

4. KONSTANZER LANGE NACHT DER WISSENSCHAFT



»Wissenschaft bewegt.«

Samstag, 13. Mai 2017
Programm von 17–22 Uhr
Abschlussfest ab 22 Uhr



Lernen ist einfach.

Wenn du die richtige Förderung erhältst.

Im Rahmen unseres sozialen Engagements ermöglichen wir Bildungsangebote für alle Teile der Bevölkerung. Wir fördern gemeinnützige Vorhaben im Bildungsbereich und unterstützen die Wissenschaft in der Region. Denn Wissen ist der wichtigste Schlüssel zur gesellschaftlichen Teilhabe – und Fortschritt die Basis für eine erfolgreiche Region.

Wenn's um Geld geht



Sparkasse
Bodensee

Wie Sie dieses Programmheft nutzen können	4
Veranstalter / Partner / Förderer	6
Grußworte	7

Rund um die Lange Nacht:

Auf einen Blick.	10
Für Kinder und Familien.	12
Interaktiv	13
Abschlussfest	14
Busshuttle	16

Das Programm der Standorte:

Hochschule Konstanz (HTWG).	18
Insel Mainau	36
Stadt Konstanz & PHTG.	48
Bodensee-Schiffsbetriebe (BSB)	60
Universität Konstanz	66
Impressum	90

Planen Sie Ihre persönliche Lange Nacht

130 Veranstaltungen an fünf Standorten! Dieses Programmheft hilft Ihnen, sich einen Überblick über die vielfältigen Programmpunkte zu verschaffen und unterstützt Sie bei der Planung Ihrer ganz individuellen Langen Nacht der Wissenschaft.

Zu Beginn haben wir alle **organisatorischen Infos** rund um die Lange Nacht für Sie zusammengefasst.

Die Programmpunkte finden Sie im Anschluss daran **nach Veranstaltungsorten gegliedert** (ab Seite 18).

Anhand der **Übersichtstabellen** können Sie sich einen Überblick über den zeitlichen Ablauf der Einzelveranstaltungen am jeweiligen Veranstaltungsort verschaffen. Die einzelnen Programmpunkte sind in der Tabelle stichpunktartig und nummeriert aufgeführt.

Die **Piktogramme** (Übersicht siehe rechts) weisen auf die jeweilige Veranstaltungsart hin. Weitere Erläuterungen zu den Programmpunkten können Sie anhand der Veranstaltungsnummern auf den darauffolgenden Seiten finden.

Tipp: Die Erklärung der Piktogramme finden Sie auch noch einmal auf dem beiliegenden Lesezeichen.

Wir wünschen Ihnen einen informativen und unterhalt-samen Abend mit vielen schönen Überraschungen!



Unser Programm ist auch online verfügbar (optimiert für Smartphones):
www.konstanzer-wissenschaftsnacht.de

Veranstaltungsformate im Überblick

Die farbigen Piktogramme an den Programmbeschreibungen und in den Übersichtstabellen weisen auf die jeweilige Veranstaltungsart hin:

Vortrag  

Führung  

Vorführung  

Mitmachen  

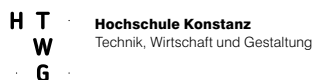
Ausstellung  

Kinder und Familien

Programmpunkte, die sich für Kinder und Familien besonders gut eignen, haben wir für Sie mit einem Stern markiert:

für Kinder geeignet 

Veranstalter:



Pädagogische Hochschule Thurgau.
Lehre Weiterbildung Forschung



Partner:



Weitere Förderer:



Grußwort der Schirmherrin

Lange Nächte muss man ja oftmals bereuen – spätestens am nächsten Morgen, wenn man müde und verkatert in den Spiegel guckt. Eine Ausnahme ist da aber die »Lange Nacht der Wissenschaft«: Sie macht den Kopf nicht schwer, sondern hell, klug und reich an neuen Eindrücken und Gedanken.

Ich freue mich daher sehr, dass die Universität Konstanz, die Hochschule Konstanz und die Pädagogische Hochschule Thurgau sowie die Stadt Konstanz und die Insel Mainau sich in bewährter Weise zusammentun – und am 13. Mai 2017 mit den Bürgerinnen und Bürgern der Region wieder einmal eine »Lange Nacht der Wissenschaft« feiern.

Das Motto »Wissenschaft bewegt« scheint mir dabei gut gewählt. Denn in der Tat: Nichts treibt unsere Gesellschaft so voran, nichts schafft so viel Wandel und Veränderung wie die Wissenschaft! Wie wir in zwanzig, dreißig Jahren leben werden, das wird sich vor allem auch in den Labors, in den Werkstätten und Seminarräumen unserer Hochschulen entscheiden.

Gern habe ich daher die Schirmherrschaft für diese Veranstaltung übernommen.

Denn wenn die »Lange Nacht« ihre Geheimnisse offenbart ..., dann werden wir alle einen Blick in die Zukunft werfen können!

Und noch etwas anderes wird sich zeigen: Hochschulen schweben nicht entrückt über den Wolken. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind Menschen wie du und ich. Sie arbeiten an realen gesellschaftlichen Problemen, geben gerne über ihre Arbeit Auskunft und freuen sich über jede Anregung. Auch dies wird eine Erfahrung dieser Nacht sein.

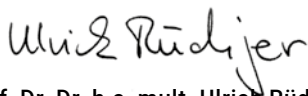
Theresia Bauer, MdL

Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst
des Landes Baden-Württemberg

Grußwort der Gastgeber

Wissenschaft bewegt. Wie sehr sie ein großes Publikum fasziniert und fesselt, das beweist die Lange Nacht der Wissenschaft in Konstanz seit 2010 – mit Besucherzahlen von zuletzt 7.000 Gästen. In diesem Jahr laden die Stadt Konstanz, die Universität Konstanz, die Hochschule Konstanz für Technik, Wirtschaft und Gestaltung (HTWG), die pädagogische Hochschule Thurgau (PHTG) und die Insel Mainau deshalb unter dem Titel »Wissenschaft bewegt.« zur vierten Ausgabe dieser gemeinsamen Großveranstaltung ein.

Wissenschaft bringt Fortschritt, sie schafft Visionen und lässt uns die Welt neu denken. Sie bringt Bewegung in die Gesellschaft und bleibt dabei stets selbst in Bewegung. Wir möchten mit dem Programm der Langen Nacht die Anziehungskraft der Wissenschaft für unsere Gäste lebendig machen. Die Lange Nacht der Wissenschaft soll Sie überraschen, erstaunen und bewegen – und hält dafür ein vielseitiges Programm bereit:



Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Ulrich Rüdiger
Rektor der Universität Konstanz



Prof. Dr. Priska Sieber
Rektorin der Pädagogischen
Hochschule Thurgau



Prof. Dr. Carsten Manz
Präsident der Hochschule Konstanz
Technik, Wirtschaft und Gestaltung

Sie können Vorträge von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler hören, Experimente mit Aha-Effekten erleben, an Führungen teilnehmen, sich an den Ständen informieren und bei vielen Aktionen selbst mitmachen. Das Rahmenprogramm bietet zudem Genuss für Augen und Ohren.

Zu den bekannten Schauplätzen – der Universität Konstanz, der HTWG, der Insel Mainau und dem Kulturzentrum am Münster, wo das Programm der Stadt Konstanz und der PHTG stattfindet – kommt in diesem Jahr noch ein weiterer hinzu: Auf dem Passagierschiff »Überlingen« informieren Sie die Bodensee-Schiffsbetriebe, warum die Bewegung auf dem Wasser eine Wissenschaft für sich ist.

Wir laden Sie auch herzlich zum festlichen Höhepunkt ab 22 Uhr auf der Insel Mainau ein. Hier darf zur Musik der Konstanzer Band »Beyond Headlines« getanzt und gefeiert werden.

Wir freuen uns auf einen bereichernden Abend und vielfältige Einblicke in die Welten der Wissenschaft. Diskutieren und feiern Sie mit. Lassen Sie sich anstecken, von der bewegenden Kraft der Wissenschaft.



Uli Burchardt
Oberbürgermeister der Stadt Konstanz



Bettina Gräfin Bernadotte
Geschäftsführerin der
Mainau GmbH



Björn Graf Bernadotte
Geschäftsführer der
Mainau GmbH

Los geht's!

Der Startschuss fällt um 17 Uhr. Bis 22 Uhr läuft an allen Standorten parallel Programm. Ab 22 Uhr steigt das Abschlussfest auf den Rothaus-Seeterrassen der Insel Mainau.

» **Seite 14/15**

Vielfältige Angebote

Die Lange Nacht greift eine Vielzahl von Themen in verschiedenen Veranstaltungsformaten auf: Sie können z. B. Vorträgen lauschen, bei Vorführungen staunen, bei Mitmachaktionen selbst tätig werden und immer wieder mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ins Gespräch kommen. Scheuen Sie sich nicht, Fragen zu stellen!

