



# Jubiläums- schrift mit Programm

zur Jubiläums-Studienwoche  
für Jung & Alt

## Wissenschaft Zukunft



10 Jahre

2006 - 2016

### Kinderuni

in der Keplerstadt Weil der Stadt e.V.



31.10. - 5.11.2016  
Schulzentrum Weil der Stadt

## **Impressum**

Herausgeber:

Kinderuni Weil der Stadt e. V.

mit freundlicher Unterstützung der Stadt Weil der Stadt

Redaktion: Hermann Faber

Gestaltung: niederhammer.net | Agentur für Medien und visuelle Kommunikation

Druck: SCHARPF, Druck + Medien e. K.

Auflage: 1.500 Exemplare

Ausgabe: September 2016

## **Vorsitzender**

Hermann Faber, Ahornweg 27, 71106 Magstadt

Auskünfte: Tel. 07159 41201

E-Mail: [fab@kinderuni-weil-der-stadt.de](mailto:fab@kinderuni-weil-der-stadt.de)

## **stv. Vorsitzende (Vorlesungsprogramm)**

Dorothee Lehardt, Bleichstr. 35, 71263 Weil der Stadt

Auskünfte: Tel. 07033 32901

E-Mail: [lehardt@kinderuni-weil-der-stadt.de](mailto:lehardt@kinderuni-weil-der-stadt.de)

## **Bildernachweis**

Titelbild: © contrastwerkstatt / Fotolia.com

Programmbild Innenteil: © Syda Productions / Fotolia.com

Jubiläumsschrift: Archivbilder

Programm Jubiläumsstudienwoche: © jeweiliger Bildungspartner

Jubiläumsschrift mit Programm  
zur Jubiläums-Studienwoche  
für Jung & Alt

31.10. - 5.11.2016

Schulzentrum Weil der Stadt

# Inhaltsverzeichnis

## Die Kinderuni Weil der Stadt: Rückblick und Ausblick

Einführung des 1. Vorsitzenden Hermann Faber .....	6 – 7
Grußwort des Bürgermeisters Thilo Schreiber .....	9
Anlass und Gründung der Kinderuni .....	10
Die Kinderuni Weil der Stadt in Zahlen .....	11
Wissenswertes und besondere Aktionen .....	12 – 13
Highlights im Vorlesungsprogramm .....	14 – 15
Die Kinderuni aus Sicht der Kinder .....	16
Die Kinderuni aus Sicht der Eltern .....	17
Pressespiegel .....	18 – 19



## Programm zur Jubiläumsstudienwoche

Allgemeine Infos zur Jubiläumsstudienwoche .....	22
Auftaktveranstaltung: "Das Schätzchen der Piratin" (Theater Tonne Reutlingen) .....	23
Bildungspartner 1: Spiel der Kräfte (5. Physikalisches Institut, Uni Stuttgart).....	24 – 25
Bildungspartner 2: Fehling-Lab (Universität Hohenheim).....	26 – 27
Bildungspartner 3: Deutsches SOFIA Institut (Universität Stuttgart).....	28 – 29
Übersicht aller Veranstaltungen der Jubiläums-Studienwoche / Aufnahme-Antrag .....	30 – 31
Bildungspartner 4: Mathematikum Gießen .....	34 – 35
Bildungspartner 5: DLR_School_Lab (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Lampoldshausen) .....	36 – 37
Bildungspartner 6: RiesKraterMuseum Nördlingen .....	38 – 39
Bildungspartner 7: Pfahlbaumuseum Unteruhldingen .....	40 – 41
Bildungspartner 8: Der Traum vom Fliegen: Bau eines Wurfseglers (Prof. Dr. G. Busse).....	42
Bildungspartner 9: Bau eines selbstlernenden Streichholzschachtel-Computers (G. Kolberger).....	43
Abschlussveranstaltung: Die große Physikshow (Stella Nova Entertainment).....	45
Lageplan Schulzentrum .....	46 – 47
Freunde & Förderer der Kinderuni Weil der Stadt.....	48 – 49

# Einführung Hermann Faber



„10 Jahre Kinderuni Weil der Stadt“ sind eine überschaubare, aber dennoch bemerkenswerte Zeit, wenn man bedenkt, wie kurzlebig und wie wenig nachhaltig heutzutage manch lobenswerte Initiative zur Förderung

kultureller Einrichtungen und Projekte ist. Umso mehr freut es uns, wenn wir anlässlich des 10-jährigen Jubiläums feststellen können: Die Idee einer „Kinderuni auf dem Land“, die Klaus Scheck, mein Vorgänger im Amt, in die Praxis umgesetzt hat, ist überzeugend bestätigt worden. Sie hat inzwischen nicht nur einen festen Platz im Bildungsangebot der Stadt, sondern dient gleichzeitig als Vorbild zur Einrichtung weiterer Kinderunis im ländlichen Bereich.

Der Zuspruch aus einem Umkreis, der weit über die Stadtgrenzen hinausgeht, beweist, dass es nicht nur in Universitätsstädten wissbegierige und interessierte Kinder gibt. Anlass genug also, dieses Jubiläum mit einer Studienwoche zu

feiern, die dem besonderen Profil und den Zielsetzungen der Kinderuni Weil der Stadt (vgl. Seite 10) gerecht wird.

Der Schwerpunkt dabei liegt auf einem breiten Angebot an praxisorientierten Workshops und Experimentierstationen, die das Lernen mit Kopf, Herz und Hand fördern. Auch wenn sich das Angebot vornehmlich an Kinder und Jugendliche aller Altersgruppen und Schularten richtet, sind auch die Erwachsenen herzlich zur Teilnahme an verschiedenen Tüfteleien und Experimenten eingeladen.

Dass wir diese Jubiläumstudienwoche – abgesehen von der Auftakt- und der Schlussveranstaltung – unentgeltlich durchführen können,



verdanken wir nicht nur den Freunden und Förderern der Kinderuni, auf die ich Sie gerne aufmerksam mache (vgl. Übersicht am Ende), sondern auch der spontanen und tatkräftigen Unterstützung der Stadt bei der Herstellung der Jubiläumsschrift sowie den Bildungspartnern – institutionell oder privat – die gerne bereit waren, diese Veranstaltung mitzugestalten.

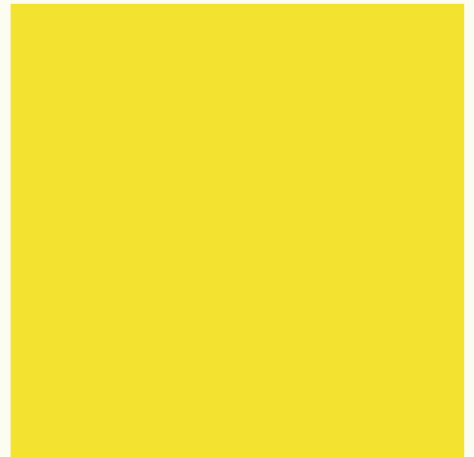
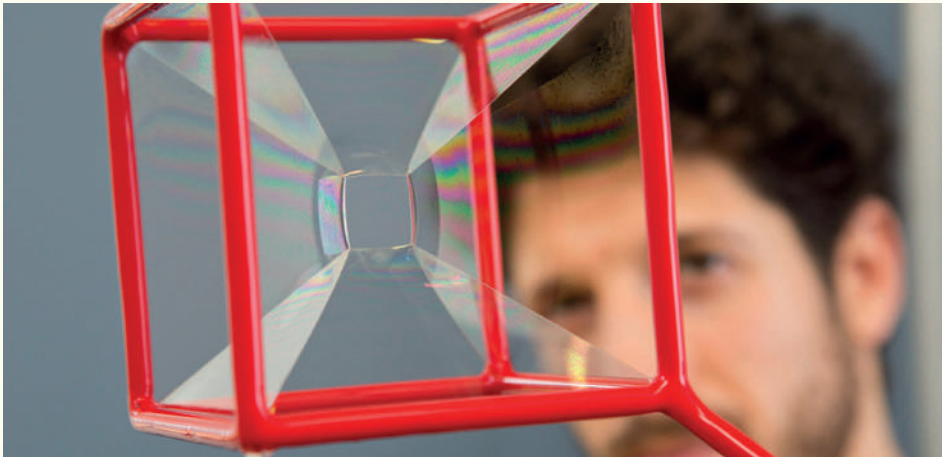
Danken möchte ich auch meinen ehemaligen Kollegen in Weil der Stadt und Leonberg für ihre Unterstützung – sei es bei der Bereitstellung der Räumlichkeiten in der Realschule oder bei der Suche nach Schüler-Mentorinnen und -mentoren. Ohne ihr Engagement in der Ferienzeit wäre solch eine Veranstaltung nicht denkbar.

Mein Dank gilt ebenso allen Helfern bei der Vorbereitung und Durchführung der Jubiläumsveranstaltung sowie ganz besonders den ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die durch ihren verlässlichen Einsatz über all die Jahre entscheidend zur Erfolgsgeschichte der Kinderuni beigetragen haben.

Wir freuen uns auf eine rege Teilnahme an der Jubiläumsveranstaltung in der Hoffnung, dass die Kinderuni in der Keplerstadt auch in Zukunft Ihr Interesse findet.

**Hermann Faber**  
1. Vorsitzender  
Kinderuni Weil der Stadt e. V.







# Grußwort

## Thilo Schreiber



Weil der Stadt beherbergt eine ganz besondere Uni, die Kinderuni – und dies seit nunmehr 10 Jahren. Zusätzlich zu einem Vorlesungsprogramm, das sich auf alle Wissens- und Studienbereiche erstreckt, steht das Experimentieren und neugieriges „Forschen“ sowie das Selber-Machen hier für die jungen Teilnehmer im Vordergrund. Ganz

im Sinne von Johannes Kepler, dem weltberühmten Astronomen, Mathematiker und Sohn unserer Stadt erfreuen sich dabei die naturwissenschaftlichen Fächer und die Mathematik besonderer Tradition und Beliebtheit.

Die Stadt Weil der Stadt ist besonders stolz, dass in den vergangenen 10 Jahren dank der unermüdlichen ehrenamtlichen Tätigkeit unter der Leitung von Klaus Scheck (Gründer und Vorsitzender 2006 bis 2014), Dorothee Lehardt (stv. Vorsitzende) und Hermann Faber, OStD a. D. (Vorsitzender seit 2014) und ihrer Helfer, Sponsoren und Bildungspartner unzählige Weiler Kinder und Jugendliche ihr Interesse an Wissenschaft und Forschung entdecken und vertiefen konnten. Die Jubiläumsschrift liest sich wie ein „Who-is-Who“ der deutschen Forschungslandschaft, und die



WEIL DER STADT

Keplerstadt

Programmpunkte zum 10jährigen Jubiläum lassen – wie in den vergangenen Jahren auch – keine Wünsche offen.

Ich wünsche deshalb den jungen Forscherinnen und Forschern auch in Zukunft ein informatives und spannendes Arbeiten in der Kinderuni. Gleichzeitig gratuliere ich der Kinderuni herzlich im Namen der Stadt und des Gemeinderates zum 10-jährigen Bestehen und wünsche dieser besonderen und sehr wertvollen Bildungseinrichtung alles Gute für die Zukunft!

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Thilo Schreiber', written over a large, light-colored circular scribble.

**Thilo Schreiber**  
Bürgermeister  
Stadt Weil der Stadt, Schirmherr

Über die Kinderuni

## Anlass und Gründung

### Die Idee

Die Idee zur Gründung der Kinderuni ist im Jahr 2002 zwei Journalisten der Lokalzeitung „Schwäbisches Tagblatt Tübingen“ zu verdanken, die täglich Studenten auf dem Weg in die Vorlesungen und Seminare begegneten. Warum sollten nicht auch Schulkinder, so fragten sie sich, in kindgerechter Form vom Bildungsangebot der Universität profitieren können?

Diese Frage stellte sich umso mehr, da das Thema der individuellen Förderung von Begabungen und Interessen zu einem zentralen Thema der Bildungspolitik geworden war.

Vielleicht ist es glücklichen Umständen zu verdanken, dass die richtigen Personen zur richtigen Zeit am richtigen Ort zusammentrafen. Jedenfalls lässt sich festhalten, dass die Uni Tübingen spontan bereit

war, die Idee in die Praxis umzusetzen. Damit war die Einrichtung einer Kinderuni geboren – nicht nur in Tübingen, sondern auch in anderen Universitätsstädten bundesweit.

### Kinderuni auf dem Lande



Als Klaus Scheck, der Initiator der Kinderuni Weil der Stadt, vom großen Erfolg der Vorlesun-

gen für Kinder in Tübingen erfuhr, war für ihn sofort klar, dass dieses Angebot nicht nur Kindern in Universitätsstädten vorbehalten sein sollte.

