließt, nachdem es gefüttert wurde – in diesem Kurs erhaltet ihr eine Einführung in die Programmiersprache Lego WeDo. Anschließend könnt ihr mit den Lego-Technik Kästen in kleinen Teams nach Herzenslust bauen. Die einzige Anforderung: Bei der Abschlusspräsentation soll euer Objekt ein oder mehrere programmierte Bewegungen ausführen. Vielleicht könnt ihr dazu sogar eine Geschichte erfinden? Anregungen für den Bau von Maschinen findet ihr bei einem Rundgang durch das TECHNOSSEUM. Zur Erholung gibt es Spiel und Spaß im Freigelände. Essen und Trinken für den Tag bitte mitbringen.



**40,- EUR**

für beide Tage zusammen

Anmeldeschluss: 01. Juli

Treffpunkt: Foyer  
Technoseum Mannheim,  
Museumstraße 1, 68165 Mannheim  
Tel.: 0621 – 42989  
Infos: paedagogik@technoseum.de

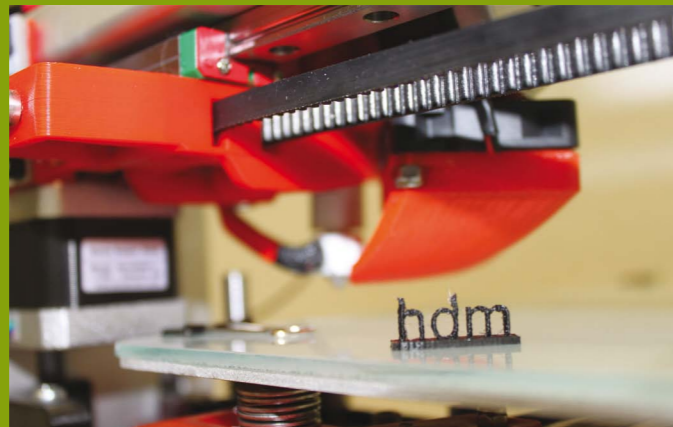
**Jetzt anmelden unter:**  
<http://dss.itforum.de>

## Haus der Medienbildung

25. - 29.08.2014, jeweils 10 - 17 Uhr  
Alter: Ab 13 Jahren Teilnehmerzahl: 6 (min) - 15 (max)

## 3D-Factory

3D-Drucker sind zurzeit der letzte Schrei und in aller Munde. Doch was kann man damit eigentlich drucken? Dieser Frage gehen wir in unserem Workshop nach und wollen unser eigenes innovatives Produkt entwickeln. Du hast so die Chance, dich in ein kleines Start-up-Unternehmen hinein zu denken und die einzelnen Arbeitsschritte selbst nachzuspielen.



Das heißt, als erstes werden in Kleingruppen Ideen für Produkte, die mit dem 3D-Drucker gedruckt werden können entwickelt und einer Jury präsentiert. Diese wählt ein Design aus, das ihr dann gemeinsam produziert und vermarktet. Neben dem eigentlichen Druck bist du daher auch für folgendes verantwortlich: Logoentwerfen; Werbejingle, Werbespot, Werbeslogos produzieren; Produktfoto-grafie; Homepage erstellen. Ziel ist es, am Ende eine druckfähige Vorlage zu haben, die auch von anderen genutzt werden kann.

**120,- EUR**

inkl. Verpflegung

Haus der Medienbildung  
Prinzregentenstraße 48, 67063 Ludwigshafen

[www.hausdermedienbildung.com/workshops](http://www.hausdermedienbildung.com/workshops)  
Wolfgang Wilhelm  
Tel.: 0621 – 5202275  
Mail: wilhelm@medienundbildung.com

**Jetzt anmelden unter:**  
<http://dss.itforum.de>

## Universität Mannheim Fakultät für Wirtschaftsinformatik und -mathematik

08. - 11.09.2014, jeweils von 13 - 16 Uhr  
(vier Workshops)

Ab Klasse 11

## Auf dem Weg zur Künstlichen Intelligenz

Was müssen Computer alles können, damit wir sie für intelligent halten? Sich in der realen Welt ohne Probleme bewegen können? Knifflige Geheimcodes knacken? In einem Quiz gegen Menschen gewinnen? Computerspiele spielen? Geschichten erfinden? Mathematikaufgaben lösen?