Spontan teilnehmen

Sie können spontan entscheiden, welche Programmpunkte Sie besuchen möchten. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich, einige Programmpunkte sind jedoch teilnahmebeschränkt. » **Programm nach Standorten ab Seite 18**

Standorte

An diesen fünf Schauplätzen können Sie die Lange Nacht der Wissenschaft erleben:

- Universität Konstanz auf dem Gießberg
- Hochschule Konstanz HTWG
- Kulturzentrum am Münster (Angebote der Stadt Konstanz und der Pädagogischen Hochschule Thurgau)
- BSB, MS Überlingen am Hafen (Liegeplatz 2)
- Insel Mainau

Kostenloser Eintritt mit Armbändern als Ausweis

Der Eintritt zu allen Veranstaltungen ist mit den kostenlos verteilten Teilnehmearmbändern frei. Die Armbänder garantieren Ihnen auch freie Fahrt in den Shuttlebussen sowie den kostenfreien Zutritt zum Abschlussfest. Sie werden an den Haltestellen Bahnhof, Zähringerplatz und Schottenplatz sowie an den Informationsständen der Veranstaltungsorte am Veranstaltungstag ab 16 Uhr ausgegeben (Insel Mainau ab 17 Uhr).

Mobil per Bus

Der kostenlose Busshuttle pendelt ab 16:30 Uhr im Viertelstundentakt zwischen den Veranstaltungsorten. Ab 17 Uhr können Sie zudem den Park-and-Ride-Parkplatz an der Insel Mainau nutzen, um in den Shuttlebus umzusteigen. Gegen Vorzeigen Ihres Teilnehmearmbandes erhalten Sie kostenfrei eine Parkmünze am Mainau-Infostand.

» **Buspläne Seite 16**

Für Kinder und Familien

Kinder und Jugendliche sind herzlich willkommen! Viele Programmpunkte richten sich speziell an die jüngeren Besucher. Es winkt ihnen der Titel »Ehrendoc der Langen Nacht der Wissenschaft«. » **Seite 12**

Gegen Hunger und Durst

An allen Standorten gibt es verschiedene Angebote für Ihr leibliches Wohl.

Interaktiv

In den Sozialen Medien können Sie die Ereignisse der Langen Nacht verfolgen und selbst dokumentieren: **#LNdW_KN**
» **Seite 13**

Informativ

An den Veranstaltungsorten sowie den Haltestellen Bahnhof, Zähringerplatz und Schottenplatz stehen am Veranstaltungstag ab 16 Uhr Informationsstände für Sie bereit.

Das gesamte Programm sowie Informationen und Impressionen finden Sie auch unter:

www.konstanzer-wissenschaftsnacht.de



Nachwuchsforscherinnen und -forscher? Herzlich willkommen!

Viele Programmpunkte richten sich speziell an die jüngeren Besucher. Sie können sich durch die Teilnahme an diesem Programm standortübergreifend den Titel »**Ehrendoc der Langen Nacht der Wissenschaft**« verdienen.



Alle Angebote, die sich besonders für Kinder eignen, sind **im Programm markiert**.

In vier Schritten zum »Ehrendoc« – so geht's:

1

Stempelkarte besorgen

An den zentralen Infoständen der Veranstaltungsorte gibt es die Ehrendoc-Stempelkarte.

2

Stempel sammeln

Für jeden absolvierten Kinderprogrammpunkt erhalten die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einen Stempel – entweder direkt bei den Programmleiterinnen und -leitern oder an den Infoständen.

3

Abgefüllte Karte abgeben und Urkunde abholen

Ist die Karte vier Mal abgestempelt, kann sie an einem der Infostände gegen eine Urkunde eingetauscht werden.

4

Am Gewinnspiel teilnehmen

Wer seine Adresse auf der Karte angibt, kann am Gewinnspiel teilnehmen. Es gibt zahlreiche Preise zu gewinnen!

Also, liebe Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, macht Euch auf zu einer spannenden Reise in die Welt der Wissenschaft. Viel Spaß dabei!

An die Tastatur, Tweeties!

Wo gibt's was Spannendes zu sehen? Welche Ausstellung ist zu empfehlen, welche Experimente verblüffen? Lassen Sie Twitter-, Facebook- und Instagram-Nutzer unter dem Hashtag #LNdW_KN unmittelbar an Ihren Erlebnissen teilhaben! Wir laden Sie dazu ein, sich auch in den sozialen Netzwerken zu den »bewegendsten« Momenten Ihres Abends auszutauschen.

Auf unseren offiziellen Social Media-Kanälen finden Sie Neuigkeiten, Tipps und wichtige Informationen rund um die Konstanzer Lange Nacht der Wissenschaft. Wir freuen uns über Ihre Posts, Kommentare und Nachrichten. Folgen Sie uns auf:



www.twitter.com/LNdW_KN



www.facebook.com/LNdW.KN

Foto-/ Filmhinweis

Während der Veranstaltung werden Foto-/Film- und Tonaufnahmen gemacht. Fotos bzw. Filme, die während der Veranstaltung entstehen, werden zum Schutz der Persönlichkeitsrechte nur in Zusammenhang mit der Langen Nacht der Wissenschaft abgebildet und veröffentlicht, z. B. auf entsprechenden Webseiten und im Rahmen der Presseberichterstattung.

Mit der Teilnahme an der Veranstaltung erklären Sie sich damit einverstanden, dass die Veranstalter die Foto- und Filmaufnahmen zeitlich und räumlich uneingeschränkt verwenden können, solange ein eindeutiger Bezug zur Langen Nacht der Wissenschaft erkennbar ist. Sollten Sie nicht damit einverstanden sein, dass Aufnahmen von Ihnen gemacht und veröffentlicht werden, so weisen Sie die Fotografin/den Fotografen bitte während der Veranstaltung darauf hin, dass Sie nicht fotografiert werden möchten.

Wir bitten um Ihr Verständnis!



AB-SCHLUSS-FEST

auf den Rothaus-Seeterrassen
der Blumeninsel Mainau

Mit dem gemeinsamen Abschlussfest auf der Insel Mainau beginnt der letzte Programmpunkt des Abends in einem ganz besonderen Rahmen. Lassen Sie die »Lange Nacht« auf den Rothaus-Seeterrassen ausklingen und Ihre Eindrücke Revue passieren. Durch die direkte Lage am Wasser können Sie von hier aus Ihren Blick über den Bodensee zum Nachthimmel schweifen lassen.

Es erwarten Sie auch kulinarische Köstlichkeiten und eine große Auswahl der beliebtesten Getränkevariationen an mehreren Bars.



Besonders freuen wir uns, die Konstanzer Newcomer-Band »Beyond Headlines« begrüßen zu dürfen. Beyond Headlines, »über die Schlagzeilen hinaus«, sind fünf junge Musikerinnen und Musiker, die bereits erste große Erfolge auf den großen Bühnen und Festivals der Region gefeiert haben. Beim landesweiten Wettbewerb »Jugend jazzt« überzeugten sie das Publikum und belegten den ersten Platz. Nun präsentieren sie ihr druckfrisches Debütalbum »Confusion« mit einem tanzbaren Mix aus Hip-Hop, Jazz, Soul und Pop.

Lassen Sie sich von den wohligen Sounds und vibrierenden Rhythmen dieser Band anstecken und begeistern.

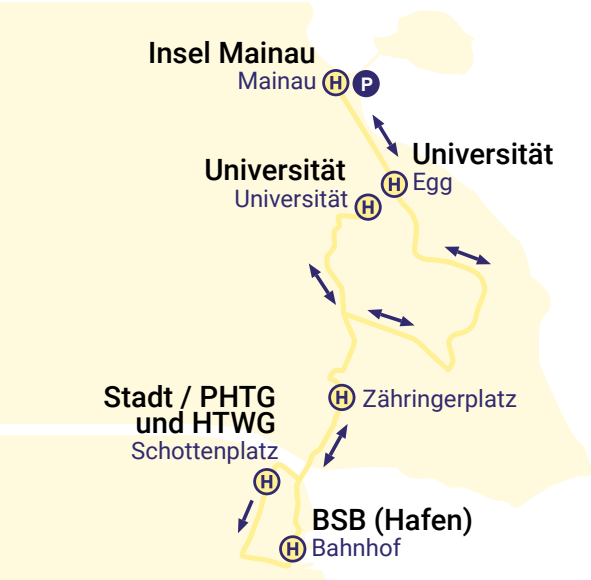
Das Abschlussfest startet um 22 Uhr. Sie können zu Fuß direkt vom Inseleingang über die Brücke zu den Rothaus-Seeterrassen gelangen. Für den Zugang zur Insel Mainau benötigen Sie ihr Teilnahmearmband am Handgelenk.

Freie Fahrt im Shuttlebus
– mit dem passenden Armband

Damit Sie sich entspannt zwischen den verschiedenen Schauplätzen bewegen können, bieten wir Ihnen ab 16:30 Uhr einen kostenlosen Busshuttle an. Sonderbusse der Stadtwerke Konstanz werden im Viertelstundentakt die Haltestellen Schottenplatz, Bahnhof, Zähringerplatz und Universität sowie Universität, Egg und Insel Mainau (inkl. gegenläufiger Route) anfahren.

An jedem Veranstaltungsort sowie den Bushaltestellen Bahnhof, Zähringerplatz und Schottenplatz erhalten Sie am Veranstaltungstag ab 16 Uhr (Insel Mainau ab 17 Uhr) an den Informationsständen Teilnehmearmbänder, die Ihnen freie Fahrt in den Shuttlebussen garantieren: Erwachsene erhalten gelbe Bänder, für Kinder gibt es grüne Armbänder.

Auch auf der Insel Mainau steht Ihnen ein kostenloser Shuttlebus zur Verfügung. Er bringt Sie bis 21:30 Uhr zu den Veranstaltungsorten auf der Insel und wieder zurück zum Inseleingang. Zum Abschlussfest ab 22 Uhr können Sie direkt vom Inseleingang über die Brücke zu den Rothaus-Seeterrassen zu Fuß gelangen.