Schnell waren die Kontakte mit Herrn Seifert, dem Leiter der Abt. Öffentlichkeitsarbeit an der Uni Tübingen und dort zuständig für

die Organisation der Kinderuni, geknüpft. Die Zusage zur Unterstützung kam prompt. Auch der damalige Bürgermeister der Stadt Weil der Stadt, Hans-Josef Straub, begrüßte die Idee und stellte die Aula im Schulzentrum als Veranstaltungsort zur Verfügung.

Den ersten Kontakten im März 2006 zur Verwirklichung der Idee folgte bereits im Mai 2006 die Gründung des Vereins „Kinderuni in der Keplerstadt Weil der Stadt“ mit der Eintragung in das Vereinsregister Leonberg. Am 12. Oktober 2006 öffneten sich zum ersten Mal die Türen zum Vorlesungsbetrieb. Der überwältigende Besuch mit ca. 120 Kindern aus Weil der Stadt und einem großen Umkreis bewies, dass die Kinderuni auch auf dem Land bestens angekommen war dank der Initiative ihres Gründers Klaus Scheck.

# Über die Kinderuni Die Kinderuni Weil der Stadt in Zahlen



## Vorlesungen und Praxisseminare

- » **87 Vorlesungen**  
bis Ende Sommersemester 2016,  
Themenbereiche:
  - Astronomie, Raumfahrt,  
Kosmologie (16)
  - Physik, Technik, Elektronik,  
Mathematik (21)
  - Neurowissenschaften (17)
  - Geographie, Klima, Umwelt,  
Geschichte (14)
  - Biologie, Chemie, Medizin,  
Paläogenetik (10)
  - Recht, Moral, Freiheit,  
Religion (7)
  - Sonderthemen (z. B.  
Bundespräsident) (2)
- » **14 Praxisseminare**  
(v. a. Bildungspartner  
Robert Bosch GmbH)

- » **Einladungen in die Fach-  
institute der Universitäten  
Tübingen und Stuttgart** zu  
den Themen **Nano- und Laser-  
technik, Bionik, Virtuelle Wel-  
ten und Roboter** als Auszeich-  
nung für Studentinnen/Studenten  
mit mehr als 30 Vorlesungen

## Exkursionen

- » Deutsches Zentrum für Luft- und  
Raumfahrt, Lampoldshausen
- » Dürr AG, Bietigheim-Bissingen

## Sonderveranstaltungen

- » **Kepler-Jubiläumsjahr:**  
400 Jahre neuzeitliche Astro-  
nomie – Keplers „Astronomia  
Nova“ und Galileis erste Fern-  
rohrbeobachtungen:  
**Flug mit dem Raumschiff  
„Somnia“ zum Mars**  
(10. Mai bis 28. Juni 2009)

- » Ehrung durch die Landes-  
regierung im Rahmen der Aktion  
**„ECHT GUT - Ehrenamt in  
Baden-Württemberg“** (2009)



- » **Jubiläums-Studienwoche** zum  
10-jährigen Jubiläum (31.10.  
bis 5.11.2016)

## Vergabe von Urkunden

- » 250 Fühlse (10 Vorlesungen)
- » 85 Fuchse (20 Vorlesungen)
- » 33 Silberfuchse (30 Vorlesungen)
- » 12 Goldfuchse  
(40 Vorlesungen)
- » 6 Weiler Master  
(50 Vorlesungen)
- » 1 Weiler Ehrenmaster  
(60 Vorlesungen)



Über die Kinderuni

## Wissenswertes und besondere Aktionen

### Die Kinderuni national und international

Seit ihrer Gründung im Jahr 2002 in Tübingen hat die Kinderuni auf nationaler und internationaler Ebene eine rasante Entwicklung erlebt. Auch wenn bis in das nächste Jahrzehnt hinein der demografischen Entwicklung mit deutlich weniger schulpflichtigen Kindern Tribut zu zollen ist, gibt es im deutschsprachigen Raum ca. 240 Kinderunis. Weltweit sind es 400 auf 41 Länder verteilt. Erreicht werden etwa 500.000 Kinder, die von 15.000 Wissenschaftlern betreut werden.

Träger der Kinderunis sind in der Regel Universitäten und Fachhochschulen in Zusammenarbeit mit der örtlichen bzw. regionalen Presse, aber häufig auch Geldinstitute, Wirtschaftsverbände, Förderkreise oder Stiftungen.



### Die Kinderuni in der Keplerstadt Weil der Stadt

Die „Kinderuni in der Keplerstadt Weil der Stadt e. V.“ – wie der offizielle Titel lautet – bietet seinen 8- bis 14-jährigen Studentinnen und Studenten weit mehr als ein Vorlesungsprogramm mit jeweils vier bis fünf Vorlesungen im Sommer- und Wintersemester, wobei Organisation und Durchführung ausschließlich ehrenamtlich geleistet werden.

„In Zusammenarbeit mit der Universität Tübingen“ – so der Untertitel – ist die Kinderuni Weil der Stadt an einem europäischen Projekt beteiligt, das Kinder und Jugendliche für Wissenschaft und Forschung begeistern will und gleichzeitig mehr Verständnis für die Wissensvermittlung an den Hochschulen wecken möchte.



## Ein vielseitiges Bildungsangebot

Dies geschieht in Weil der Stadt auf vielfältige Weise. Das Vorlesungsprogramm wird ergänzt durch:

- » Praxisseminare
- » Betriebsbesichtigungen
- » Institutsbesuche an Universitäten und Forschungseinrichtungen
- » Sonderveranstaltungen
- » Beteiligung an Wettbewerben
- » Teilnahme am Kinderuni-Forschertag der Universität Tübingen

Damit hat die Kinderuni Weil der Stadt schon früh einen Weg eingeschlagen, der zunehmend auch an anderen Standorten verfolgt wird. Es geht um die Vertiefung des Wissens in praxisorientierten Übungen. Das

Selber-Tun und die Möglichkeit, Forschungsinstitute der unterschiedlichsten Fachrichtungen einmal von innen zu erleben, stehen dabei im Vordergrund.

Die Bildungspartnerschaft mit der Robert Bosch GmbH hat in diesem Zusammenhang einen besonderen Stellenwert. Sie ermöglicht den Kindern jeweils zu Beginn und am Ende der Sommerferien die Teilnahme an einem Praxisseminar in Abstimmung mit einem Vorlesungsthema im vorausgehenden Semester (vgl. Übersicht zu den Praxisseminaren auf der Webseite der Kinderuni).

## Zusätzliche Anreize

Studentenausweis, Urkunden und Auszeichnungen für Fuchse, Fühse, Silber- und Goldfuchse und sogar Master und Ehrenmaster sind ein zusätzlicher Anreiz, das Interesse

der Kinder an den vielfältigen, spannenden Themen in Forschung und Wissenschaft frühzeitig und kindgerecht zu fördern.

Nach wie vor eine Herausforderung für die Kinderuni besteht darin, eine größere Anzahl von Kindern, die nicht das Gymnasium besuchen, zur Teilnahme an den Veranstaltungen der Kinderuni zu ermutigen. Nicht zuletzt dazu soll die Jubiläumswoche vom 31.10. bis 5.11. dienen.



Über die Kinderuni

## Highlights im Vorlesungsprogramm

### Der Anfang: Eine Sternstunde

Am 12. Oktober 2006 öffnete die Kinderuni Weil der Stadt ihre Pforten. Das Thema der Vorlesung von Prof. Klaus Werner, Direktor des Instituts für Astronomie und Astrophysik der Universität Tübingen, lautete: „Warum fallen uns die Sterne nicht auf den Kopf?“ In memoriam Johannes Kepler, den bedeutendsten Sohn der Stadt mit

seinen bahnbrechenden Erkenntnissen zur Entdeckung der Gesetze der Planetenbewegung, hätte es keine bessere Auftaktveranstaltung geben können. 160 wissbegierige Kinder füllten die Ränge und waren begeistert von den anschaulichen Ausführungen und Beispielen zu den Gesetzen der Gravitation, die die Bewegungen der Gestirne in unserem Universum bestimmen. Seitdem hat es 86 weitere Vorlesungen zu den unterschiedlichsten

Themen gegeben. Dass dabei einige Veranstaltungen unvergessen bleiben, liegt an der besonderen Faszination des einen oder anderen Themas, wie zum Beispiel der Reise mit Lichtgeschwindigkeit durch Tübingen, die der inzwischen leider verstorbene Prof. Hanns Ruder im Sommersemester 2007 in einem Film vorführte. Das Thema zur Veranschaulichung der Relativitätstheorie lautete: „Was Einstein gerne gesehen hätte“.







## Bundespräsident a. D. Roman Herzog zu Gast in der Kinderuni

Unvergessen bleibt auch der Besuch des ehemaligen Bundespräsidenten Roman Herzog. Er referierte am 27. November 2008 über die Aufgaben und Arbeit eines Bundespräsidenten und trug sich anschließend in das Goldene Buch der Stadt ein. Geduldig stellte er sich den vielen Fragen und war dabei



vielleicht selbst überrascht zu erfahren, welches Interesse die Kinder an seinem Amt und seiner Person hatten. War dies doch der einzige Auftritt von Prof. Dr. Roman Herzog in einer Kinderuni.

## Rekordkosmonaut Gennadi Padalka in der Kinderuni

Nicht weniger „sensationell“ war der Besuch des russischen Rekord-

kosmonauten Gennadi Padalka im Sommersemester 2016. Persönliche Kontakte zu einem örtlichen Unternehmer und die Verbindung zur Kepler-Gesellschaft ermöglichten dieses außergewöhnliche Erlebnis für die restlos begeisterten Zuhörer. Den Kommandanten von fünf ISS-Missionen, mit insgesamt 878 Tagen im Weltall in einem atemberaubenden Vortrag live zu erleben und ein Foto mit Autogramm von ihm zu erhalten, das ist nicht nur für Kinder einmalig!

Mit diesem kurzen Rückblick auf einige Highlights sollen jedoch die vielen anderen spannenden und tollen Vorlesungen zu den verschiedensten Themen aus Forschung und Wissenschaft nicht in den Hintergrund gedrängt werden. Schließlich ist es gerade das breite Spektrum an Themen, das den langfristigen Erfolg der Kinderuni ausmacht.

Über die Kinderuni

## Die Kinderuni aus Sicht der Kinder

### Warum besuchst Du die Kinderuni?

	ja	ein wenig	nein
Weil es interessant ist	37 (94,9 %)	2 (5,1 %)	0 (0,0 %)
Um etwas zu lernen	32 (82,1 %)	6 (15,4 %)	1 (2,6 %)
Meine Eltern wollen es	7 (17,9 %)	5 (12,8 %)	27 (69,2 %)
Meine Freunde sind auch hier	17 (43,6 %)	7 (17,9 %)	15 (38,5 %)
Ich möchte mal studieren	28 (71,8 %)	6 (15,4 %)	5 (12,8 %)
Ich möchte die Uni kennenlernen	20 (52,6 %)	12 (31,6 %)	6 (15,8 %)
Es macht einfach Spaß	29 (74,4 %)	7 (17,9 %)	3 (7,7 %)

### Zufriedenheit der Kinder mit der Kinderuni generell

	Anzahl	in %
1,0	14	36,8 %
1,5	3	7,9 %
1,6	1	2,6 %
2,0	18	47,4 %
2,5	1	2,6 %
3,0	1	2,6 %

### Zufriedenheit der Kinder mit den Themen im WS 2011

	Anzahl	in %
1,0	23	62,2 %
2,0	10	27,0 %
2,5	1	2,7 %
3,0	2	5,4 %
4,0	1	2,7 %
5,0	0	0,0 %

### Was könnte verbessert werden? (mehrfach gewünscht)

- » mehr Versuche, Experimente (4)
- » gar nichts (3)
- » bessere Mikrofone und Technik (7)
- » nach jeder Vorlesung ein Handout oder eine Zusammenfassung (3)
- » mehr Vorlesungen (2)
- » längere Veranstaltungen (2)
- » Pause (3)

Erhebung: WS 2011. Die umfangreiche Dokumentation mit weiteren Fragen und Kriterien unter [www.kinderuni-weil-der-stadt.de](http://www.kinderuni-weil-der-stadt.de).