Jeder Nachmittag ist einem dieser Themen gewidmet. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen Roboter zu programmieren, Verschlüsselungsverfahren anzuwenden, Medien zu entwickeln und die Welt der Mathematik zu erkunden.



**40,- EUR**

pro Tag, inkl. Snack

Universität Mannheim/Campus West  
B6, 26 Seminargebäude, 68131 Mannheim

[schroeder-niederhacker@wim.uni-mannheim.de](mailto:schroeder-niederhacker@wim.uni-mannheim.de)

**Jetzt anmelden unter:**  
<http://dss.itforum.de>

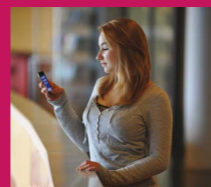
## SRH Hochschule Heidelberg

08. - 12.09.2014, jeweils von 09 - 16 Uhr

Alter: 14 - 19 Jahre

## APPS Programmieren

Die SRH Hochschule Heidelberg bietet eine Digital SummerSchool an, um Interesse an IT-Themen bei Jugendlichen zu wecken. Dabei werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ganztags betreut.



Das Programmieren von iPhone-APPS und Android-APPS steht dabei im Vordergrund.

**120,- EUR**

SRH Hochschule Heidelberg, Bonhoefferstrasse 11,  
69123 Heidelberg

[achim.gottscheber@fh-heidelberg.de](mailto:achim.gottscheber@fh-heidelberg.de)  
Anmeldeschluss: 15.07.2014

**Jetzt anmelden unter:**  
<http://dss.itforum.de>

## SRH Hochschule Heidelberg

08. - 12.09.2014 2014, jeweils von 09:00 - 16:00 Uhr

Alter: 14 - 19 Jahre

## Raspberry Pi Programmierung

Die SRH Hochschule Heidelberg bietet eine DigitalSummerSchool an, um Interesse an IT-Themen bei Jugendlichen zu wecken. Dabei werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ganztags betreut

und geschult. Ziel ist es: Auf einem kreditkartengroßen Platinen Rechner spielerisch zu experimentieren und zu programmieren. Die Teilnehmer/Innen lernen Roboter zu programmieren, Verschlüsselungsverfahren anzuwenden, Medien zu entwickeln und die Welt der Mathematik zu erkunden.



**120,- EUR**

SRH Hochschule Heidelberg, Bonhoefferstrasse 11,  
69123 Heidelberg

[achim.gottscheber@fh-heidelberg.de](mailto:achim.gottscheber@fh-heidelberg.de)  
Anmeldeschluss: 15.07.2014

**Jetzt anmelden unter:**  
<http://dss.itforum.de>

## SRH Hochschule Heidelberg

08. - 12.09.2014, jeweils von 09 - 16 Uhr

Alter: 12 - 16 Jahre

## Robotik, Lego Mindstorms

Die SRH Hochschule Heidelberg bietet eine Digital SummerSchool an, um Interesse an IT-Themen bei Jugendlichen zu wecken. Dabei werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ganztags betreut. Das Bauen und Programmieren von Lego Robotern steht dabei im Vordergrund. Insbesondere sollen LEGO Mindstorms NXT-Roboter programmiert werden. Bei gutem Wetter ist ein Grillabend vorgesehen. Natürlich bietet, wie in den vergangenen Jahren, das Digital Summer-Camp auch sportliche Aktivitäten an, wie Street Soccer, Klettern, Schwimmen, Basketball etc.



**120,- EUR**

SRH Hochschule Heidelberg, Bonhoefferstrasse 11,  
69123 Heidelberg

[achim.gottscheber@fh-heidelberg.de](mailto:achim.gottscheber@fh-heidelberg.de)  
Anmeldeschluss: 15.07.2014

**Jetzt anmelden unter:**  
<http://dss.itforum.de>

**Jetzt anmelden unter**  
[www.digital-summer-school.de](http://www.digital-summer-school.de)



## IMPRESSUM

VDE Verband der Elektrotechnik  
Elektronik Informationstechnik Bezirk  
Kurfürst e.V., Julius-Hatry-Straße 1,  
68163 Mannheim, verantwortlich:  
Dr. Jochen Friedrich