Stadt » Universität » Mainau

	16:30–23:15 jeweils			
Schottenplatz	30	45	00	15
Bahnhof	34	49	04	19
Zähringer Platz	37	52	07	22
Universität (an)	43	58	13	28
Universität (ab)	45	00	15	30
Egg	54	09	24	39
Insel Mainau	57	12	27	42

Mainau » Universität » Stadt

	17:00–22:45 jeweils				23:00–23:45				0:00–1:30			
Insel Mainau	00	15	30	45	00	15	30	45	00	15	30	45
Egg	02	17	32	47	02	17	32	47	02	17	32	47
Universität (an)	12	27	42	57	12	27	42	57				
Universität (ab)	15	30	45	00	15	30	45	00				
Zähringer Platz	20	35	50	05	20	35	50	05	10	25	40	55
Schottenplatz (an)	25	40	55	10	25	40	55	10	15	30	45	00
Bahnhof									29	44	59	04



HOCH- SCHULE KONSTANZ

Campus am Seerhein

Die HTWG Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung sieht sich als Innovationsmotor in der Bodenseeregion. Als eine Hochschule für angewandte Wissenschaften legt sie großen Wert auf Praxisorientierung in Lehre und Forschung. Bewegung gehört selbstverständlich dazu, in interdisziplinären Projekten von Studierenden wie in Forschungsaktivitäten. Beispielhaft werden bei der Langen Nacht auf dem Seerhein die HTWG-Boote mit Antriebskraft aus alternativen Energiequellen und ein autonom fahrender Wasserroboter zu sehen sein.



Studierende präsentieren ein Rennmotorrad mit Elektroantrieb und einen Rennwagen – beide Fahrzeuge haben sie selbst entwickelt und gebaut. Die Hochschule eröffnet Einblicke in ungewöhnliche Labore und lädt ein zu kreativen Workshops, beeindruckenden Vorführungen und informativen Vorträgen.

Machen Sie sich ein Bild vom vielseitigen Lehren und Forschen auf dem Campus im Paradies und kommen Sie mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ins Gespräch!

					durchgängige Angebote				
17:00						 Vorführungen:	 Mitmachen:		17:00
17:15		002 Heizung der Zukunft » Treffpunkt: Infostand				018 Intelligente Aktoren für die Industrie 4.0 » Raum F110 (bis 21 Uhr)	024 Mathematik zum Begreifen » Geb. F. 1. OG (bis 20 Uhr)	025 Microcontroller » Raum F101 (bis 20 Uhr)	17:15
17:30	001 Niedrigwasser » Raum F007		010 3D-Laserscan in Aktion » Raum F119	011 Campusführung des Präsidenten » Treffpunkt: Infostand		019 Bewegung in Hochgeschwindigkeit » Raum F119	026 Individueller Klimarechner » Raum F109 (bis 20 Uhr)	027 Autonomer Wasserroboter » Seerhein, Taubenhaus (bis 20 Uhr)	17:30
17:45		003 CO2-Fußabdruck » Raum F109 (15 Min)	012 Blitz- u. Donnershow » Treffpunkt: Infostand		015   Bewegung auf dem Wasser » Bootsteg, Webersteig	020  Roboter in Bewegung » Raum F101	028  Truck Parking » Raum F110 (bis 21 Uhr)	029  Elektromobilität entdecken » Forum (bis 21 Uhr)	17:45
18:00			010  3D-Laserscan in Aktion » Raum F119	013 Wasser in Bewegung » Treffpunkt: Infostand		021  Open Innovation Lab » Raum A032a	030  Nachhaltiges Wohnen » Raum F120		18:00
18:15									18:15
18:30	004 Transportrad TINK BIG » Raum F007	003 CO2-Fußabdruck » Raum F109 (15 Min)							18:30
18:45			014 Wie wir wohnen » Raum F209		016   Showdruck » Raum L001	022  Ausstellungen: 022 Niedrigwasser bei Binnenflüssen » Raum F109	032  Probefahrt mit dem TINK-Transportrad » Forum	031  Popular Virtual Reality » Geb. L, Filmstudio (bis 21 Uhr)	18:45
19:00									19:00
19:15		002 Heizung der Zukunft » Treffpunkt: Infostand			017  Dachspaziergang » vor Geb. L (10 Min)	023  111 Jahre Hochschule Konstanz » Geb. F, Foyer	033  Pylonenkegeln » Forum		19:15
19:30	005 Wunderbare Tragwerke » Raum F007		012   Blitz- u. Donnershow » Treffpunkt: Infostand	042 Swing, Funk, Jazz » Forum					19:30
19:45		003 CO2-Fußabdruck » Raum F109 (15 Min)			016   Showdruck » Raum L001	034  Brennstoffzellentruck » Geb. F Foyer	035  eLaketric Junior » Geb. F Foyer		19:45
20:00					017  Dachspaziergang » vor Geb. L (10 Min)	036  3D-Brille » Raum F022	039  Gesundheitsinformatik Selbstcheck » Raum F023		20:00
20:15									20:15
20:30	007 Großbaustellen » Raum F007	006 Wem gehören die Daten? » Raum F210	014 Wie wir wohnen » Raum F209		016   Showdruck » Raum L001	043  Bibliothek » Bibliothek im alten Schlachthof, Geb. K	040  Blöcke aus recyceltem Papier » Raum F 109		20:30
20:45				013 Wasser in Bewegung » Treffpunkt: Infostand	017  Dachspaziergang » vor Geb. L (10 Min)	044  Studienberatung Infostand » Forum	041  Hält es oder bricht es? Simulation » Raum F101		20:45
21:00	008 Naturprodukt zu Hochleistungswerkstoff » Raum F210		010  3D-Laserscan in Aktion » Raum F119						21:00
21:15		002 Heizung der Zukunft » Treffpunkt: Infostand							21:15
21:30	009 Wissenschaftliche Texte » Raum F007		012   Blitz- u. Donnershow » Treffpunkt: Infostand						21:30
21:45									21:45
ab 22:00	ABSCHLUSSFEST auf den Rothaus-Seeterrassen der Blumeninsel Mainau								ab 22:00

001 Niedrigwasser und die Konsequenzen

Florian Zeitler / Prof. Dr. Benno Rothstein
(Fakultät Bauingenieurwesen)
17:30–18:00 Uhr » Raum F007

Nutzungskonflikte bei zukünftigen Niedrigwasserständen
– Analyse und Ableitung von Handlungsempfehlungen an den Beispielen Murg und Kocher

002 Infrarotsysteme – Heizung der Zukunft

Fachgebiet Energieeffizientes Bauen
17:15–17:45 / 19:15–19:45 / 21:15–21:45 Uhr
» Ecolar-Home (Parkplatz Winterersteig),
Treffpunkt: Infostand

Einblicke ins Wohnen der Zukunft und energieeffizientes Bauen im Solarhaus. Forschungsprojekt: Potenzial von Infrarotheizungssystemen für hocheffiziente Wohngebäude

003 CO2-Fußabdruck

Dr. Ruth Steinke (Nachhaltige Entwicklung) /
Prof. Dr. Maike Sippel (Fakultät Bauingenieurwesen)
17:45–18:00 / 18:30–18:45 / 19:45–20:00 Uhr
» Raum F109

Konsummuster und deren Klimarelevanz: In welchen Bereichen unseres Konsums entstehen klimarelevante Emissionen?

004 TINK BIG! Mit dem Transportrad nachhaltig mobil in Konstanz

Prof. Dr. Andreas Großmann
(Fakultät Bauingenieurwesen)
18:30–19:00 Uhr » Raum F007

Anforderungen an eine fahrradfreundliche Infrastruktur: Vorstellung eines Masterprojekts zu Transporträdern in Konstanz

005 Wie mechanisches Gleichgewicht Emotionen weckt

Prof. Dr. Roman Kemmler (Fakultät Bauingenieurwesen)
19:30–20:00 Uhr » Raum F007

Die Tragwerke unserer Bauten gehorchen mechanischen Gesetzen. Ist es möglich, mit diesen so zu spielen, dass filigrane und ansprechende Tragwerke entstehen?

006 Wem gehören die Daten?

Prof. Dr. Marc Strittmatter
(Studiengang Wirtschaftsrecht)
20:15–21:00 Uhr » Raum F210

Digitalisierung: Brauchen wir ein »Eigentum an Daten«, um Persönlichkeitsrechte und die Interessen unserer Industrieunternehmen angemessen zu schützen?

Impulsvortrag mit Diskussion

007 Großbaustellen ohne negative Schlagzeilen

Prof. Dr. Uwe Rickers (Fakultät Bauingenieurwesen)
20:30–21:00 Uhr » Raum F007

Moderne Management-Ansätze (z.B. Lean Construction) und Technologieinsatz (z.B. Building Information Modelling, 3D-Laserscanning, Augmented Reality) auf dem Bau

008 Vom Naturprodukt zum Hochleistungswerkstoff

Prof. Dr. Verena Merklinger (Fakultät Maschinenbau)
21:00–21:30 Uhr » Raum F210

Werkstoffe bewegen – in Form von Diamant bewegen sie Emotionen, in Kombination mit neuen Technologien Menschen in Flug- und Fahrzeugen.