Über die Kinderuni

## Die Kinderuni aus Sicht der Eltern

### Warum besuchen Sie die Kinderuni mit Ihrem Kind?

	Anzahl	in %
Einfach ein interessantes Angebot	22	66,7 %
Bildung meines Kindes fördern	27	81,8 %
Soziale Kontakte meines Kindes fördern	0	0 %
Begabung fördern	13	39,4 %
Es war der Wunsch meines Kindes	17	51,5 %
Bei meinem Kind Interesse an der Wissenschaft wecken	29	87,9 %
Mein Kind für die Universität / ein Studium begeistern	13	39,4 %

### Zufriedenheit der Eltern mit der Kinderuni generell

	Anzahl	in %
1,0	21	61,8 %
2,0	12	35,3 %
3,0	1	2,9 %
4,0	0	0,0 %
5,0	0	0,0 %
6,0	0	0,0 %

### Zufriedenheit der Eltern mit den Themen

	Anzahl	in %
1,0	13	43,3 %
1,5	1	3,3 %
2,0	13	43,3 %
3,0	2	6,7 %
4,0	1	3,3 %
5,0	0	0,0 %
6,0	0	0,0 %

### Auszug aus der Zusammenfassung

- » Jungen dominieren (69,2 %)
- » Kinder im Alter von 9 und 10 Jahren sind am stärksten vertreten, gefolgt von 12- und 11-Jährigen
- » Schüler der Grundschule dominieren. Die älteren Teilnehmer besuchen überwiegend das Gymnasium.
- » Haupt- und Realschüler sind unterrepräsentiert.
- » Im Vergleich aller Außenstellen der Kinderuni Tübingen wurde deutlich, dass die Kinderuni in Weil der Stadt die gleichmäßigste Verteilung auf die verschiedenen Altersstufen aufweist, was auf das Urkundensystem zurückzuführen ist.



# Über die Kinderuni Pressespiegel

# Kinderuni setzt auf Bildungspartnerschaft

Neues Semester in Weil der Stadt beginnt mit Unterzeichnung der Vereinbarung, um Lernen durch

VON MATTHIAS WEIGERT

WEIL DER STADT. Die Kinderuni Weil der Stadt

„Das Praxisseminar wird bereits mit viel Erfolg im dritten Jahr zu unterschiedlichen Themen durchgeführt und soll durch die Bildungspartnerschaft zur Förderung des Wissenserwerbs in Theorie und Praxis eine erdähnliche Struktur erhalten“, begründet Hermann Faber, der seit einem Jahr Vorsitzender des Vereins „Kinderuni Weil der Stadt e.V.“ ist. Konkrete Vertragsinhalte der Kooperation sind demnach die Förderung von technischem, naturwissenschaftlichem und wirtschaftlichem Verständnis.

In diesem Semester wird Bosch laut Faber in eintägige Praxisseminar an zwei Terminen anbieten: „Das Thema des Praxisseminars lautet ‚Reality trifft Virtual Reality‘

und verlängert die heutige Vorlesung praktische Anwendung. Das zweite Seminar soll sich an die dritte Vorlesung leihen und findet statt bei der VVS gart.“

Seit 2014 ist Faber Vorsitzender der eins, „der derzeit 42 Mitglieder zählt nicht nur aus Weil der Stadt kommen Vorgänger Klaus Scheck hat in den acht Jahren die Idee der Kinderuni I werden lassen. Schecks Idee war e dieses Angebot in der Keplerstadt zu werden. Doch Faber war auch von Anfa Beide arbeiten daran, das Bildungs zu verbreitern. So sollten nicht nur lesungen stattfinden, die zweifellos

## Sterne, Meteoriten und Schwarze Löcher

Erste Vorlesung der Kinderuni in der Keplerstadt verständlich und interaktiv

Weil der Stadt – Klaus Scheck, der das Projekt „Kinderuni in der Keplerstadt Weil der Stadt e.V.“ ins Leben gerufen hatte (die KRZ berichtete), lud wissbegierige Kinder mit ihren Eltern ins Schulzentrum Weil der Stadt ein. Dort fand am Donnerstag um 17.15 Uhr die erste Vorlesung der Kinderuni statt. In den 45 Minuten drehte sich alles um die Frage: „Warum fallen uns die Sterne nicht auf den Kopf?“

VON MATTHIAS KAPAUIN

Der Astrophysik-Professor Dr. Klaus Werner steht vor 160 Schülern und Schülern und schleudert einen Plastik-Kürbis an seinem Seil um seinen Kopf. Die Acht- bis 14jährigen verfolgen die Vorführung gespannt, als der Physiker plötzlich das Seil löst und der Kürbis in die Reihen der Hörer fliegt. Das Lachen der Anwesenden

schon verlässt.“  
Schon eine halbe Stunde vor Beginn der Veranstaltung tummeln sich dutzende Interessierte in freudiger Erwartung vor dem Schulzentrum. Die Eltern dürfen ihren Kindern nicht in den Hörsaal folgen, sie können sich die Vorlesung in einem Nebenraum per Live-Videoübertragung anschauen.

„Es ist meine vierte Vorlesung vor einem so jungen Publikum“, erzählt der Professor, während sich der Saal langsam füllt. In Tübingen habe er schon einen Vortrag vor 800 Kindern gehalten, doch „da merkte ich nach einer knappen halben Stunde, dass die Konzentration der Kleinen nachließ“. Für die anstehende Veranstaltung rechnet er mit einem ähnlichen Verhalten.

Eine Überraschung gibt's vor Beginn des Vortrags: Der Realschüler Dorian Gehring, der das Projekt begleitet, erhebt die Zusage von der Kepler-Sternwarte zu kostenlosen Sonderführungen für die Kinder.

Wie führt überhaupt etwas auf die Erde gleich vorstell.

Anschaulich erklärt Professor Werner, warum die Ausgangsfrage „Warum fallen uns die Sterne nicht auf den Kopf?“ so nicht stimmen kann. „Da die Sterne viel größer sind als unsere Erde“, argumentiert er, „müsste die Erde auf die Sterne fallen und nicht umgekehrt“. Aber die Kleinen sollten sich keine Sorgen machen, die Sterne sind viel zu weit weg. Unterstützt wird der Physiker bei seiner Demonstration von animierten Filmen und Bildern, die deutlich machen, wie weit unser Planet von den riesigen Sternen entfernt ist.

### „Schumi“ auf dem langen Weg zur Sonne

Zu diesem Zeitpunkt hält sich die Begeisterung der Kinder noch in Grenzen. Das ändert sich, als der Professor einen Film über einen Meteoriteneinschlag auf der Erde zeigt. In dem Amateurfilm verfehlt der Stein aus dem Weltall nur knapp ein



www.kinderuni-weil-der-stadt.de

Weil der Stadt

## Die Kinderuni wird 10 Jahre

Grund dieses Jubiläum ausprobiert zu feiern. Aus diesem

## INFO Kinderuni unterzeichnete Bildungspartnerschaft mit Bosch

### An den Praxisseminar wird Technik spielerisch vermittelt

So interessant und anregend die Vorlesungen in der Kinderuni auch sind, ohne die Ergänzung durch die Sommerseminare der Kinderuni

## Da staunen auch die Lehrer

Die Kinderuni wird zum ersten Mal die Kinderuni ein Praxisseminar veranstaltet - eine Reise quer durch die Physik. Von Marius Venturini

Nicht nur Professor Wolf Wölfel hat in den letzten Jahren ein Projekt gelebt. Auch für die Studenten der Kinderuni Weil der Stadt war es das allererste Praxisseminar. Und noch etwas ist neu: Es ist aus. Extra für die Physik-Lehrveranstaltung hat die Universität den Hörsaal geweiht. Statt im Atrium des Weiler Schulzentrums lernt nun der Chemiestud der Johannes-Kepler-Gymnasiums (JGG) zum Treffpunkt für die Nachwuchs-Akademiker geworden. 24 junge Studenten tauschen hier gebannt den Worten von Wölfel und experimentieren auch selbst, zum Beispiel mit Rotations-, mit Zentrifugal- und Antriebskraft.

„Die Vorlesungen geben jedes Mal nur eine Stunde“, sagt die sechzehnjährige Lisa, „dieses Seminar geht viel länger. So hat man mehr Zeit und lernt auch mehr.“ Und das betrifft nicht nur die jungen Teilnehmer. Mit Chemiestherapeutin Kerstin Krabe und Physiklehrer Ines Paudt gehen dort, lassen sich auch zwei Mitglieder des JGG-Lehrerkollegiums die Gelegenheit zur Fortbildung nicht entgehen. „Das ist spitzenmäßig, wie Herr Wölfel das macht“, lobt Kerstin Krabe. Er selbst stammt aus Eßlingen nahe Karlsruhe und hat mit seinen Kindern bereits einige Vorlesungen der Kinderuni besucht. „Ich habe dabei schon viele Dorenten gesehen, aber so gut und kindgerecht hat noch keiner den Stoff rübergebracht“, sagt er.

Das meinst auch die Kinder. Sie können Teile des Seminarstoffes bereits aus den

ative bundesweit 120 Unternehmen und Stiftungen aus den unterschiedlichsten Bran-

fen am 21. und 22. Januar unter Wölfels Anleitung experimentieren - ebenfalls am JGG. „Der Kontakt kam durch meine Vorlesungen im Hörsaal. Ich habe mich zu einem Termin am 21. September gebot es zum zweiten Praxisseminar zur Firma Bosch nach Feuerbach. Dabei lautet das Thema ‚Hohler Körper‘.“ Der elfjährige Daniel ist während der gesamten Veranstaltung voll bei der Sache und merkt sich fast alles auswendig. „Ich will später auf jeden Fall Ingenieur bei der Naturwissenschaft studieren“, sagt er. Das sei bei Wolf Wölfel (diesmal ‚Physik aus Anfängersicht‘) gefüllt. „In den Vorlesungen muss man dann immer ganz vorne sitzen.“

„Heute Vormittag geht es weiter mit Gas, Kinetik, der Oberflächenspannung und Wasser, Elektrizität und auch mit verschiedenen Stoffklassen/Experimenten.“

DER KOMMUNIKATIONSPARTNER

Anmeldung Ab 1. März besteht die Gelegenheit, Kinder für die Vorlesungen des Sommersemesters anzumelden. Die erste Vorlesung am 7. Mai dreht sich um das Thema „Alte über Angst“, am 12. Mai geht es dann um die Generation, die vergangen ist. „Was ist die Welt heute?“ am 26. Mai heißt das Thema „Halbblut“.

## virtuelle Welten und tanzende Atome

Weil der Stadt Am 16. April startet an der Kinderuni das Sommerseminar - es gibt vier Vorlesungen. Von Elisa Wedekind

Kinder sind ja bekanntlich neugierig, wollen viel über die Welt und wie sie funktioniert wissen. Seit zehn Jahren gibt es in Weil der Stadt die Kinderuni. Sie ist der größte Bestandteil des städtischen Bildungsangebots. In Zusammenarbeit mit den Universitäten in Tübingen, Stuttgart, Kiel, Konstanz und aus vielen anderen Städten bietet die Kinderuni jedes Semester für Kinder von acht bis 16 Jahren Vorlesungen von Professoren an. Diese stellen die Pate und ihre Forschungen in verständlicher Sprache vor.

Kommende Woche beginnt das Sommerseminar „virtuelle Welten - Gehirnforschung - Hirninfarkt“. Die Idee: Welt der Atome“ lautet die Schlagzeile. Doch was genau verbirgt sich hinter diesen spannenden Themen?

Los geht es mit einer Vorlesung von Uwe Wössner. Der Ingenieur vom Hochschulinstitut für die Universität Stuttgart will am 16. April wissen, warum wir virtuelle Welten bauen. Sie sind bezugsnehmend fester Bestandteil der Spiel- und Sportwelt aller Kinder und Jugendlichen. Aber auch in der Wirtschaft und in der Industrie finden virtuelle Welten immer häufiger Verwendung. Wie man sich eine Welt baut und was man damit

rechnet kann? Uwe Wössner erklärt es. Und bringt was aus Anfängersicht.

Eine Woche später, am 23. April, nimmt sich der Physiker Thomas Korff dem Thema „Gebürt 13 - wie kommt das Wasser in unser Gehirn“ an. Korff lehrt und

rechnet an der Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg. Er nimmt die Jungen Studenten mit auf einen Streifzug durch das erstaunliche Organ und macht sie mit dem spannenden Funktionsnetzwerk, die dafür sorgen, dass wir kleinen Lebewesen große Menschen werden.

Der Ingenieur Manfred Weeber vom Institut für Strahlen- und Verbaherwesen der Universität Stuttgart erklärt am 30. April, wie der Verbleib Licht und von allen wie

Den Abschluss am 7. Mai macht Tillman Plan vom Institut für Physik aus Stuttgart. Sein Thema: „Kleinere Atome tanzen“. Der Professor wird mit Hilfe von einfachen Low-Supercomputer-Prozessoren zu den Grundbausteinen unserer Welt beobachten und zeigen, dass in der kleinen Welt die Atome ein bisschen anders sind, als in der großen Welt von uns herum.

Die Vorlesungen sind nicht nur für Kinder und Jugendliche aus Weil der Stadt gedacht, kommen darf jeder, der sich für die Themen interessiert. Alle Teilnehmer erhalten Urkunden, die ihren Besuch bestätigen. Wer seine Vorlesungen besucht hat, wird zum „Weiler Fischer“ geladert. Ab 20 Vorlesungen ist man ein „Weiler Fischer“ und so geht es weiter bis zum „Weiler Ehrenmeister“ mit 60 Besuchen.