IT-Forum Rhein-Neckar e. V.  
Im Zollhof 1  
67061 Ludwigshafen  
Vertreten durch: Thomas Köhler

Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)  
Regionai-Gruppe  
Rhein-Neckar  
Vertreten durch: Prof. Dr. A. Gottscheber

Design und Layout



Web/Frontend-Entwicklung/Design  
Gerhart-Hauptmann-Straße 3  
67346 Speyer



Erfolg leben. Breit gefächertes Know-how, Wissenstransfer und beste Verbindungen: Im Netzwerk IT-Forum Rhein-Neckar interagieren über 100 Unternehmen, Institutionen und Hochschulen aus der digitalen Wirtschaft miteinander. Gemeinsam machen sie sich für eine „IT-Service-Region 2020“ stark. Sie optimieren eigene Dienstleistungen und Prozesse. Schärfen das Standortprofil der Metropolregion. Und schreiben damit Erfolgsgeschichte.

Bildnachweise: Bild Titelseite, groß: © Christian Schwier - Fotolia.com; Bild Titelseite unten (v.r.): © goldencow\_images - Fotolia.com, © Rob hyrons - Fotolia.com, © karelnoppe - Fotolia.com.



## DAS IT-ERLEBNIS 2014

Für Kinder und Jugendliche in den  
Sommerferien in der Metropolregion  
Rhein-Neckar.





## Technoseum

08. bis 09.09.2014 (zweitägiger Kurs)  
Jeweils 10 - 16.30 Uhr

Alter: 10 - 14 Jahren

## 3dimensionale Modelle aus Styropor – Arbeiten mit einem CAD-Programm

Styropor lässt sich sehr

leicht mit einem heißen Draht bearbeiten. Der heiße Draht gehört zu einer Styroporschneidemaschine, die über ein CAD-Programm angesteuert wird. Nach einer Einführung in die Programmierumgebung und die Grundbegriffe des technischen Zeichnens, entstehen 3D-Puzzel, Gebäude oder Autos. Der Phantasie sind dabei fast keine Grenzen gesetzt. Abwechslung bringen ein Erkundungsgang durch das TECHNOSEUM bzw. Spiele im Freien. Essen und Trinken für den Tag bitte mitbringen.



**40,- EUR**

für beide Tage zusammen  
Treffpunkt: Foyer

Anmeldeschluss: 08. August

Technoseum Mannheim,  
Museumsstraße 1, 68165 Mannheim  
Tel.: 0621 - 42989  
Infos: paedagogik@technoseum.de

**Jetzt anmelden unter:**  
<http://dss.itforum.de>

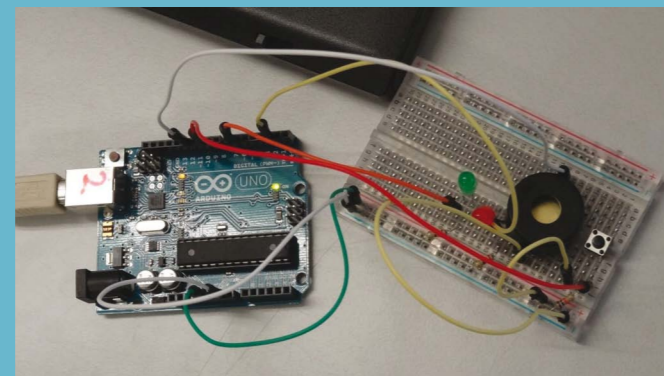
## EXPLO Heidelberg

07.08.2014, 10 - 13 Uhr

Alter 10 - 14 Jahre

## Mikrocontroller programmieren wie die Profis

Wie bringt man eigentlich einen Computer dazu, genau das zu tun, was man möchte? Finde es heraus in unserem Mikrocontroller Workshop. An einem Arduino, der auch in der Industrie zur Prototypenentwicklung



benutzt wird, erlernst du Programmiergrundlagen anhand einer einfach zu verstehenden grafischen Benutzeroberfläche. Lasse z.B. Lämpchen in deinem Rhythmus blinken und komponiere eigene Sirenenmelodien an selbst aufgebauten Schaltkreisen. Es sind keine Vorkenntnisse erforderlich. Alles Wichtige erlernst du im Workshop. Was du mitbringen musst, ist lediglich ein wenig tüftlerisches Geschick und Grundkenntnisse in der Bedienung von PCs.