009 Können wissenschaftliche Texte bewegen?**Dr. Monika Oertner (Schreibberatung)****21:30–22:00 Uhr » Raum F007**

Um ihre Leserschaft emotional zu erreichen, verwenden literarische Texte bestimmte Stil- und Kompositionsmittel. Verfügen auch Fachbeiträge über solche Kniffe?

010 3D-Laserscan in Aktion**Dr. Uwe Rickers / Simon Krolitzki****(Fakultät Bauingenieurwesen)****17:30–18:00 / 18:30–19:00 / 21:00–21:30 /****» Raum F119**

Vom realen Bauwerk zum digitalen Bauwerksmodell – Einsatz terrestrischer 3D-Laserscanner zur Erfassung von Bestandsgebäuden

011 Campusführung des Präsidenten**Prof. Dr. Carsten Manz****17:30–18:15 Uhr » Treffpunkt: Infostand**

Verborgene Plätze, Lieblingsorte, spannende Geheimnisse: Präsident Prof. Dr. Carsten Manz zeigt die Hochschule und beantwortet Fragen.

012 Blitz- und Donnershow ***Prof. Dr. Voigt / Klemens Graf / Peter Rasch****(Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik)****18:00–18:30 / 19:45–20:15 / 21:30–22:00 Uhr****» Treffpunkt: Infostand ***

Blitze machen Beine: Erleben Sie im Hochspannungslabor, wie Strom so manchen und manches in Schwung bringt.

* Tickets am Infostand – begrenztes Kontingent!

013 Wasser in Bewegung**Prof. Dr. Sören Knoll (Fakultät Bauingenieurwesen)****18:15–19:00 / 20:45–21:30 Uhr » Treffpunkt: Infostand**

Den Geheimnissen von Stromschnellen auf der Spur: Besichtigen Sie das Wasserbaulabor!

**014 Gewohntes und Ungewöhnliches:
Wie wir wohnen *****Prof. Leonhard Schenk / Prof. Dr. Andreas Schwarting****(Studiengang Architektur)****19:00–19:30 / 20:30–21:00 Uhr » Raum F209 ***

Von den Ursprüngen des Bauens über neue Wohnprojekte bis zu unserer Vision vom Wohnen in der Zukunft. Baugeschichtler und Städtebauer laden zum Workshop ein.

* Tickets am Infostand – begrenztes Kontingent!

015 Bewegung auf dem Wasser**Prof. Dr. Richard Leiner****(Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik)****17:00–19:00 Uhr » Webersteig, Bootssteg**

Bootsantrieb aus Sonnenkraft: Lernen Sie das Solarboot Korona und das Hybrid-Brennstoffzellenboot kennen.

016 Showdruck**Studiengang Kommunikationsdesign****19:00–19:30 / 20:00–20:30 / 21:00–21:30 Uhr****» Raum L001**

Show-Drucken in der Hochdruck- und Bleisatzwerkstatt. Postkarten werden gedruckt und verkauft.

017 Dachspaziergang**Studiengang Kommunikationsdesign****19:30–19:45 / 20:30–20:45 / 21:30–21:45 Uhr**

» Treffpunkt: vor L-Gebäude

Besichtigung des begehbaren Kunstwerks »Freisitz« auf dem Dach des L-Gebäudes

018 Intelligente Aktoren für die Industrie 4.0**Institut für Systemdynamik****17:00–21:00 Uhr » Raum F110**

Physikalische und virtuelle Welt vermischen sich immer mehr. Sehen Sie an Beispielen, welche Möglichkeiten dies für klassische Aktoren bietet.

019 Bewegung in Hochgeschwindigkeit**Institut für Naturwissenschaften und Mathematik****17:00–22:00 Uhr » Raum F119**

Unsichtbares sichtbar machen: Experimente mit einer Hochgeschwindigkeitskamera und einer Wärmebildkamera.

020 Roboter in Bewegung**Jürgen Keppler / Prof. Dr. Oliver Bittel**
(Fakultät Informatik)**17:00–22:00 Uhr » Raum F101**

In Lehre und Forschung für Experimente im Einsatz
– Der Roboter YouBot zeigt, was er kann: Drehen, Strecken, Greifen und vieles mehr.

021 Kreativität für die Zukunft!**Das Open Innovation Lab stellt sich vor****Open Innovation Lab****17:00–22:00 Uhr » Raum A032a**

Lassen Sie sich in den Sog der Zukunft ziehen im interdisziplinären Labor der HTWG an der Schnittstelle zwischen virtuell und real, zwischen Idee und Prototyp.

022 Nutzungskonflikte bei Niedrigwasser von Binnenflüssen**Prof. Dr. Benno Rothstein (Fakultät Bauingenieurwesen)****17:00–22:00 Uhr » Raum F109**

Nutzungskonflikte bei zukünftigen Niedrigwasserständen
– Analyse und Ableitung von Handlungsempfehlungen an den Beispielen Murg und Kocher.

023 Ausstellung zum 111-Jährigen**17:00–22:00 Uhr » Foyer Gebäude F**

Kommen Sie mit auf eine spannende Exkursion in die Geschichte der HTWG!

024 Mathematik zum Begreifen**Institut für Naturwissenschaft und Mathematik****17:00–20:00 Uhr » Gebäude F, 1. OG**

Mathematik für Groß und Klein: Alles, was krumm ist
– zum Anfassen und Ausprobieren.

025 Was Microcontroller bewegen können**Prof. Dr. Gregor Burmberger / Stefan Rudolf /**
Andreas Giemza (Fakultät Elektrotechnik
und Informationstechnik)**17:00–20:00 Uhr » Raum F101**

Smarties® automatisch nach Farbe sortieren? Der praktische Einsatz von Mikrocontrollern - zum Anfassen und Ausprobieren.

026 Individueller Klimarechner

Dr. Ruth Steinke (Nachhaltige Entwicklung) /
Prof. Dr. Maike Sippel (Fakultät Bauingenieurwesen)

17:00–20:00 Uhr » Raum F109



Spielerisch ermitteln Sie Ihren persönlichen CO₂-Fußabdruck, erfahren Hintergründe dazu, wie er entsteht, und wie Sie ihn verkleinern könnten.

027 Carolime – Der autonome Wasserroboter

Institut für Systemdynamik
17:00–20:00 Uhr » Seerhein, Taubenhaus



Sehen Sie, wie sich autonome Systeme auf dem Wasser orientieren, selbstständig zu ihrer Docking Station zurückfinden und dort anlegen.

028 Truck-Parking – Autonomes Einparken mit mehreren Anhängern

Institut für Systemdynamik
17:00–21:00 Uhr » Raum F110



Demonstriert wird ein Einpark-Assistenzsystem zum automatischen Manövrieren und Einparken von LKWs mit mehreren Anhängern.

029 Elektromobilität entdecken

Prof. Dr. Heinz Rebholz
(Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik)
17:00–21:00 Uhr » Forum



Mehr Power für Deinen Traktor: Teste unterschiedliche Antriebskonzepte anhand elektrisch angetriebener oder unterstützter Tretraktooren im Parcours!

030 Habitat für Homo Sapiens: Wohnen in Zeiten der Nachhaltigkeit

Studiengänge Architektur (HTWG)
und Psychologie (Universität Konstanz)

17:00–22:00 Uhr » Raum F120



Wie wollen wir wohnen, wie zusammen leben? Gestalten Sie die Stadt von morgen, im Mitmach-Labor des Projekts ZukunftsStadt Konstanz!

031 Popular Virtual Reality

Prof. Jo Wickert / Philipp Finkbeiner
(Studiengang Kommunikationsdesign)
19:00–21:00 Uhr » Gebäude L, Filmstudio



Aftauchen in fremde Welten – machen Sie mit Virtual-Reality-Brillen neue sinnliche Erlebnisse.

032 Probefahrt mit dem TINK-Transportrad

Handlungsprogramm Radverkehr Stadt KN
17:00–22:00 Uhr » Forum

Probieren Sie es aus und bewegen Sie Lasten mit dem Fahrrad! TINK-Transporträder stehen für Ihre Probefahrt bereit.

033 Pylonenkegeln

Bodensee Racing Team
17:00–22:00 Uhr » Forum



Hier ist Ihre Bewegung gefragt: Bringen Sie die Reifen unseres Rennwagens ins Rollen und Pylonen zum Kippen!

034 Fahrt mit dem Brennstoffzellentruck

Bernhard Zumkehr (Fakultät Maschinenbau)
17:00–22:00 Uhr » Gebäude F, Foyer



Bringen Sie das Gefährt mit schadstofffreier Brennstoffzelle ins Rollen und steuern Sie den Truck per Fernbedienung durch einen Parcours.

035 eLaketric Junior Programm**Team eLaketric****17:00–22:00 Uhr » Gebäude F, Foyer**

Studierende präsentieren ihr selbst entwickeltes Elektromotorrad und den MotoStudent Wettbewerb.

Für Kinder: Erlebe die eLaketric-Faszination bei unserem Junior-Programm!

036 3D-Brille: Arbeiten in der virtuellen Realität**Institut für Optische Systeme****17:00–22:00 Uhr » Raum F022**

Sehen und testen Sie eine am Institut für Optische Systeme entwickelte Anwendung von VR-Brillen für die Bereiche Forschung, Wissenschaft und Industrie.