Die tanzende Atome und andere Elementarteilchen gibt es bei der Kinderuni. Foto: Gern

Sinn entsteht. Viele Ausführe Angers sich über Status. Oft sitzen sie mittendrin und fragen sich, wie man Verbleibungsloer steuern kann und was passiert, wenn sie viele Atome gleichzeitig unterwegs sind.

Der Abschluss am 7. Mai macht Tillman Plan vom Institut für Physik aus Stuttgart. Sein Thema: „Kleinere Atome tanzen“. Der Professor wird mit Hilfe von einfachen Low-Supercomputer-Prozessoren zu den Grundbausteinen unserer Welt beobachten und zeigen, dass in der kleinen Welt die Atome ein bisschen anders sind, als in der großen Welt von uns herum.

Die Vorlesungen sind nicht nur für Kinder und Jugendliche aus Weil der Stadt gedacht, kommen darf jeder, der sich für die Themen interessiert. Alle Teilnehmer erhalten Urkunden, die ihren Besuch bestätigen. Wer seine Vorlesungen besucht hat, wird zum „Weiler Fischer“ geladert. Ab 20 Vorlesungen ist man ein „Weiler Fischer“ und so geht es weiter bis zum „Weiler Ehrenmeister“ mit 60 Besuchen.

Ines Alle Vorlesungen finden donnerstags in der Aula des Schulzentrums Weil der Stadt, Gohlstraße 10 statt. Beginn ist jeweils um 17.30 Uhr eine Vorlesung dauert 60 Minuten. Die Anmeldung ist kostenlos. Entlohnung können im Internet bestellt oder an der Abendkasse gekauft werden. Die Tickets kosten pro Vorlesung drei Euro. Weitere Informationen rund um die Weiler Kinderuni gibt es im Internet auf www.kinderuni-weil-der-stadt.de

Hier findet jeder das, was ihm interessiert, egal ob groß oder klein. Die Schirmherrschaft übernimmt Bürgermeister Thilo Schreiber.

unfalsch dabei Professoren von Kiel bis Konstanz. Zusätzlich zum Vorlesungsprogramm bietet die Kinderuni Weil der Stadt

eröffnet - gemäß dem Motto: „Wir wollen mehr wissen über Was ist eine erfolgreiche schwarze Vorstellung“



# Es gibt kein oben und kein unten

Anekdoten aus dem All mit dem Kosmonauten Gennady Padalka in der Kinder-Uni in Weil der Stadt

VON ANNETTE FRÜHAUF

WEIL DER STADT. Dass es im Weltraum eigentlich kein Kopfstehen gibt und Eis auf der internationalen Raumstation ISS mit dem Mund gefangen werden kann, erfuhren rund

der in eine andere Welt. So auf seinen schwerelosen ISS, rund 100 Meter hoch, die mit einer Ge-28 000 Kilometer pro St- fliegt. Eng ist es in der

# Kepler im Mittelpunkt und Kinder auf dem Mars

Wie Astronomen – Raumschiff Sonnia ist gestartet

ungseröff- treffen inter- den Raum- Kinder zum- de ist in- en Johannes- estanden.

Leben existiert hat. Eine bemannte Mars- erkundung hält Ernst Messerschmid deshalb „innerhalb der nächsten 30, 40 Jahre“ für wahrscheinlich.

Ohne die Grundlage der Kepler'schen Gesetze wäre dies indes nicht möglich – wie überhaupt die Naturwissenschaft am Anfang von allem steht, was das Leben interessant und angenehm macht. So waren sich in ihren Grußworten der Vorsitzende der Weiler Kepler-Gesellschaft, Manfred Fischer, Landrat Roland Bernhard und Bürgermeister Hans-Josef Straub einig, „dass wir junge Leute mehr für Technik begeistern müssen“. Wie das geht, konnten die Festgäste gegen Mittag in der – inzwischen fertig aufgebauten – Ausstellung unter dem Zeltdach bewundern. Dort machten sich die ersten Kinder für ihre Reise zum Mars bereit. Die Erwachsenen streiften derweil durch die ringförmig um den Kinder-

gelegte Ausstellung, in der es von Flugversuchen der Raumfahrt bis zur Stratosphären-Observatorium Simulation der Lichtgeschwin- zung zu bestaunen gibt. Gesprächsthemen dabei gehörte bloquium „Kepler, Galilei, das d die Wirkungen“, zu dem die schaft am Vortrag Wissenschaft-

# Praxis mit Bosch

Anwendung in der Praxis zu fördern

2 Nummer 49  
Donnerstag, 4. Dezember 2008

## WOCHENBLATT WEIL DER STADT



Geschichten aus dem Schloss Bellevue

# Roman Herzog an der Kinderuni in Weil der Stadt



Roman Herzog, Klaus Scheck

Eine dreiviertel Stunde hat Roman Herzog zu den Kindern der Kinderuni in Weil der Stadt. Auch er nahm an der Empfindung des Alt Bundespräsidenten Hans-Josef Straub teil, der auch am vergangenen Sonntag in Weil der Stadt Bundespräsidenten Klaus Scheck, der Bundespräsidenten Roman Herzog zu einer Stadt zu bewegen. „Schwer“, sagte Klaus Scheck, „ist die Kinderuni der Eintritt für die Pla-



# Forschernachwuchs darf jetzt selbst experimentieren

Die Kinderuni Weil der Stadt bietet künftig auch Praxis-Seminare an und setzt das Alter für teilnehmende Schüler an Vorlesungen hinauf

VON MATTHIAS WEIGERT

WEIL DER STADT. Der Nachwuchs bekommt in der Keplerstadt in Sachen Wissenschaften geboten, seit es die Kinderuni gibt. Und „Dekan“ Klaus Scheck sind die vier Vorlesungen pro Semester nicht genug. Bekanntermaßen hat er mit der Aktion „Sonnia“ und den „Forschungstagen zum Mars“ 4 Keplerjahr viele Tausend große und kleine Astronomen begeistert.

In der Mitgliederversammlung der Kinderuni Weil der Stadt stellte der Vereinsvorsitzende der Kinderuni jetzt auch ein neues Konzept vor, das dem Forschernachwuchs noch mehr bieten soll. „Als Fortsetzung der bestimmten Vorlesungen sollen ab 2011 Praxis-Seminare angeboten werden“, kündigte Klaus Scheck an.

„Diese werden auf zwei verschiedenen Ebenen durchgeführt. Beispielsweise wird im November 2010 Professor Wölfel von der Universität Stuttgart eine Vorlesung zum Thema Physik halten. Daran anknüpfen können Kinder im Praxis-Seminar „Forschung und Lehre“ später unter seiner Anleitung selbst physikalische Experimente

durchführen beziehungsweise bei Experimenten assistieren. Nach der Vorlesung über Infrarot-Astronomie im November 2011

Wegen dieser beiden neuen Verantwortlichkeiten wurde der Vorstand der Kinderuni erweitert. Er umfasst nun wie bisher

gen kommen können. Für die Praxis-Seminare gilt das Alter von 10 bis 14 Jahren.

Mit gleichem Stolz wurde über den Erfolg

# Ein Meteorit ist plötzlich der Star des Abends

Fragen wie Sternschnuppen und begeisterte Nachwuchsstudenten: Das Konzept der Kinderuni kommt auch in Weil der Stadt gut an

Weil der Stadt. Klaus Werner von der Universität Tübingen hat schon viele Vorlesungen vor Kindern gehalten. Zur ersten Kinderuni in Weil der Stadt hat der Astrophysiker gestern 160 begeisterte Acht- bis Zwölfjährige in die Geheimnisse des Weltalls eingeweiht.

Von Thomas Thiem

Wie Sternschnuppen, die in einer klaren Sommernacht scharenweise vom Himmel herabragen, prasselten die Fragen der wissbegierigen Nachwuchsstudenten auf den Professor aus Tübingen ein. Gerade hat der Astrophysiker Klaus Werner seinen 45-minütigen Vortrag über die Sonne, die Erde und das Universum beendet. Nun sind noch zehn Minuten für Fragen der Kinder vorgesehen, bevor ein echter Weiler Nachtwächter die Kinder ins Bett schiebt und die erste Vorlesung der Kinderuni am Rankbach symbolisch abschließt. Doch daraus werden fast 20 Minuten, und selbst danach muss Klaus Scheck einschreiten: „Jetzt nur noch zwei weitere Fragen“, bittet der Vorsitzende des im Mai gegründeten Vereins Kinderuni in der Keplerstadt das junge Publikum in der Aula des Schulzentrums um Verständnis.

Klaus Scheck ist der Initiator

Auf Scheck geht die Idee zurück, das erfolgreiche Konzept „Universitätsprofessoren machen Vorlesungen für Kinder“ nach Weil der Stadt zu holen. Als Kooperationspartner gelang es seinem Verein, die Tübinger Hochschule zu gewinnen. Dort hat sich das Konzept Kinderuni genau wie in Hebelheim seit vielen Jahren bewährt – der Ansturm ist jedes Mal riesengroß. Auch die erste Vorlesung in Weil der Stadt ist restlos ausverkauft: etwa 150 Kinder verfolgen im größten Saal des Schulzentrums die Ausführungen des Tübinger Professors gespannt.

Von der ersten bis zur letzten Minute bleibt es muskeldröhrend still im Auditorium.

Klaus Werner weiß aus früheren Vorlesungen für Kinder, worauf er besonders achten muss: „Du darfst keine Fremdwörter benutzen, die die Kinder nicht verstehen.“ Außerdem sollte die Vorlesung möglichst anschaulich gestaltet sein. Was beim Thema „Warum fallen die Sterne nicht vom Himmel?“ nicht schwer fällt. Mit vielen Bildern aus den Welten des ALs und interessanten Vergleichen gelingt es dem Professor, dessen Stimme tief und vertraut an die von Christoph aus der Sendung mit der Maus erinnert, die Kinder an jedes seiner Worte zu fesseln.

In acht Minuten zur Sonne

So erklärt er den jungen Zuhörern, dass das Raumschiff Enterprise für einen Flug von der Erde bis zur Sonne nur acht Minuten bräuche, könnte es mit Lichtgeschwindigkeit (300 000 Kilometer pro Stunde) fliegen. Dagegen benötigte Michael Schumacher dafür selbst, mit 300 Sachen und ohne Boxenstopp 57 Jahre.

Am meisten begeistert sind die Kinder aber von einem Amateurvideo, das einen zufällig gefilmten Meteoriteineinschlag in der Wüste zeigt. „Können wir den Film noch einmal sehen?“, fragt ein kleiner Junge, nachdem Werner die Frage des Tages beantwortet hat. Demnach könnten die Sterne – im Gegensatz zu Meteoriten – nicht auf die Erde fallen, weil sie erstens viel zu groß und zweitens viel zu weit von uns weg sind. Den wissenschaftlichen Beweis dafür hat Isaac Newton bereits vor mehr als 300 Jahren mit den Gravitationsgesetzen geliefert.

Doch mit dem Vortrag und der kurzen Fragestunde ist die erste Vorlesung der Kinderuni noch längst nicht vorbei. Im Anschluss daran dürfen alle Kinder gemeinsam mit ihren Eltern an einer Führung durch die Kepler-Sternwarte im gleichnamigen Gymnasium teilnehmen und den klaren Sternenhimmel betrachten. Vielleicht konnte der ein oder andere ja den der Erde nach der Sonne am nächsten stehenden Stern, Alpha Centauri, erspähen. Selbst die Enterprise würde vier Jahre brauchen, um ihn zu erreichen.



Mit Begeisterung beteiligen sich die Kinder in Weil der Stadt an der Kinderuni.

Foto: Institut

### Argumente

Wie begeistern wir Jungs und (!) Mädchen für Naturwissenschaften und die Ingenieurberufe? Indem Schulen von Kindern lernen: Wissbegierige darf nicht durch Notendruck gebremst werden. Und technologischer Fortschritt sollte immer mit Umwelttechnologien in Verbindung gebracht werden. Denn Kinder haben meist ein sehr feines Gespür für Natur und Umwelt, bevor es ihnen am Fernseher beim Formel 1-Zirkus ausgeblendet wird oder sie sich mit dem Mama-Taxi arrangieren.