**Kostenbeitrag 15,- EUR**

ExploHeidelberg, Im Neuenheimer Feld 582,  
69120 Heidelberg  
Infos: wittlinger@explo-heidelberg.de

**Jetzt anmelden unter:**  
<http://dss.itforum.de>

## EXPLO Heidelberg

06.08.2014, 10 - 13 Uhr

Alter 7 - 10 Jahre

Teilnehmerzahl: 12

## Hier kommt Bewegung in die Legosteine

Aus Lego baust du hier z.B. Tiere oder Fahrzeuge, die du anschließend zum Leben erweckst. Dazu lernst du die Lego-Programmiersprache We-Do kennen, mit der du selbst bestimmen kannst, wie sich dein Modell bewegen soll. Schnappende Krokodile? Boxende Affen? Rumpelnde Traktoren?



Alles kein Problem, hier kannst du deiner Fantasie freien Lauf lassen und erfährst nebenbei noch etwas über Programmierung. Es sind keine Vorkenntnisse erforderlich. Im Anschluss kann ab 13.00 Uhr noch die interaktive Ausstellung des ExploHeidelberg besucht werden.

**Kostenbeitrag 15,- EUR**

ExploHeidelberg, Im Neuenheimer Feld 582,  
69120 Heidelberg  
Infos: wittlinger@explo-heidelberg.de

**Jetzt anmelden unter:**  
<http://dss.itforum.de>

## EXPLO Heidelberg

05.08.2014, 10 - 13 Uhr

Alter 10 - 14 Jahre

Teilnehmerzahl: 12

## Andere für sich arbeiten lassen - Robotikworkshop mit Lego Mindstorms EV3

Roboter als kleine Helfer im Alltag, das wär doch was! So weit wirst du in unserem Workshop vielleicht nicht ganz kommen, aber bei uns lernst du alle Grundlagen kennen. Mit Mindstorms EV3 von Lego baust du eigene Roboter und bringst ihnen anschließend bei, was sie tun sollen. Es sind keine Vorkenntnisse erforderlich. Im Anschluss kann ab 13.00 Uhr noch die interaktive Ausstellung des Explo Heidelberg besucht werden.



**Kostenbeitrag 15,- EUR**

ExploHeidelberg, Im Neuenheimer Feld 582,  
69120 Heidelberg  
Infos: wittlinger@explo-heidelberg.de

**Jetzt anmelden unter:**  
<http://dss.itforum.de>

## DHBW Mannheim

10.9.-12.9.2014, 9 bis 16 Uhr

Alter 14 - 18 Jahre

Teilnehmerzahl: min. 6 - 14

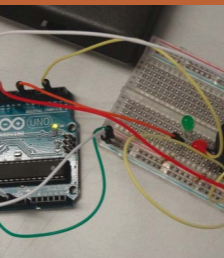
## Nachhaltige Energiesysteme

Fluktuierende Einspeisung erneuerbarer Energien stellt das deutsche Energiesystem vor neue Herausforderungen. Mit diesem Themenschwerpunkt bietet die DHBW Mannheim nun eine Summer School an, um das Interesse bei Jugendlichen für energietechnische Themen zu wecken.

Neben der Vertiefung einzelner Energiesysteme (Windkraft, Photovoltaik, etc.) und der Energieeffizienz wird es Laborversuche und auch eine Exkursion zu einem Kraftwerk geben. Mit der Thermographie gibt es zudem einen Ausflug in die Medizintechnik. Sportliche Aktivitäten wie ein Tischtennis/Tischfußball-Turnier lockern die Veranstaltung auf.

**Kostenbeitrag: 65,- EUR** inkl. Mittagessen

Duale Hochschule Baden-Württemberg  
Gebäude A, Maschinenbau,  
Coblitzallee 1-9, 68163 Mannheim  
wilhelmine.roth@dhbw-mannheim.de



**Jetzt anmelden unter:**  
<http://dss.itforum.de>

## Hochschule Mannheim

28.07.- 30.07.2014  
(vorrangig Teilnehmer  
Rheinland-Pfalz, Hessen)

31.07. - 2.8.2014  
(vorrangig Teilnehmer  
Baden-Württemberg)

09 - 16 Uhr

Alter: 10 - 16 Jahre

## Bau und Programmierung mit Lego Mindstorms NXT

In diesem Kurs haben die Teilnehmer/Innen die Möglichkeit, unter sachkundiger Anleitung mit Lego Mindstorms NXT eigene Roboter bzw. Modelle zu bauen und zu programmieren. Die Programmierung kann wahlweise in



verschiedenen Programmiersprachen (z.B. graphische Programmiersprache NXT-G, auf C basierende Programmiersprache NXC) erfolgen. Anfänger haben die Möglichkeit, eine der Programmiersprachen zu erlernen.