037 3D-Scan und 3D-Druck: Klonen des Hochschulgründers**Institut für Optische Systeme****17:00–22:00 Uhr » Raum F022**

Hochschulgründer Alfred Wachtel wird kopiert: Verfolgen Sie die Reproduktion vom 3D-Scan über 3D-Punktwolken bis zum 3D-Druck – und probieren Sie es selbst aus!

038 Gestenerkennung mit Kinect**Institut für Optische Systeme****17:00–22:00 Uhr » Raum F022**

Die Technologie der Microsoft Kinect erlaubt die 3D-Erfassung der Körperhaltung und Gestik in Echtzeit. Erleben auch Sie die Kinect spielerisch!

039 Gesundheitsinformatik im Selbstcheck**Studiengang Gesundheitsinformatik****17:00–22:00 Uhr » Raum F023**

Blutdruck, Puls, Augenfunktion: Technikeinsatz ist in der Medizin Alltag. Erleben Sie in diesem Parcours, welchen Beitrag die Gesundheitsinformatik leisten kann!

040 Blöcke aus recyceltem Papier**Initiative PapierPilz****17:00–22:00 Uhr » Raum F109**

Hier entstehen aus Altpapier neue und zugleich stylische Schreibblöcke, die nicht nur Ressourcen einsparen, sondern auch Freude in den Alltag bringen.

041 Hält es oder bricht es? Die Simulation zeigt es!**Verbundlabor für numerische Simulation****17:00–22:00 Uhr » Raum F101**

Simulation ist ein Werkzeug bei der Entwicklung von Maschinen. Sehen Sie, was simuliert wird und rechnen Sie ein Beispiel aus dem täglichen Leben selbst nach.

042 Swing, Funk, Jazz**Sound Orchester Schlachthof SOS****19:30–21:00 Uhr » Forum**

Das Sound Orchester Schlachthof SOS gibt den Ton an und bringt Sie in Bewegung.

043 Bibliothek**17:00–22:00 Uhr » Gebäude K (Bibliothek)**

Wo Wissen zwischen Bücherregalen bewegt wird: Bewundern Sie den alten Schlachthof von Konstanz.

044 Studienberatung

Studienberaterinnen verschiedener Studiengänge
17:00–22:00 Uhr » Forum

Sie interessieren sich für ein Studium? Auf Ihre Fragen rund um Inhalte, Aufbau, Voraussetzungen antworten Studienberaterinnen.

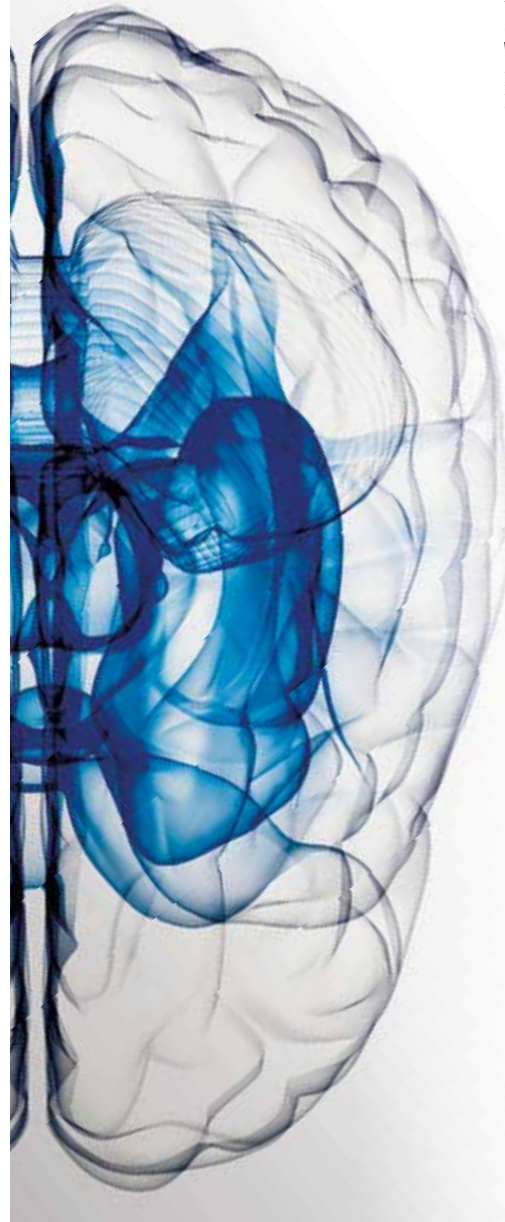
045 Infostand

17:00–22:00 Uhr » Forum

Anlaufstelle für alle Fragen rund um die Lange Nacht der Wissenschaft

**KLINIKEN
SCHMIEDER**

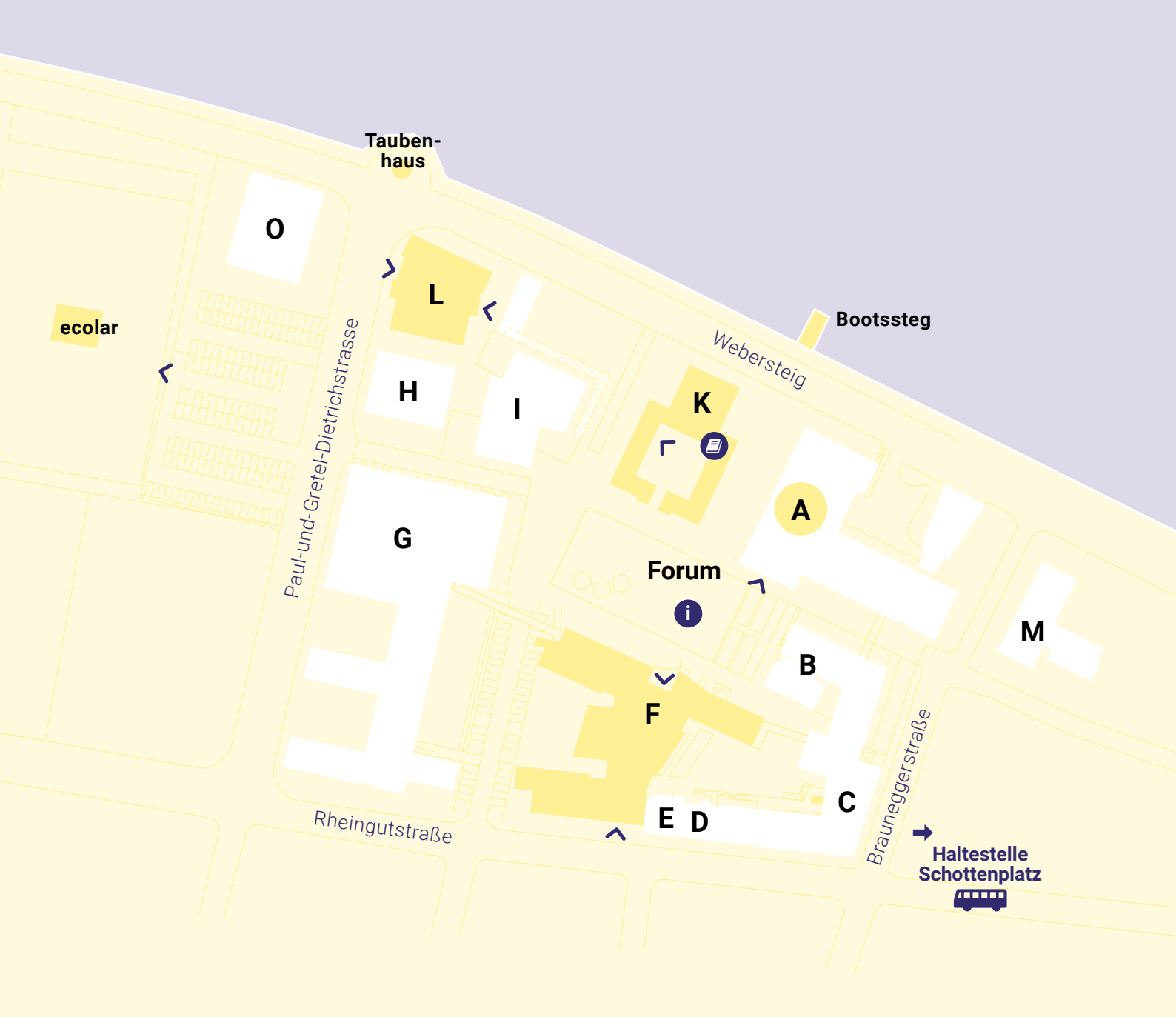
Neurologisches Fach- und
Rehabilitationskrankenhaus



Forschung mit Hirn
Wissenschaft und Neurologische Rehabilitation

Eine Forschungskooperation für
neurologische Patienten: Universität
Konstanz und Kliniken Schmieder







BLUMEN- INSEL MAINAU

Wissenschaft in Blüte

Die Natur mit allen Sinnen zu erkunden, das ist auf der Insel Mainau 365 Tage im Jahr von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang möglich. Natürliche Zusammenhänge durch die Perspektive der Mathematik zu entdecken, das steht im Blumenjahr 2017 besonders im Fokus: Im Rahmen des Jahresmottos »(Insel $\times$ Palme)² – Zahlenspiel und Farbenplus auf der Insel Mainau« werden Wechselbeziehungen zwischen der Mathematik und Naturphänomenen herausgestellt. Was haben manche Pflanzenstrukturen mit der Fibonacci-Folge zu tun?