Matthias Weigert









- Programm -

Jubiläums-Studienwoche  
für Jung & Alt

# „Wissenschaft Zukunft“

31.10. - 5.11.2016

Schulzentrum Weil der Stadt

Kinderuni Weil der Stadt



# Allgemeine Infos zur Jubiläumstudienwoche für Jung & Alt

Das Experimentieren, neugieriges Forschen und das „Selber-Tun“ stehen im Mittelpunkt der Jubiläumswoche mit folgendem Programmablauf:

## Veranstaltungen:

- » **Auftaktveranstaltung:**  
„Das Schätzchen der Piratin“  
Preisgekrönte Theateraufführung des Theaters Reutlingen
- » **Workshops** für Schüler und Schülerinnen aller Schularten und Altersgruppen
- » **Experimentierstationen**
- » **Abschlussveranstaltung:**  
**Die Große Physikshow für Jung & Alt**  
der Stella Nova, Wiesloch


## Ort der Veranstaltungen:

- Schulzentrum Weil der Stadt**  
(Lageplan siehe Seite 46/47)
- » **Realschule**  
Workshops und Experimentierstationen
  - » **Aula im Schulzentrum**  
Eröffnung der Jubiläumswoche und Auftaktveranstaltung
  - » **Stadthalle**  
Abschlussveranstaltung (Die große Physikshow)

## Zeitraum und Zeitraster:

**Mo., 31.10. – Sa., 05.11.2016**  
(außer Di., 01.11.2016)

- » **Workshops:**  
Dauer von 30 – 180 Min. in der Zeit von 10:00 – 16:00 Uhr
- » **Experimentierstationen:**  
durchgehend (außer während der Mittagspause)

 In der Mensa des Schulzentrums wird während der **Mittagspause von 12:30 – 14:00 Uhr** ein Imbiss angeboten. Außerdem besteht dort die Möglichkeit zur Selbst-Versorgung mit Vesper, Getränken, o. ä.

**Die Veranstaltung steht unter der Schirmherrschaft von Bürgermeister Thilo Schreiber.**

## Teilnahme & Anmeldung

- » **Workshops:** Anmeldung mit Name, Vorname, Alter und Anmelde-Nr. des jeweiligen Workshops (siehe Bildungspartner).
- Anmeldung unter:**  
[www.kinderuni-weil-der-stadt.de](http://www.kinderuni-weil-der-stadt.de)
- » **Experimentierstationen:** ohne Anmeldung für Jung & Alt.

Die Teilnahme an den Workshops sowie den Experimentierstationen ist kostenlos. Spenden sind herzlich willkommen.

Für die Auftakt- und die Abschlussveranstaltung wird ein kleiner Unkostenbeitrag erhoben.

**10 JAHRE KINDERUNI: 2006 - 2016**

Theater Reutlingen „Die Tonne“

## Das Schätzchen der Piratin

Auftaktveranstaltung zur Jubiläumswoche



THEATER  
REUTLINGEN  
DIE TONNE



Die Jubiläumswoche wird eröffnet mit dem preisgekrönten Theaterstück „Das Schätzchen der Piratin“. Das manchmal recht komplizierte Miteinander der Geschlechter, die jeweiligen Vorurteile und deren Überwindung – wer wäre mit diesem generationenverbindenden Thema nicht vertraut? Fantasievoll, mit einfachen aber effektvollen Theatermitteln wird eine Geschichte erzählt, in der

sowohl Piratinnen und Piraten, die ewig jungen Helden unserer Jugendlektüre, wie auch das besondere Leben in einer Patchworkfamilie unserer Tage ihren Platz haben. Dass der Humor dabei nicht zu kurz kommt, versteht sich von selbst.

### Mit Anne Bonney auf Kaperfahrt an einem Bayerischen See

Und worum geht es in dieser abenteuerlich-romantisch und doch so modernen Geschichte? Verwegen in See stechen, einen Piratenschatz heben und viele Abenteuer bestehen – dafür können sich sowohl Niko als auch Anja begeistern. Da sich ihre jeweils allein erziehenden Eltern angefreundet haben, müssen die beiden Achtjährigen nun ihre Ferien an einem Bayerischen See zusammen verbringen.



Aber eigentlich spielen Jungs doch gar nicht mit Mädchen und Mädchen sind auch gar keine Piraten. Das kann Anja so nicht stehen lassen, schließlich hat die legendäre und berühmte Anne Bonney einst mit ihren gefürchteten Kaperfahrten die ganze Karibik unsicher gemacht. Lassen Sie sich überraschen, wie die Geschichte ausgeht!

**Ort:** Aula im Schulzentrum  
**Datum:** Mo., 31.10.16 | 18:30 Uhr  
**Unkostenbeitrag** (nur Abendkasse):  
Erwachsene: 3,00 €  
Kinder/Jugendliche: 1,50 €

Bildungspartner 1

## Spiel der Kräfte

Prof. Dr. T. Pfau | 5. Physikalisches Institut

Spiel<sup>der</sup>Kräfte



Universität Stuttgart

**„Schüler von heute sind die Wissenschaftler von morgen!“**

Unter diesem Motto möchte das 5. Physikalisches Institut der Universität Stuttgart Schülerinnen und Schülern gerne früh den persönlichen Kontakt zu Wissenschaftlern ermöglichen, physikalische Methoden anschaulich und spielerisch vermitteln und zum selbstständigen Experimentieren anregen.

Im Mittelpunkt dieses Projektes steht das Schülerlabor, das Schulklassen aller Schularten seit dem WS 2010/11 neun Versuchsreihen anbietet. Die Versuchsreihen werden im Rahmen von Staatsexamensarbeiten in Zusammenarbeit mit dem „Staatlichen Seminar für Didaktik und Lehrerbildung“ in Stuttgart konzipiert. Das Schülerlabor ist daher auch ein wichtiger Baustein in der Ausbildung zukünftiger Lehrer.

Einen kleinen Eindruck von den faszinierenden Experimenten zur Veranschaulichung und zum Verständnis physikalischer Phänomene konnten die Teilnehmer an der Vorlesung von Prof. Dr. Tilman Pfau in der Kinderuni Weil der Stadt im Wintersemester des Jahres 2015 gewinnen.

„Können Atome tanzen?“ lautete das Thema der Vorlesung von Prof. Dr. Pfau. Auch scheinbar schwierige Themen können neugierig machen und das Interesse und die Neugier an der Physik in ihren vielfältigen Fachbereichen fördern, wenn sie nur altersstufengerecht vermittelt werden.



## Übersicht der Workshops & Experimentierstationen



Eine Anmeldung zu den Workshops **ist erforderlich**  
mit **Anmelde-Nr.** (siehe Tabelle) unter:

[www.kinderuni-weil-der-stadt.de](http://www.kinderuni-weil-der-stadt.de)

WS	Workshop-Thema	Dauer, Alter, Anzahl	Raum	Beginn	Anmelde-Nr.		
					Mi. 2.11.	Do. 3.11.	Fr. 4.11.
P1	3D-Workshop	Dauer: 90 min. Alter: 12-14 Max. Teiln.: 12	O18 OG	10:00	P121	P131	P141
				14:00	P122	P132	P142
P2	Workshop zum Bau eines Luftwellensurfers	Dauer: 90 min. Alter: 10-14 J. Max. Teiln.: 10	O16 OG	10:00	P221	P231	P241
				14:00	P222	P232	P242
P3	Experimentierstation: Laser-Labyrinth	Dauer: fortlfd. Alter: frei Max. Teiln.: frei	Flur Foyer UG	10:00	–	–	–
				14:00	–	–	–
P4	Experimentierstation: Farbchromatographie	Dauer: 90 min. Alter: frei Max. Teiln.: frei	O07 OG	10:00	–	–	–
				14:00	–	–	–
P5	Experimentierstation: Magnetismus	Dauer: 90 min. Alter: frei Max. Teiln.: frei	O17 OG	10:00	–	–	–
				14:00	–	–	–

## Bildungspartner 2

# Fehling-Lab

Prof. Dr. P. Menzel | Universität Hohenheim

**„Förderung - Fortbildung - Ausbildung“  
sind die Ziele des Stuttgarter Experimentierlabors.**

Förderung des Interesses von Kindern und Jugendlichen an den Naturwissenschaften, besonders der Chemie, Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern sowie Ausbildung von Lehramtsstudentinnen und -studenten. Vormittags können Grundschulklassen beispielsweise im Farblabor, im Kristall-Labor und im Riechlabor experimentieren,



nachmittags Schüler der Sekundarstufe I im Säurelabor, im CO<sub>2</sub>-Labor oder im Forensik-Labor. Für die Sekundarstufe II gibt es ein Mikrowellenpraktikum sowie Versuche mit Silikonen.

Mit dem Fehlingmobil können darüber hinaus auch Veranstaltungen direkt vor Ort an den Schulen durchgeführt werden.



Das Fehling-Lab bietet in der Jubiläumswoche unter Leitung von Prof. Dr. Peter Menzel von der Universität Hohenheim (Gründer des Fehling-Lab) und Bettina Grau zahlreiche Workshops mit einem ganz besonderen Highlight an: Schüler des Kepler-Gymnasiums experimentieren mit Schülern.

Prof. Menzel hat bereits zwei Experimentalvorträge bei der Kinderuni Weil der Stadt gehalten, zuletzt 2015: „Warum brennt eine Kerze? Vom Wunder der Kerze zur Wunderkerze“.

Das Fehling-Lab und die Workshops werden gefördert von den Chemieverbänden Baden-Württemberg.





## Workshop-Übersicht



Eine Anmeldung zu den Workshops **ist erforderlich** mit **Anmelde-Nr.** (siehe Tabelle) unter:

[www.kinderuni-weil-der-stadt.de](http://www.kinderuni-weil-der-stadt.de)

WS	Workshop-Thema	Dauer, Alter, Max. Teilnehmerzahl	Raum	Beginn	Anmelde-Nr.		
					Mi.	Do.	Fr.
F1	Vom Sprudelgas zum Trockeneis: Kohlendioxid – ein ganz besonderer Stoff	Dauer: 30 min. Alter: 11-14 J. Max. Teiln.: 10	O09 OG	10:00	F121	F131	F141
				11:00	F122	F132	F142
				14:00	F123	F133	F143
				15:00	F124	F134	F144
F2	Chemie mit der Mikrowelle	Dauer: 30 min. Alter: 11-14 J. Max. Teiln.: 6	U08 EG	10:00	F221	F231	F241
				11:00	F222	F232	F242
				14:00	F223	F233	F243
				15:00	F224	F234	F244
F3	Säure-Labor: Essigsäure und Laugenbrezel	Dauer: 30 min. Alter: 11-14 J. Max. Teiln.: 5	O08 OG	10:00	F321	F331	F341
				11:00	F322	F332	F342
				14:00	F323	F333	F343
				15:00	F324	F334	F344
F4	Farblabor: Mischen und Trennen von Farben	Dauer: 30 min. Alter: 8-10 J. Max. Teiln.: 10	O06 OG	10:00	F421	F431	F441
				11:00	F422	F432	F442
				14:00	F423	F433	F443
				15:00	F424	F434	F444
F5	Riechlabor: Herstellung eines eigenen Parfums	Dauer: 30 min. Alter: 8-10 J. Max. Teiln.: 5	U07 EG	10:00	F521	F531	F541
				11:00	F522	F532	F542
				14:00	F523	F533	F543
				15:00	F524	F534	F544

Bildungspartner 3

## Deutsches SOFIA Institut

Dr. A. Lischke-Weis | Universität Stuttgart



### **Den Sternen ein Stück näher: SOFIA, die fliegende Sternwarte – Technik und Infrarot-Astronomie erläutert mit Experimenten.**

SOFIA, das **Stratosphären Observatorium Für Infrarot Astronomie**, ist eine stark umgebaute Boeing 747 SP. Die fliegende Infrarot-Sternwarte hat ein deutsches 2,7 m Teleskop an Bord. Sie ist ein Gemeinschaftsprojekt zwischen der US-Amerikanischen National Aeronautics and Space Administration (NASA) und dem Deutschen Zentrum für Luft- und

Raumfahrt (DLR). Auf deutscher Seite wird der Betrieb vom Deutschen SOFIA Institut (DSI) der Universität Stuttgart koordiniert.

Mehrmals wöchentlich heben Astronomen mit SOFIA ab, um z. B. die Entstehung junger Sterne, Planetensysteme und das Zentrum der Milchstraße genauestens zu untersuchen. Das infrarote Licht dieser

Objekte, für das sich die Wissenschaftler besonders interessieren, ist vom Boden aus nur eingeschränkt zu empfangen, da insbesondere der Wasserdampf in der Erdatmosphäre für diese Strahlung unpassierbar ist. In einer Flughöhe von etwa 13 km hat man etwa 99,8 % des Wasserdampfes unter sich und somit ist der Weg frei für die Beobachtung der infraroten Strahlung astronomischer Objekte.

An Bord von SOFIA haben Lehrer und Lehrerinnen die Möglichkeit, aktuelle Forschung und modernste Technik hautnah zu erleben.