Für Fortgeschrittene steht in diesem Jahr das Thema RoboCup Junior im Vordergrund. So können Roboter Verletzte in einem Labyrinth oder in einem Szenarium mit Linien retten. Auch können aus Lego Roboter zum Fußball spielen gebaut werden.

**Kostenbeitrag: 65,- EUR** inkl. Mittagessen

Hochschule Mannheim (Gebäude A)  
Fakultät für Informatik – Institut für Robotik

Ute Ihme, E-Mail: u.ihme@hs-mannheim.de,  
Telefon: 0621- 292 6763

**Jetzt anmelden unter:**  
<http://dss.itforum.de>

## Hochschule Mannheim

31.7. - 2.8.2014, jeweils 09 - 16 Uhr

Alter: 10-16 Jahre (nur Mädchen)



## Robotik für Girls

Dieser Kurs richtet sich ausschließlich an Mädchen. In diesem Kurs werdet ihr eigene Lego-Roboter bauen und programmieren. Eure Roboter werden eine Stadt am Meer erkunden. In diesem Kurs können die graphische Programmiersprache NXT-G oder die textbasierte Programmiersprache NXC erlernt werden. All diejenigen, die eine dieser Sprachen bereits beherrschen, haben die Möglichkeit, in diesem Kurs ihre Kenntnisse unter fachkundiger Anleitung zu erweitern. Somit ist der Kurs für Anfänger und Fortgeschrittene gleichermaßen geeignet. Für Fortgeschrittene steht in diesem Jahr das Thema RoboCup Junior im Vordergrund. So können Roboter Verletzte in einem Labyrinth oder in einem Szenarium mit Linien retten. Auch können aus Lego Roboter zum Fußball spielen gebaut werden.

**Kostenbeitrag: 65,- EUR** inkl. Mittagessen

Hochschule Mannheim (Gebäude A)  
Fakultät für Informatik – Institut für Robotik

Ute Ihme, E-Mail: u.ihme@hs-mannheim.de,  
Telefon: 0621- 292 6763

**Jetzt anmelden unter:**  
<http://dss.itforum.de>



Die Digital Summerschool ist ein Angebot verschiedener Hochschulen, Museen und Medienzentren der Metropolregion RheinNeckar. Kinder und Jugendliche können in Ferienkursen neben Spiel und Spaß Begeisterung für IT und digitale Technologien entwickeln.

Die Digital Summerschool wird organisiert vom VDE in Kooperation mit dem IT-Forum Rhein-Neckar und der Gesellschaft für Informatik.



GESELLSCHAFT FÜR INFORMATIK E.V.

Gemeinsam engagiert in der



ITFORUM  
RHEIN-NECKAR



Metropolregion  
Rhein-Neckar

## VDE

Der VDE Kurpfalz wurde 1899 als Elektrotechnischer Verein Mannheim - Ludwigshafen gegründet und hat heute über 2000 Mitglieder. Schwerpunkte der Arbeit sind u.a. die Förderung der beruflichen Weiterbildung der Mitglieder. Hierzu werden zahlreiche technisch-wissenschaftliche Veranstaltungen wie regelmäßige Vorträge, Lehrgänge zu ausgewählten Themen, Exkursionen (In- und Ausland) und Besichtigungen angeboten.

Damit stellt der VDE eine technisch-wissenschaftliche Plattform für interdisziplinären Erfahrungsaustausch und Wissenstransfer dar. Auch die Nachwuchsförderung ist ein wichtiger Fokus.

Zu den Mitgliedern zählen Ingenieure/innen, Techniker/innen und Studierende sowie Unternehmen aus der Elektro- und Informationstechnik und verwandten Branchen.