Zu welchen Zahlenrekorden sind Pflanzen in der Lage? Wie wirkt ein Beet gestalterisch, das nur aus kugelförmig blühenden Blumen besteht? Oder eins, das den Satz des Pythagoras veranschaulicht? Die Faszination, die von wissenschaftlichen Erkenntnissen einerseits und geheimnisvollen Naturschönheiten andererseits ausgeht, wird auf der Insel Mainau direkt erfahrbar. Dass vor der Kulisse der majestätischen Alpen und inmitten tausender duftender Blüten die Tagträumerei ebenfalls nicht zu kurz kommt, das kann sich jeder Inselbesucher an fünf Fingern abzählen.



ERLEBNIS- WALD MAINAU

Wissenschaft im Wald

Naturerlebnis, Spannung, Selbstvertrauen – die Bandbreite der Erfahrungen, die Besucherinnen und Besucher im Erlebniswald Mainau sammeln, ist bemerkenswert. Der Erlebniswald auf dem Festland nahe der Insel Mainau vereint Elemente eines klassischen Hochseilgartens mit den Reizen eines Kletterwalds und integriert die Besonderheiten eines Baumkronenparcours mit einer einzigartigen Baumhausarchitektur. Wissenschaft bewegt hier auf vielfältige Art, zum Beispiel

beim Entwurf neuer Baumhäuser mit 3D-Modellierung, bei der Konzeption von Übungen im Spannungsfeld zwischen statischen und biologischen Anforderungen sowie den Bedürfnissen der Nutzer oder auch bei der Entwicklung und Erprobung von Rettungsszenarien. Der Erlebniswald Mainau, der mit Übungen in bis zu 30 m Höhe zu den höchsten Kletterwäldern Europas zählt, lädt ein, diese einzigartige Welt in den Baumwipfeln mit allen Sinnen zu erleben.

KLETTERWALD, BIERGARTEN, INCENTIVES, TEAMTRAININGS, ERLEBNISPÄDAGOGIK



Alles draußen. Alles drin.

Mainau Erlebniswald GmbH

D-78465 Insel Mainau | Telefon: + 49 (0) 7531 / 36 1 36 67
info@erlebniswald-mainau.de | www.erlebniswald-mainau.de

 www.facebook.com/erlebniswaldmainau

17:00				
17:15				
17:30				
17:45				
18:00		047 Science-Rallye » Inseleingang	049 Rettungsszenarien – Ein Einblick in die Ausbildung von Trainern » Erlebniswald Mainau, Plattform/Steg	
18:15				
18:30	046 Rekordpflanzen – Pflanzenrekorde » Treffpunkt im Schlosshof	048 Mathe in der Natur » Pavillon am Vorplatz des Lauenhauses		
18:45				
19:00			052 Erlebnispädagogik – ein kleiner Einblick » Pavillon am Vorplatz des Lauenhauses	
19:15				
19:30		050 Forschungsprojekt » ENsource« » Energiepavillon Mainau		
19:45				
20:00				
20:15		051 Holzvergaser-BHKW – Verbindung zwischen Tradition und Moderne » Holzvergaseranlage		
20:30				
20:45				
21:00				
21:15				
21:30				
21:45				
ab 22:00	ABSCHLUSSFEST auf den Rothaus-Seeterrassen der Blumeninsel Mainau			

046 Rekordpflanzen – Pflanzenrekorde**Markus Zeiler (Gartendirektor Mainau GmbH)****18:00–19:30 Uhr » Insel Mainau, Park***

Welche Zahlen in der Pflanzenwelt eine Rolle spielen und zu welchen Rekorden Pflanzen in der Lage sind.

* Führung startet im Schlosshof direkt vor dem Schloss Mainau.

047 Science-Rallye**Gabriele Teichmann (Mainau-Servicezentrum)****17:00–20:00 Uhr » Insel Mainau, Park***

Rallye entlang des Mainauer Nachhaltigkeitsparcours. Mit der richtigen Lösung gibt es am Ende eine kleine Überraschung in der Information auf der Insel gegenüber dem Schloss.

* Die Karte für die Rallye gibt es an der Information am Inseleingang.

048 Mathe in der Natur**Friederike Heitzmann (Grüne Schule Mainau)****17:00–20:00 Uhr****» Insel Mainau, Pavillon am Vorplatz des Lauenhauses**

Wie kann man z.B. die Höhe eines Baumes messen, der noch nicht gefällt ist? Auf der Spur von Plus, Minus, Mal und Geteilt in der Natur.

049 Rettungsszenarien
– Ein Einblick in die Ausbildung von Trainern**Bettina Schimmelpfennig / Prof. Dr. Alexander Klaußner (Mainau Erlebniswald GmbH)****17:00–19:00 Uhr » Erlebniswald, große Plattform auf Steg**

Fortlaufende Vorstellung und Diskussion diverser Rettungsszenarien und -techniken. Erläuterung der Vorgehensweise aus psychologischen, technischen bzw. naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten.

050 Klimaschutz und angewandte Forschung auf der Mainau – Das ENsource-Projekt**Daniel Ette (Mainau GmbH) / Christoph Hank****(Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE) / Gregor Sailer (Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg) / Annette Steingrube (Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE)****19:00–21:30 Uhr » Insel Mainau, Energiepavillon**

Forschungsprojekt mehrerer Hochschulen und Partner (z.B. der Insel Mainau) vor dem Hintergrund aktueller Herausforderungen im Bereich der Energieversorgung. In der Fallstudie Mainau wird das Energiekonzept unter Berücksichtigung vorhandener Stoffströme (z.B. Biomasse) weiterentwickelt.

051 Holzvergaser-BHKW – Verbindung zwischen Tradition und Moderne**Theo Straub (Mainau GmbH)****19:00–21:30 Uhr****» Insel Mainau, Holzvergaseranlage (Gartenzentrale)**

Eine spannende Führung durch die Holzvergasertechnologie

052 Erlebnispädagogik – ein kleiner Einblick**Franziska Schilling / Prof. Dr. Alexander Klaußner (Mainau Erlebniswald GmbH)****17:30–21:00 Uhr****» Insel Mainau, Pavillon am Vorplatz des Lauenhauses**

Erlebnispädagogische Interaktionen und Interventionen bewegen die Beteiligten auf eine vielschichtige und überaus vielfältige Weise: Die fortlaufende spielerische Vorstellung ausgewählter Aktionen bzw. klassischer Übungen lädt zum Mitmachen und zur Diskussion der gewählten Ansätze ein.

Abendprogramm / Party**ab 22:00 Uhr » Insel Mainau, Rothaus Seeterassen**

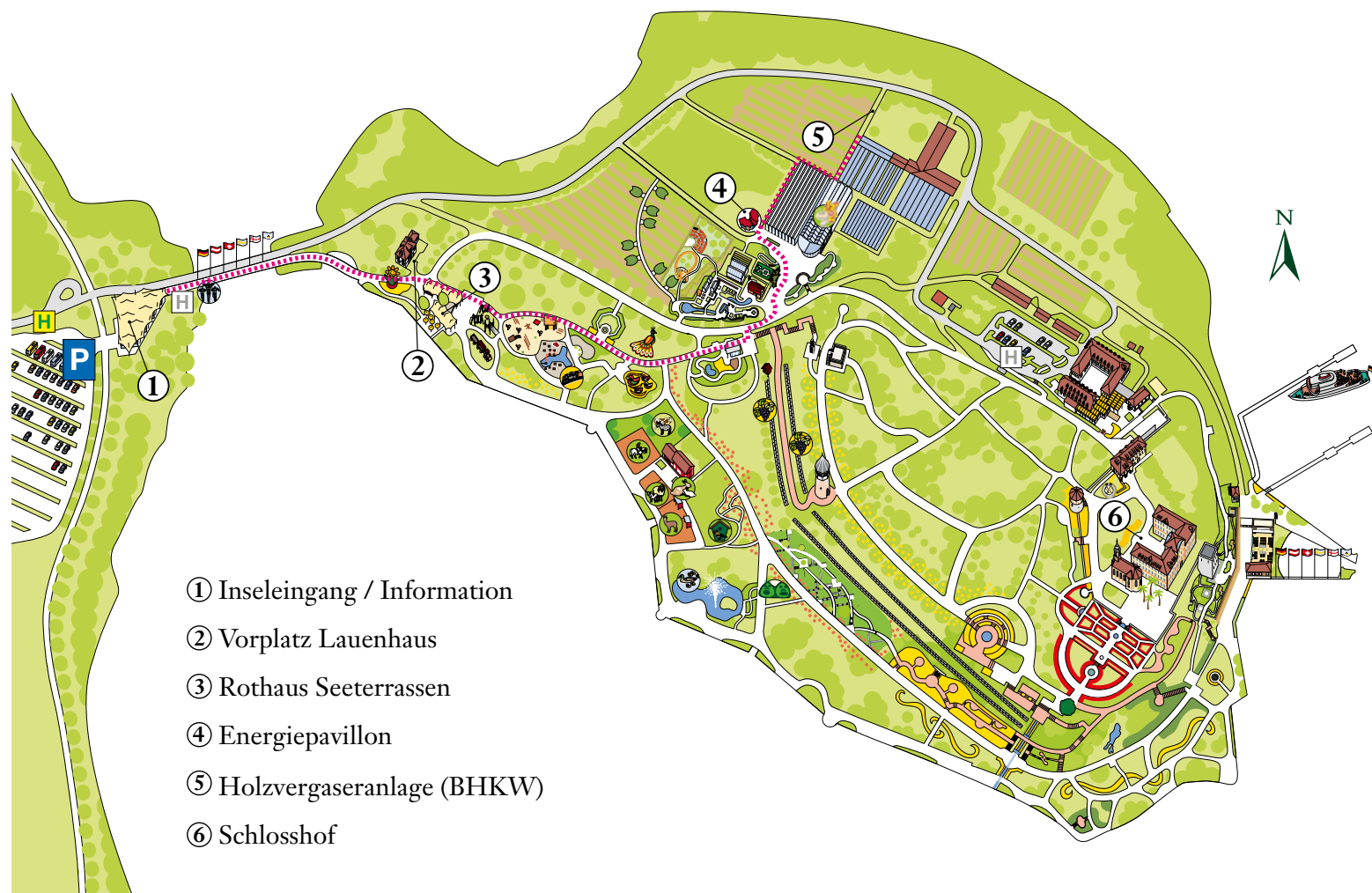
Informationen siehe Seite 14.