In dem vom SOFIA Institut angebotenen Workshop können Schüler und Schülerinnen verschiedener Altersstufen diese außergewöhnliche Sternwarte kennenlernen. Anhand von Modellen und verschiedenen Experimenten aus dem

## Übersicht der Workshops & Experimentierstationen



Eine Anmeldung zu den Workshops **ist erforderlich**  
mit **Anmelde-Nr.** (siehe Tabelle) unter:

[www.kinderuni-weil-der-stadt.de](http://www.kinderuni-weil-der-stadt.de)

WS	Workshop-Thema	Dauer, Alter, Max. Teilnehmerzahl	Raum	Beginn	Anmelde-Nr.		
					Mi. 2.11.	Do. 3.11.	Fr. 4.11.
S1	SOFIA Experimente (vormittags für 8-11-Jährige), Dr. A. Lischke-Weis	Dauer: 90 min. Alter: 8-11 J. Max. Teiln.: 3	O13 OG	10:00	S121	S131	S141
S2	SOFIA Experimente (nachmittags für 12-14-Jährige), Dr. A. Lischke-Weis	Dauer: 90 min. Alter: 12-14 J. Max. Teiln.: 7	O13 OG	14:00	S222	S232	S242
S3	SOFIA Ausstellung mit Exponaten zur fliegenden Sternwarte	Dauer: fortlfd. Alter: frei Max. Teiln.: frei	Flur Foyer UG	10:00	–	–	–



Infrarot-Koffer werden sie auf die technischen Besonderheiten der umgebauten Boeing 747 SP eingehen und Infrarot-Strahlung im Hinblick auf Astronomie erläutern. Die Themengebiete des Workshops, die dabei angesprochen werden, sind u. a. elektromagnetische Strahlung, die Entdeckung der Infra-

rot-Strahlung, die Eigenschaften von Infrarot-Strahlung (Absorption und Reflektion), Energieerhaltung am Beispiel der Teleskoplagerung und welche Informationen aus den IR-Daten über astronomische Objekte gewonnen werden können.



**Kinderuni in der Keplerstadt Weil der Stadt e.V.**  
in Zusammenarbeit mit der Universität Tübingen

**Aufnahme-Antrag**

Ich möchte Mitglied werden im Verein

**Kinderuni in der Keplerstadt Weil der Stadt e.V.**

Name (Eltern): .....

Straße: .....

Ort: .....

Telefon: .....

Telefax: .....

E-Mail: .....

Kind: .....

geb. am: .....

Ich möchte gerne aktiv mitarbeiten, bitte rufen Sie mich an!

Hiermit erteile ich Ihnen die Berechtigung zum Einzug des Jahresbeitrags von 30,00 €:

IBAN Nr.: ..... BIC: .....

Konto Nr.: ..... BLZ: .....

Bank: .....

Meine Daten dürfen im Rahmen des Vereinszwecks gespeichert werden.

.....  
Ort, Datum, Unterschrift

Kinderuni in der Keplerstadt Weil der Stadt e.V.  
Ahornweg 27 • 71106 Magstadt  
Telefon 07159 – 41201  
E-Mail: hepefab@t-online.de

# Übersicht aller Veranstaltungen der Jubiläums-Studienwoche



mit Raum- und Wochentags-Übersicht (31.10. - 5.11.2016)  
im EG + OG der Realschule bzw. in der Aula und Stadthalle

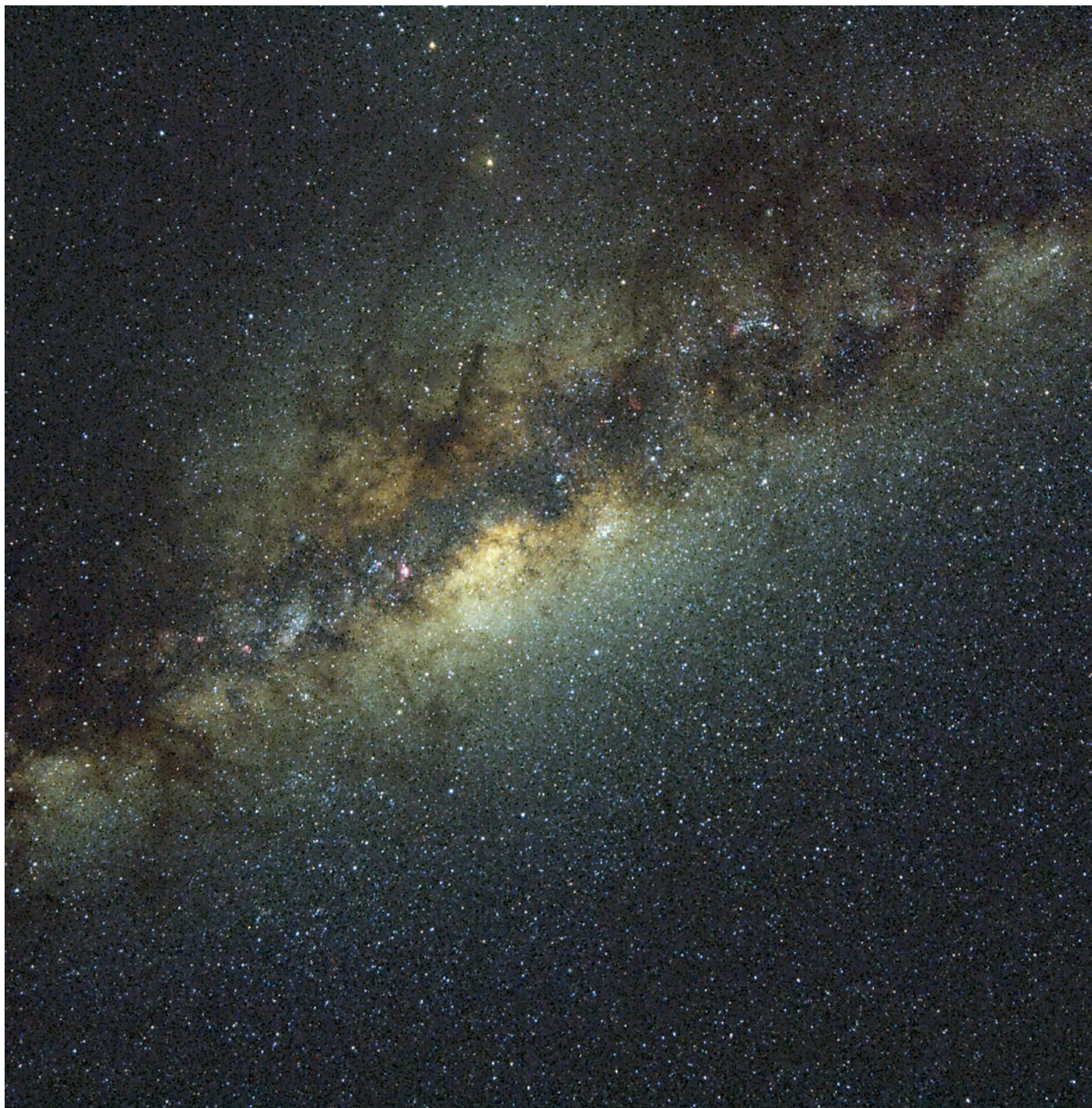
RZ ID	Raum-Nr.	Bildungs-partner	Workshop / Experimentierstation		Mo	Mi	Do	Fr	Sa
1	U01	Mathematikum	Mathematikum Stationen 1 – 4			×	×	×	
2	U02	Mathematikum	Mathematikum Stationen 5 – 8			×	×	×	
3	U03	Mathematikum	Mathematikum Stationen 9 – 12			×	×	×	
4	U04	Mathematikum	Mathematikum Stationen 13 – 16			×	×	×	
5	U05	Mathematikum	Mathematikum Stationen 17 – 20			×	×	×	
17	O09	Fehling-Lab	Vom Sprudelgas zum Trockeneis: Kohlendioxyd - ein ganz besonderer Stoff			×	×	×	
8	U08	Fehling-Lab	Chemie mit der Mikrowelle			×	×	×	
18	O08	Fehling-Lab	Säure-Labor (Essigsäure und Laugenbrezel)			×	×	×	
21	O06	Fehling-Lab	Farblabor (Mischen und Trennen von Farben)			×	×	×	
7	U07	Fehling-Lab	Herstellung eines eigenen Parfüms			×	×	×	
10	U13	DLR	Workshop: Bau von Wasserraketen (mit Start!) – Experimente zur Ableitung des Raketenprinzips			×	×	×	
13	U18	DLR	Workshop: Versuche zur Mikrogravitation (Schwereelosigkeit)			×	×	×	
14	U19	DLR	Workshop: Versuche zur Vakuumtechnik			×	×	×	
16	O10	DLR	Experimente zur Grätzel-Zelle (Bau Solarzelle)			×	×	×	
30	Flur OG	DLR	Ariane 5 Modell (Ausstellung)			×	×	×	
20	O07	RiesKrater-M.	RiesKraterMuseum (Fr. Dr. Pösges)		×				



15	Flur UG	5. Physik. Inst.	Laser-Labyrinth			×	×	×	
19	O07	5. Physik. Inst.	Farbchromatographie (Ex-Stat.)			×	×	×	
22	O18	5. Physik. Inst.	3D-Workshop			×	×	×	
23	O17	5. Physik. Inst.	Experimentierstation: Magnetismus			×	×	×	
17	O16	5. Physik. Inst.	Bau eines Wurfwellenseglers			×	×	×	
26	O14	SOFIA Inst.	SOFIA Ausstellung			×	×	×	
27	O13	SOFIA Inst.	SOFIA Experimente (8-10 Jahre/vormittags)			×	×	×	
21	O06	SOFIA Inst.	SOFIA Experimente (11-14 Jahre/vormittags)			×	×	×	
29	O13	Pfahlbau- museum	Experimentelle Archäologie zur Stein- u. Bronzezeit						×
6	U06	G. Kolberger	Bau eines Streichholzschachtel-Computers			×	×	×	
9	U12	Prof. G. Busse	Bau eines Wurfseglers			×	×	×	
31	Aula	Kinderuni	Begrüßung (17:00 Uhr)		×				
32	Aula	Theater Tonne	Theateraufführung (18:30 Uhr)		×				
25	O15		Reserve						
33	Festhalle	Stella Nova	Die große Physikshow (19:00 Uhr)						×
34	Festhalle	Busse/5. Phys.	Experimente Wurfsegler und Luftwellenreiter			×	×	×	

## Detailinformationen zu den Veranstaltungen und zur Workshop-Anmeldung auf den Seiten des jeweiligen Bildungspartners.

- Anmeldung erforderlich (vgl. Kennziffer des jeweiligen Workshops auf der Seite der Bildungspartner)
- Anmeldung nur für Schulklassen/Gruppen erwünscht an [hepefab@t-online.de](mailto:hepefab@t-online.de).
- Ticketverkauf an der Abendkasse (solange Plätze vorhanden)
- Mittagspause mit Mittagstisch von 12:30 bis 14:00 Uhr in der Mensa im Schulzentrum, Jahnstraße 14.





# Mathematikum Gießen

Prof. Dr. A. Beutelspacher

Eine Entdeckungsreise in das magische Reich der Zahlen einmal ganz anders.



in der Würfelschlange die Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung u.v.m.

Nachdem Prof. Dr. Beutelspacher bereits im Sommersemester 2014 unsere Zuhörer in der Kinderuni begeistern konnte mit seiner Vorlesung zum Thema „Weshalb gibt es keine größte Zahl?“ freuen wir uns besonders, die Wanderausstellung des Mathematikums Gießen, die bereits über eine Million Besucher bundesweit fasziniert hat, einer breiten Öffentlichkeit im Rahmen unserer Jubiläumswoche präsentieren zu können.

Wie auch immer ihr Verhältnis zur Mathematik ist: Sie werden begeistert sein von dieser Entdeckungsreise in das magische Reich der Zahlen!

Mathematik zum Anfassen wählt nicht den Weg über die mathematische Sprache, die ja für viele eher abstrakt und nicht selten sogar ein Horror ist. Auch nicht den Weg über Computersimulationen, sondern sie bietet den Besuchern interaktive Exponate. Dabei führen sie einzeln oder in Gruppen Experimente durch und erforschen eigenständig mathematische Phänomene.

**Es geht um ein Begreifen mit Kopf, Herz und Hand.**

Besucher jeden Alters und jeder Vorbildung können an 20 verschiedenen Stationen experimentieren: Sie legen Puzzles, bauen Brücken, zerbrechen sich den Kopf bei Knobelspielen, entdecken an sich selbst den Goldenen Schnitt, stehen in einer Riesenseifenhaut, entdecken

## Übersicht der Experimentierstationen



Eine Anmeldung zu den Experimentierstationen  
 ist **nur bei größeren Gruppen (Schulklassen o. ä.) erforderlich**  
 per E-Mail an [hepefab@t-online.de](mailto:hepefab@t-online.de)

WS	Workshop-Thema	Dauer, Alter, Max. Teilnehmerzahl	Raum	Beginn	Anmelde-Nr.		
					Mi. 2.11.	Do. 3.11.	Fr. 4.11.
M1	Mathematikum Stationen 1 - 4 Alle Dreiecke sind gleich · Eckspiegel · Gleichdicks · Ich bin eine Funktion	Dauer: fortlfd. Alter: frei Max.-Pers.: frei	U01 EG	10:00	–	–	–
				14:00	–	–	–
M2	Mathematikum Stationen 5 - 8 Knack den Code · Knobeltisch · Körper zum Selberbauen · Leonardo-Brücke	Dauer: fortlfd. Alter: frei Max.-Pers.: frei	U02 EG	10:00	–	–	–
				14:00	–	–	–
M3	Mathematikum Stationen 9 - 12 Lights on! · Mozart - Das musikalische Würfelspiel · Pythagoras zum Klappen · Quadrat-Puzzle	Dauer: fortlfd. Alter: frei Max.-Pers.: frei	U03 EG	10:00	–	–	–
				14:00	–	–	–
M4	Mathematikum Stationen 13 - 16 Riesenkaleidoskop · Riesenseifenhaut · Rote Würfel raus · Seifenhauttisch	Dauer: fortlfd. Alter: frei Max.-Pers.: frei	U04 EG	10:00	–	–	–
				14:00	–	–	–
M5	Mathematikum Stationen 17 - 20 Symmetrische Buchstaben · Wer kommt am wei- testen raus? · Wo geht´s am schnellsten runter? · Würfelschlange	Dauer: fortlfd. Alter: frei Max.-Pers.: frei	U05 EG	10:00	–	–	–
				14:00	–	–	–

## Bildungspartner 5

# DLR\_School\_Lab

## Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt



### Eintauchen in die Welt der Forschung.

Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) ist eine der größten und modernsten Forschungseinrichtungen Europas. Hier werden Flugzeuge der Zukunft entwickelt und Piloten trainiert, Raketentriebwerke getestet und Bilder von fernen Planeten ausgewertet. Außerdem forschen die ca. 8.000 Mitarbeiter/-innen des DLR an Hochgeschwindigkeitszügen der nächsten Generation und an umweltfreundlichen Verfahren zur Energiegewinnung u.v.m.

Die Begeisterung für alle diese vielen faszinierenden Themen gibt das DLR gerne an junge Menschen weiter. In den Schülerlaboren, den sog. DLR\_School\_Labs an 12 Standorten (z. B. in Lampoldshausen), können Schülerinnen und Schüler

selbst experimentieren und viele spannende Dinge rund um Luft- und Raumfahrt, Verkehrsforschung und Energie entdecken und erkunden.

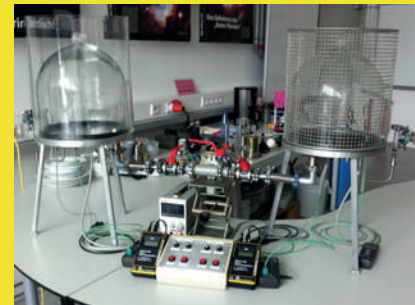
Im Rahmen der Jubiläumsstudienwoche der Kinderuni ist das DLR\_School\_Lab mit seinen mobilen Versuchsstationen zu verschiedenen Forschungsbereichen zu Gast in Weil der Stadt. Für alle Schülerinnen und Schüler – vor allem der Mittel- und Oberstufe, aber auch der Unterstufe – bietet sich damit die Gelegenheit, in die Welt



der Forschung einzutauchen und in Experimenten selbst einmal Zukunftstechnologien zu erkunden.

Auf dem Programm stehen Experimente zum Vakuum und zur Vakuumtechnik, zur Mikrogravitation, zur Energiegewinnung sowie Versuche im Windkanal, zur Konfiguration und Start einer Wasserrakete usw.

Auf jeden Fall gibt es viel zu entdecken und zu erforschen, was Spaß macht und das Interesse an Zukunftstechnologien fördert.





## Übersicht der Workshops



Eine Anmeldung zu den Workshops **ist erforderlich** mit **Anmelde-Nr.** (siehe Tabelle) unter [www.kinderuni-weil-der-stadt.de](http://www.kinderuni-weil-der-stadt.de)

Vorab-Informationen zu den Workshops des DLR\_School\_Lab unter [www.dlr.de/schoollab/desktopdefault.aspx/tabid-1985/](http://www.dlr.de/schoollab/desktopdefault.aspx/tabid-1985/)

WS	Workshop-Thema	Dauer, Alter, Max. Teilnehmerzahl	Raum	Beginn	Anmelde-Nr.		
					Mi. 2.11.	Do. 3.11.	Fr. 4.11.
D1	Vakuum (Versuche zur Vakuumtechnik)	Dauer: 60 min. Alter: 15-18 J. Max. Teiln.: 5	U19 EG	10:00	D121	D131	D141
				14:00	D122	D132	D142
D2	Versuche zur Mikrogravitation (Schwerelosigkeit)	Dauer: 60 min. Alter: 15-18 J. Max. Teiln.: 5	U18 EG	10:00	D221	D231	D241
				14:00	D222	D232	D242
D3	Experimente zur Grätzel-Zelle	Dauer: 60 min. Alter: 15-18 J. Max. Teiln.: 5	O10 OG	10:00	D321	D331	D341
				14:00	D322	D332	D342
D4	Bau von Wasserraketen (mit Start!) - Experimente zur Ableitung des Rakettenprinzips	Dauer: 60 min. Alter: 10-15 J. Max. Teiln.: 5	U13 EG	10:00	D421	D431	D441
				14:00	D422	D432	D442
D7	Ausstellung des Ariane 5 Modells	Alter: frei Max. Teiln.: frei	Flur OG	10:00	-	-	-

## Auf den Spuren einer gewaltigen kosmischen Katastrophe.

Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Asteroid mit der Erde kollidiert? Und was wären die möglichen Folgen eines solch gewaltigen kosmischen Ereignisses für unseren Planeten? Von Anbeginn der Geschichte bewegen diese Fragen die Menschheit.

Im RiesKraterMuseum Nördlingen kann der Besucher sich auf eine faszinierende Zeitreise begeben und

die Spuren eines Asteroiden von ca. 1 km Durchmesser erforschen, der vor ca. 15 Mio. Jahren bei seinem Einschlag in der schwäbisch-fränkischen Alb einen gewaltigen, nahezu kreisrunden Krater von etwa 25 km Durchmesser hinterlassen hat.

Nur wenige Experten können über diese kosmische Katastrophe mit all ihren Folgen für den Aufbau und die Zusammensetzung der

Erdkruste so genau Auskunft geben wie Dipl.-Geologin Gisela Pösges, die stellvertretende Leiterin des RiesKraterMuseums und Autorin verschiedener wissenschaftlicher Veröffentlichungen zu diesem Thema. Anschaulich und unter Einbeziehung visueller Hilfsmittel, verschiedener Experimente und Übungen zur Gesteinsanalyse wird die erfahrene Museumspädagogin das Ereignis dieser kosmischen Katastrophe mit den Teilnehmern des Workshops erforschen.



## Übersicht der Workshops



Eine Anmeldung zu den Workshops **ist erforderlich**  
mit **Anmelde-Nr.** (siehe Tabelle) unter:

[www.kinderuni-weil-der-stadt.de](http://www.kinderuni-weil-der-stadt.de)

					Anmelde-Nr.
WS	Workshop-Thema	Dauer, Alter, Max. Teilnehmerzahl	Raum	Beginn	Mo. 31.10.
R1	Workshop zur Entstehung und Erforschung des Rieskraters	Dauer: 150 min. Alter: 10-14 J. Max. Teiln.: 15	O07 OG	14:00	R111

### Auf Spurensuche einer Kosmischen Katastrophe im Nördlinger Ries

#### Aspekte zum Workshop:

- » Was verstehen wir unter Asteroiden?
- » Weshalb können sie eine Gefahr für unseren Planeten darstellen?
- » Wo gibt es Spuren und Berichte von Asteroiden auf unserem Planeten?
- » Wie müssen wir uns den Einschlag des Asteroiden im Nördlinger Ries vorstellen (Film)?
- » Wie entstehen Impaktkrater (Experimente)?
- » Wie können wir Gesteinsbestimmungen durchführen?
- » Welche Erkenntnisse können wir aus unseren Untersuchungen gewinnen?
- » Was hat die Astronauten von Apollo 14 und Apollo 17 nach ihrer Rückkehr vom Mond 1970 ins Nördlinger Ries geführt?

Bildungspartner 7

# Pfahlbaumuseum Unteruhldingen

Prof. Dr. G. Schöbel



## Leben wie in der Stein- und Bronzezeit.

Wer kennt sie nicht oder hat zumindest schon von ihnen gehört: Die Pfahlbausiedlungen aus der Stein- und Bronzezeit (4.000 bis 850 v. Chr.), die im Freilichtmuseum in Unteruhldingen am Bodensee wieder lebendig werden: Warum lebten die Menschen damals in Häusern auf Pfählen? Wie sahen sie aus? Welche Kleidung trugen sie? Und wie lebten sie?



Bei einem Besuch in Unteruhldingen kann man auf einem ausführlichen Rundgang durch die Pfahlbauten-Häuser hierzu eine Menge erfahren.

Noch interessanter ist es natürlich, von Experten Genaueres über den Ötzi zu erfahren oder unter fachkundiger Anleitung z. B. mit steinzeitlichen Mitteln Messer und Kämmen oder – wie in der Bronzezeit – eine Schmucknadel herzustellen. Und das Produkt darf sogar nach Hause mitgenommen werden!



Bei diesem Workshop für alle 12- bis 14-Jährigen, geleitet von Prof. Dr. Gunter Schöbel (Direktor des Museums) und seinem Team von der Uni Tübingen, darf natürlich die Wissenschaft nicht zu kurz kommen.

Bei der Beschäftigung mit dem Leben der Menschen in der Stein- oder der Bronzezeit geht es immer wieder auch um moderne, naturwissenschaftliche und archäologische Methoden, die hier bei der Forschung zum Einsatz kommen.





Eine Anmeldung zu den Workshops **ist erforderlich**  
**mit Anmelde-Nr.** (siehe Tabelle) unter:

[www.kinderuni-weil-der-stadt.de](http://www.kinderuni-weil-der-stadt.de)

					Anmelde-Nr.
WS	Workshop-Thema	Dauer, Alter, Max. Teilnehmerzahl	Raum	Beginn	Sa. 5.11.
A1	Experimentelle Archäologie zur Stein- und Bronzezeit	Dauer: 180 min. Alter: 10-14 J. Max. Teiln.: 12	O13 OG	10:00 - 16:00 *	A151

**Aspekte zum Workshop:**

\* inkl. Mittagspause

- » Wie sah die Landschaft um die Pfahldörfer während der Stein- bzw. Bronzezeit aus?
- » Wie sahen die Menschen, die hier lebten, aus?
- » Warum lebten sie in der Stein- und Bronzezeit in Häusern auf Pfählen?
- » Welche Kleidung trugen sie?
- » Wie sah ihre Ernährung aus?
- » Welche Gerätschaften besaßen sie für die Jagd und zum Ackerbau?
- » Wie kam der Mensch auf die Verarbeitung von Metallen?
- » Woher stammen diese und was bedeutete dies für die Gesellschaft, die Entwicklung von Landschaft und Dörfern?
- » Über welche handwerklichen Fähigkeiten und Werkzeuge verfügten sie zur Schmuckerstellung?
- » Wie schwierig ist es, z. B. mit bronzezeitlichen Werkzeugen und Materialien Schmucknadeln und Geräte des täglichen Bedarfs herzustellen?





# Der Traum vom Fliegen: Bau eines Wurfseglers

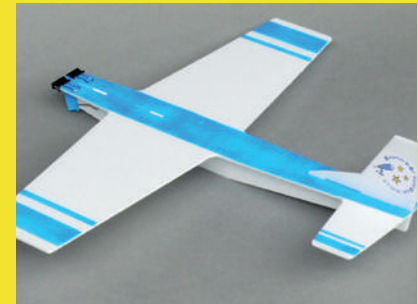


Technikbegeisterung wird besonders durch die Luft- und Raumfahrt geweckt. Das Institut für Flugzeugbau der Universität Stuttgart (IFB), dem Prof. Dr. Gerd Busse angehört, konstruiert und baut Flugzeuge, mit denen Weltrekorde geflogen wurden. Prof. Dr. Busse ist seit mehr als 40 Jahren begeisterter Pilot und Modellbauer. Seit seiner Pensionierung vor sechs Jahren gibt er sein Wissen auch an Schüler weiter.