- Ⓐ St. Katharina mit Biergarten
- Ⓑ Erlebniswald Mainau
- Ⓒ Insel Mainau

— Fußweg zum Erlebniswald Mainau
- - - Fußweg zur Insel Mainau

H Bushaltestellen Stadtwerke KN
Linie 9, Linie 4/13



- ① Inseleingang / Information
- ② Vorplatz Lauenhaus
- ③ Rothaus Seeterrassen
- ④ Energiepavillon
- ⑤ Holzvergaseranlage (BHKW)
- ⑥ Schlosshof

..... Fußweg zu ②, ③, ④ & ⑤



STADT KONSTANZ & PHTG

Wissen bewegt die Stadt

Im Kulturzentrum am Münster, im Herzen der Konstanzer Altstadt, werden die Beiträge der Stadtverwaltung und der Pädagogischen Hochschule Thurgau präsentiert. Nach der musikalisch beschwingten feierlichen Eröffnung durch den Oberbürgermeister auf dem Münsterplatz lädt ein abwechslungsreiches Angebot an mitreißenden Vorträgen, spannenden Mitmach-Aktionen und aufregenden Exkursionen in sonst verborgene Geheimnisse aus der Welt der Wissenschaft ein.

durchgängige Angebote									
17:00	053 Eröffnung mit OB Burchardt » Münsterplatz								17:00
17:15									17:15
17:30	054 Science Slam I » Wolkenstein- saal	056 Konstanz digital » Astoria-Saal							17:30
17:45									17:45
18:00		057 Wie funktioniert Willenskraft? » Astoria-Saal		058 Wände erzählen Geschichten » Foyer			066 Wissenschaf- tskino » vhs, Picard- Saal 3. OG	070 Alamannische Drehseltechnik im Experiment » Gewölbekeller	18:00
18:15	059 Fantastische Chemie-Show » Wolkensteisaal								18:15
18:30		056 Konstanz digital » Astoria-Saal							18:30
18:45			060 Wie präpariert man eine Maus? » Bildungs- TURM, 2. OG			064 Erzähltheater » Kulturzentrum, Raum V.07.	067 Actionbound – Lernen durch Bewegung » Kulturzentrum, V.07. Galerie	071 Wie die Tiere ins Museum kommen » Bildungs- TURM, 1. OG	18:45
19:00	054 Science Slam II » Wolkenstein- saal	061 Faszination Quantenphysik » Astoria-Saal		062 Gegenwart der Vergangenheit » Foyer					19:00
19:15									19:15
19:30							065 Plastik in Gewässern » Astoria-Saal		19:30
19:45	059 Fantastische Chemie-Show » Wolkensteisaal			058 Wände erzählen Geschichten » Foyer				072 Suso forscht » Bildungs- TURM, EG	19:45
20:00		057 Wie funktioniert Willenskraft? » Astoria-Saal							20:00
20:15			060 Wie präpariert man eine Maus? » Bildungs- TURM, 2. OG						20:15
20:30	055 Science Slam III » Wolkenstein- saal			063 Darm mit Charme » Stadtbücherei, Roman- abteilung, UG				073 Römisches Kastell » Römer- pyramide, Münsterplatz	20:30
20:45						064 Erzähltheater » Kulturzentrum, Raum V.07.	065 Plastik in Gewässern » Astoria-Saal		20:45
21:00		061 Faszination Quantenphysik » Astoria-Saal							21:00
21:15	055 Science Slam III » Wolkenstein- saal								21:15
21:30									21:30
21:45									21:45
ab 22:00	ABSCHLUSSFEST auf den Rothaus-Seeterrassen der Blumeninsel Mainau 								ab 22:00

053 Eröffnung der Langen Nacht mit OB Burchardt

17:00–17:30 Uhr » Münsterplatz

Eingerahmt in flotte Songs des Männerchor-Ensembles am Münster gibt Oberbürgermeister Uli Burchardt den Anstoß für eine »bewegte« Lange Nacht der Wissenschaft

054 Science Slam: Geballte Wissenschaft I / II

Wissenschaft wird zur spannenden Show, in der Forschungsergebnisse begeistern können.

» Wolkensteinsaal

17:30–18:00 Uhr

Matthias Mader(Max-Planck-Institut für Quantenoptik),
Süddeutsch. Meister im Science Slam 2016

19:00–19:30 Uhr

Dr. Jasmin Barman-Aksözen (Institut für Labormedizin,
Triemli Spital, Zürich) / Dr.-Ing. Mehmet Hakan
Aksözen (Institut für Denkmalpflege, Zürich)

055 Science Slam: Geballte Wissenschaft III

Kurze Wissenschaftsvorträge zur Publikumsabstimmung
– wer wird Lange-Nacht-Slammer 2017?

20:30–21:00 / 21:15–21:45 Uhr

Dr. Jasmin Barman-Aksözen, Dr.-Ing. Mehmet Hakan
Aksözen, Matthias Mader

**056 Konstanz digital
– Behördengänge leicht gemacht!**

Simone Wehrle Kezer / Andreas Thöni
(Personal- und Organisationsamt Stadt KN)
17:30–18:00 / 18:30–19:00 Uhr » Astoria-Saal

Das bürgerorientierte Online-Serviceportal der Konstanz-
er Stadtverwaltung eröffnet Ihnen neue Möglichkeiten
im digitalen Zeitalter.

057 Wie funktioniert Willenskraft?

Dr. Wanja Wolff (Psychologe, Dozent Volkshochschule)
18:00–18:30 / 20:00–20:30 Uhr » Astoria-Saal

Woher kommt die Willenskraft, die wir für Dinge des
Alltags benötigen?

058 Wände erzählen Geschichten

Daniel Gross (Stadtführer, Marketing & Tourismus KN)
18:00–18:30 / 19:45–20:15 Uhr
» Treffpunkt: Foyer

Führung zu den mittelalterlichen Weberfresken

* Im Haus zur Kunkel neben dem Kulturzentrum

059 Fantastische Chemie-Show

Dr. Andreas Korn-Müller (Chemiker, Entertainer
und Wissenschafts-Vermittler)
18:15–18:45 / 19:45–20:15 Uhr
» Wolkensteinsaal

Mit seinen fulminanten Wissenschaftsshows tourt der
mehrfach ausgezeichnete Preisträger durch Deutschland,
Europa und die halbe Welt.

060 Wie präpariert man eine Maus?

Dr. Gregor Schmitz
(Förderkreis Bodensee-Naturmuseum)
Einlass 18:30–19:30 / 20:00–21:00 Uhr durchgehend
» BildungsTURM, 2. OG

Womit werden Tiere ausgestopft? Fließt da viel Blut?
...und wie lange halten die Tiere dann? Zuschauer der
Schaupräparation dürfen jede Menge Fragen stellen.

Nichts für ganz sensible Gemüter!

061 Faszination Quantenphysik

Helmut Berning (Dipl. Ing. Physikalische Ingenieurwissenschaften, Dozent Volkshochschule)

19:00–19:30 / 21:00–21:30 Uhr » Astoria-Saal

Die Theorie des Lichts und der Materie – wissenschaftliche Errungenschaft und bleibendes Rätsel

062 Gegenwart der Vergangenheit

Daniel Gross, (Stadtführer, Marketing & Tourismus KN)

19:00–19:30 Uhr » Treffpunkt Foyer

Geschichtswissenschaftliche Stadtführung durch die Niederburg

063 Darm mit Charme

Stadtbücherei und Schauspieler des Stadttheaters

Jana Rödiger und Axel Fündeling

20:15–21:00 Uhr
» Stadtbücherei, Romanabteilung, UG

Szenische Lesung aus dem Bestseller »Darm mit Charme« von Gulia Endres

064 Erzähltheater

Studierende Primarstufe der PHTG

mit Peter Steidinger und Prof. Dr. Achim Brosziewski

18:30–19:30 / 20:30–21:30 Uhr » vhs, V.07.



Lernen Sie, wie man eine Geschichte packend erzählt und welche Auswirkungen eine solche Geschichte auf den Zuhörer hat.

065 Spurensuche – Plastik in Gewässern und unser Leben

Deutsche Meeresstiftung, Forschungsschiff ALDEBARAN, Frank Schweikert, PlaMoWa – Netzwerk aus 20 Technologieunternehmen und Forschungseinrichtungen

19:30–20:00 / 20:30–21:00 Uhr » Astoria-Saal

Von Kleidung bis Autoreifen im Meer – aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zu Plastikverunreinigungen in unseren Gewässern.