Dieses Gebiet ist deshalb auch so spannend, weil viele verschiedene Bereiche der Technik aufeinandertreffen. Ein Flugzeug fliegt nämlich

nur dann gut, wenn alles optimal aufeinander abgestimmt ist. Die Modellbauer lernen daher viel über leichte und feste Werkstoffe, wie man sie zu einem Flugzeug verbaut (dazu muss man was von Klebtechnik verstehen) und schließlich mit Elektronik, Akku und Elektromotor ferngesteuert in die Luft bringt.

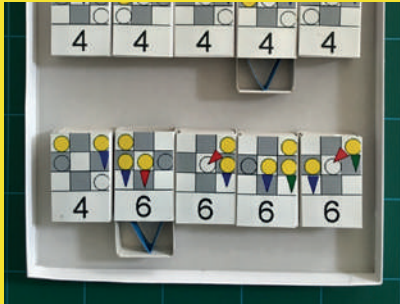
In den je zwei Stunden dauernden Workshops bauen wir natürlich keine rekordverdächtigen Flugzeuge, sondern einen leichten Segler, mit dem wir am Schluss einen Wettbewerb durchführen. Am Ende des Tages führen die



Schülerinnen und Schüler ihre Modelle vor und dürfen ihren selbstgebauten Wurfsegler sogar mit nach Hause nehmen!

WS	Workshop-Thema	Dauer, Alter, Max. Teilnehmerzahl	Raum	Beginn	Anmelde-Nr.		
					Mi. 2.11.	Do. 3.11.	Fr. 4.11.
B1	Bau eines Wurfseglers (mit Wettbewerb und Vorführung)	Dauer: 120 min. Alter: 10-14 J. Max. Teiln.: 12	U12 UG	10:00	B121	B131	B141
				14:00	B122	B132	B142

# Bau eines selbstlernenden Streichholzschachtel-Computers



In diesem Workshop geht es um ein Spiel, das erdacht wurde, um die Möglichkeiten künstlicher Intelligenz und Lerntechniken zu demonstrieren. Am Ende steht eine verblüffende Erkenntnis, die die Teilnehmer selbst herausfinden werden!

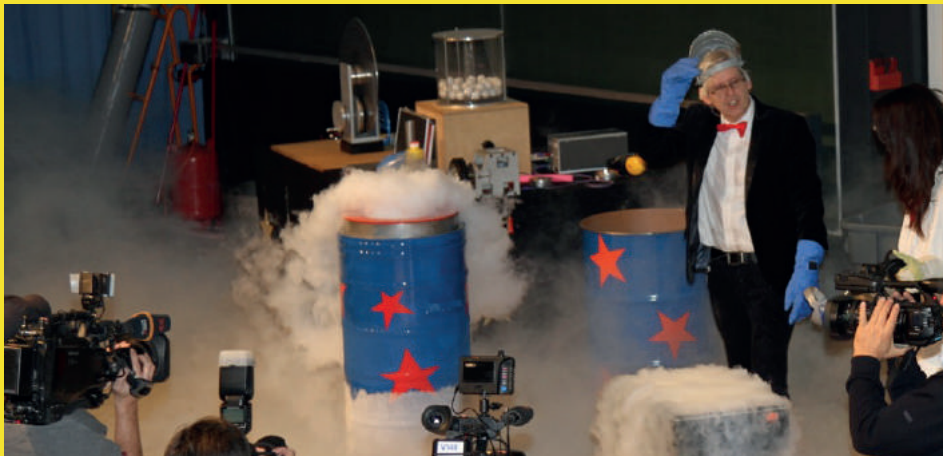
Im Mittelpunkt steht ein einfaches „Schach-Spiel“, reduziert auf ein 3 x 3 Raster, wobei der Spieler und der Computer jeweils über drei Schach-Bauern verfügt, die nur zwei Bewegungen ausführen dürfen.

Die Aufgabenstellung lautet, mögliche Spielsituationen darzustellen und zur Programmierung zu erfassen. Wie anschaulich dies geschieht und wie das Spiel mit dem Streichholzschachtel-Computer verläuft, ist jedenfalls spannend und lehrreich. Wer erfahren will, wie ein einfacher Schachcomputer aufgebaut ist, wie er mit seinem Mitspieler lernt

und dabei immer intelligenter wird, der wird in diesem tollen Workshop großen Spaß haben.

Gerd Kolberger, der Leiter des Workshops, war u. a. Systemprogrammierer im Rechenzentrum Süd-West der IBM sowie leitender Berater in sicherheitsrelevanten IT-Projekten, wie z. B. der Fachabteilung IT Security Ethical Hacking in Ehningen. Als Begleiter der erfolgreichen RoboAG-embedded-Computing am JKG Weil der Stadt verfügt er zudem über große pädagogische Erfahrungen.

WS	Workshop-Thema	Dauer, Alter, Max. Teilnehmerzahl	Raum	Beginn	Anmelde-Nr.		
					Mi. 2.11.	Do. 3.11.	Fr. 4.11.
K1	Bau eines Streichholzschachtel-Computers Mi. – Fr., tägl. 10:00 – 13:00 Uhr	Dauer: 180 min. Alter: 12-14 J. Max. Teiln.: 15	U06 UG	10:00 - 13:00	K121		



Stella Nova Entertainment

## Die große Physikshow

Abschlussveranstaltung der Jubiläumswoche



Die Studentinnen und Studenten der Kinderuni Weil der Stadt wissen es schon längst aus den vielen verschiedenen Vorlesungen und Praxisseminaren:

**Physik ist spannend, faszinierend und alles andere als langweilig!**

Wieso bleibt das Kaffeegeschirr samt Blumenvase und Kerzenleuchter eigentlich auf dem Tisch stehen, wenn das Tischtuch plötzlich mit einem kräftigen Impuls vom Tisch gezogen wird? Oder: Wie können aus Trockeneis Seifenblasen entstehen?

Unfassbar, dass ein kleiner, durch eine Vakuumröhre geschossener, Tischtennisball mit einem lauten Knall zuerst einen Tischtennisschläger und dann eine Getränkedose durchschlagen kann.

**Welche physikalischen Gesetze können diese Phänomene erklären?**

In der mehr als spektakulären Physikshow der Stella Nova Entertainment aus Wiesloch geht es immer auch darum, die verblüffenden Experimente zu erklären, die Prof. Christian Enns (übrigens ein ehemaliger Schüler des JGK Weil der Stadt) und seine Assistentin, Dr. Angela Halfar, durchführen.

Und wenn Sie außerdem wissen wollen, was es mit dem Kosmos-Kreator – einem weiteren Höhepunkt der Vorführung – auf sich hat, dann dürfen Sie natürlich diese tolle Wissenschafts-Show in der Stadthalle Weil der Stadt auf keinen Fall verpassen!

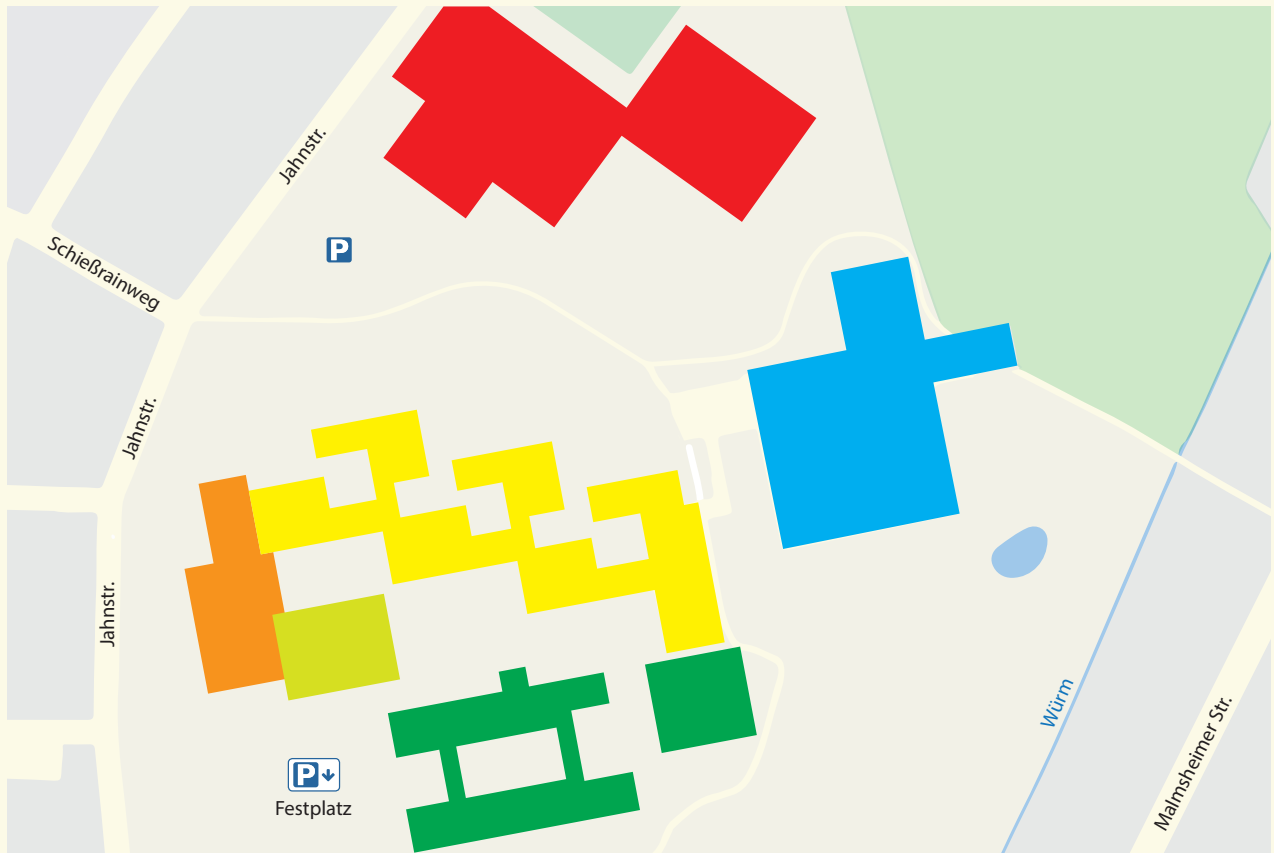


**Ort:** Stadthalle Weil der Stadt  
**Datum:** Sa., 05.11.16 / 19:00 Uhr  
**Unkostenbeitrag** (nur Abendkasse):  
Erwachsene: 4,00 €  
Kinder/Jugendliche: 1,50 €

[www.stella-nova-entertainment.de](http://www.stella-nova-entertainment.de)

Über die Kinderuni

## Lageplan Schulzentrum







**Realschule**



**Festhalle mit Mensa**



**Aula**



**Heinrich-Steinhöwel-Schule (Grundschule)**



**Heinrich-Steinhöwel-Schule (Gemeinschaftsschule)**



**Peter-Härtling-Schule (Sonderpädagogische Schule)**

# Freunde & Förderer der Kinderuni Weil der Stadt



**BOSCH**

Technik fürs Leben

**Robert Bosch GmbH**

[www.bosch.de](http://www.bosch.de)

HEINZ  
UND  
HEIDE  
**DÜRR  
STIFTUNG**

**Heinz und Heide Dürr Stiftung**

[www.heinzundheideduerrstiftung.de](http://www.heinzundheideduerrstiftung.de)



**NUSSBAUM  
MEDIEN**

**Nussbaum Medien GmbH & Co. KG**

[www.nussbaummedien.de](http://www.nussbaummedien.de)



**Kreissparkasse  
Böblingen**

**Kreissparkasse Böblingen**

[www.kskbb.de](http://www.kskbb.de)

**KECK**  
GRAFIK

**KECK GRAFIK GmbH**

[www.keck-grafik.world](http://www.keck-grafik.world)

**BW | Bank**

Baden-Württembergische Bank

**Baden-Württembergische Bank**

[www.bw-bank.de](http://www.bw-bank.de)



**Autohaus Weeber GmbH**  
[www.autohaus-weeber.de](http://www.autohaus-weeber.de)



**SCHARPF, Druck und Medien e.K.**  
[www.scharpf-medien.de](http://www.scharpf-medien.de)



**Ingenieurbüro Schädel GmbH**  
[www.schaedel.net](http://www.schaedel.net)



**Württembergische Versicherung**  
**Steffen Gann, Weil der Stadt**  
[www.wuerttembergische.de](http://www.wuerttembergische.de)



**Verkehrs- und Tarifverbund**  
**Stuttgart (VVS)**  
[www.vvs.de](http://www.vvs.de)



**GEOlino**  
[www.geolino.de](http://www.geolino.de)

10Jahre  
2006 ~ 2016  
Kinderuni  
in der Keplerstadt Weil der Stadt e.V.

[www.kinderuni-weil-der-stadt.de](http://www.kinderuni-weil-der-stadt.de)