066 Wissenschaftskino

Amt für Schulen, Bildung und Wissenschaft

17:00–22:00 Uhr, Einlass durchgehend

» vhs, Picard-Saal 3. OG



Quarks & Co: Gravitationswellen – das neue Bild vom Universum / 7 Dinge, die Sie über Evolution wissen sollten

067 Actionbound – Lernen durch Bewegung

PHTG

17:00–22:00 Uhr » vhs, V.07. Galerie



Begeben Sie sich auf eine virtuelle Schnitzeljagd mit spannenden Stationen in Ihrer realen Umgebung.

068 Bewegungen – wie und wozu

PHTG

17:00–22:00 Uhr » vhs, V.07. Galerie

Rennen, springen, werfen, fangen: Wie bewegen sich Kinder? Analyse der motorischen Fertigkeiten und Bewegungsförderung

069 Mikroplastik in Gewässern – Spurensuche und Vermeidung

Deutsche Meeresstiftung, Forschungsschiff ALDEBARAN, PlaMoWa – Netzwerk aus 20 Technologieunternehmen und Forschungseinrichtungen

17:00–22:00 Uhr » BildungsTURM, 3. OG



Wieviel Plastik steckt in modernen Kosmetikprodukten? Unter dem Mikroskop und mit modernen Forschungsgeräten wird die Spurensuche nach Plastik erklärt.

070 Alamannische Drechseltechnik im Experiment

Dr. Barabara Theune-Großkopf (Stellvert. Direktorin
Archäologisches Landesmuseum)



17:00–22:00 Uhr, Einlass durchgehend,
Vorträge lt. Aushang am Raum
» Gewölbekeller, UG

Frühmittelalterliche Drechselmöglichkeiten werden vor-
geführt und können auch von den Besuchern selbst aus-
probiert werden.

071 Wie die Tiere ins Museum kommen

Martina Kroth (Leiterin Bodensee-Naturmuseum)
17:00–22:00 Uhr » BildungsTURM, 1. OG



Lernen Sie Präparationsarten kennen und versuchen Sie
sich an einfachen Tier-Bestimmungen. Objekte wissen-
schaftlich beschriftet zum Mitnehmen!
Für Jung und Alt!

072 Suso forscht

Heinrich-Suso Gymnasium
17:00–22:00 Uhr » BildungsTURM, EG



Schülerinnen und Schüler zeigen und erklären ihre natur-
wissenschaftlichen Forschungsprojekte

073 Römisches Kastell

Carola Berszin (Anthropologin und Archäologin,
Freie Mitarbeiterin Rosgartenmuseum)
17:00–22:00 Uhr, Einlass durchgehend,
Führungen beginnen immer zur halben Stunde
» Römerpyramide, Münsterplatz

Archäologische Forschungen zu Grenzkastell und römi-
scher Lebensweise in der Spätantike

DIE BLUMENINSEL



IM BODENSEE

Insel Mainau



— GRÄFLICHES —

Inselfest

Vom 25. bis 28. Mai 2017

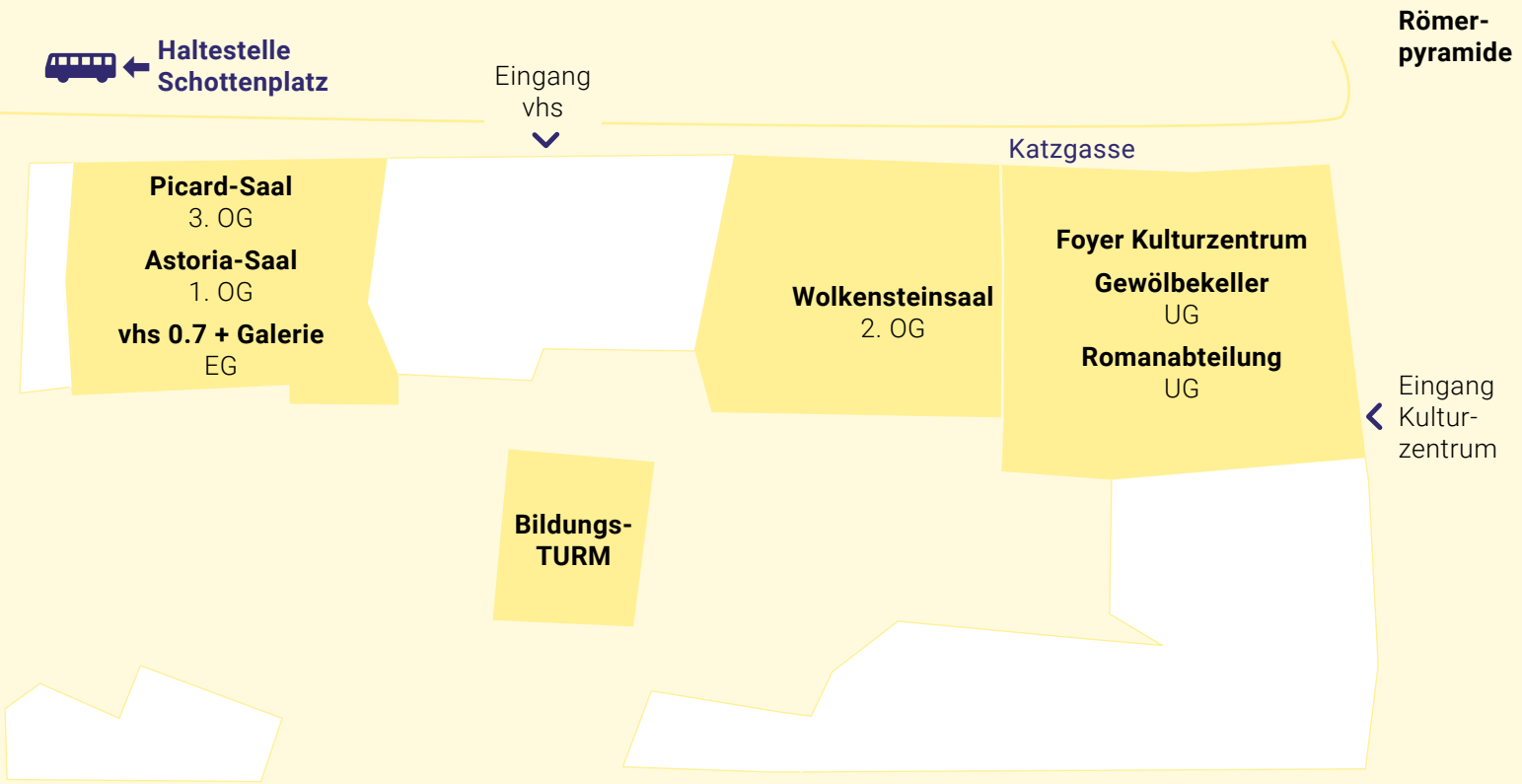
Donnerstag, Freitag & Sonntag:
10.00 bis 18.00 Uhr

Samstag: 10.00 bis 21.00 Uhr

Samstag, 27. Mai:
„Verlängerter Einkaufsabend
mit Live-Musik“

TRENDS UND LIFESTYLE
FÜR DEN GARTENLIEBHABER

Die Insel Mainau ist ganzjährig geöffnet.
Telefon +49 (0)7531 303-0 | info@mainau.de | www.mainau.de



BODENSEE- SCHIFFS- BETRIEBE

**MS Überlingen, Hafen Konstanz,
Liegeplatz 2**

Mit rund 2,2 Millionen Fahrgästen pro Jahr zählen die Bodensee-Schiffsbetriebe (BSB) zu den größten Touristikanbietern in der Region. Die Schiffe der berühmten Weißen Flotte verbinden die Städte rund um den See über Ländergrenzen hinweg. Und darauf ist Verlass: Dank festem Fahrplan gibt es die ganze Saison über viele Möglichkeiten, einen Tag auf dem Bodensee zu erleben.



Was man sich dabei jedoch vielleicht nicht unbedingt fragt: Warum schwimmt so ein Schiff eigentlich? An Bord von MS Überlingen geben Experten mit Vorträgen eine kurzweilige Einführung in das Thema Hydrodynamik und gehen dabei der »Faszination Schiff« auf den Grund, die seit jeher ein fester Bestandteil der Bodenseeregion ist.

17:00	074 Faszination Schiff	☆
17:15	» MS Über- lingen, Platz 2	
17:30		
17:45		
18:00	074 Faszination Schiff	☆
18:15	» MS Über- lingen, Platz 2	
18:30		
18:45		
19:00	074 Faszination Schiff	☆
19:15	» MS Über- lingen, Platz 2	
19:30		
19:45		
ab 22:00	ABSCHLUSS- FEST auf der Blumeninsel Mainau	

074 Faszination Schiff

Dipl.-Ing. Schiffbau Christoph Witte,
Marco Werschler, M. Eng.



17:00–17:30 / 18:00–18:30 / 19:00–19:30 Uhr
» Hafen Konstanz, MS Überlingen, Platz 2

Eine kurzweilige Einführung in die Hydrodynamik:
Warum schwimmt ein Schiff? Schiff und Schub?
Wasserkochen mal anders?

SPIEL AUF DEM SEE

CARMEN

GEORGES BIZET

*Kreuzfahrt zu den
Bregenzer Festspielen*

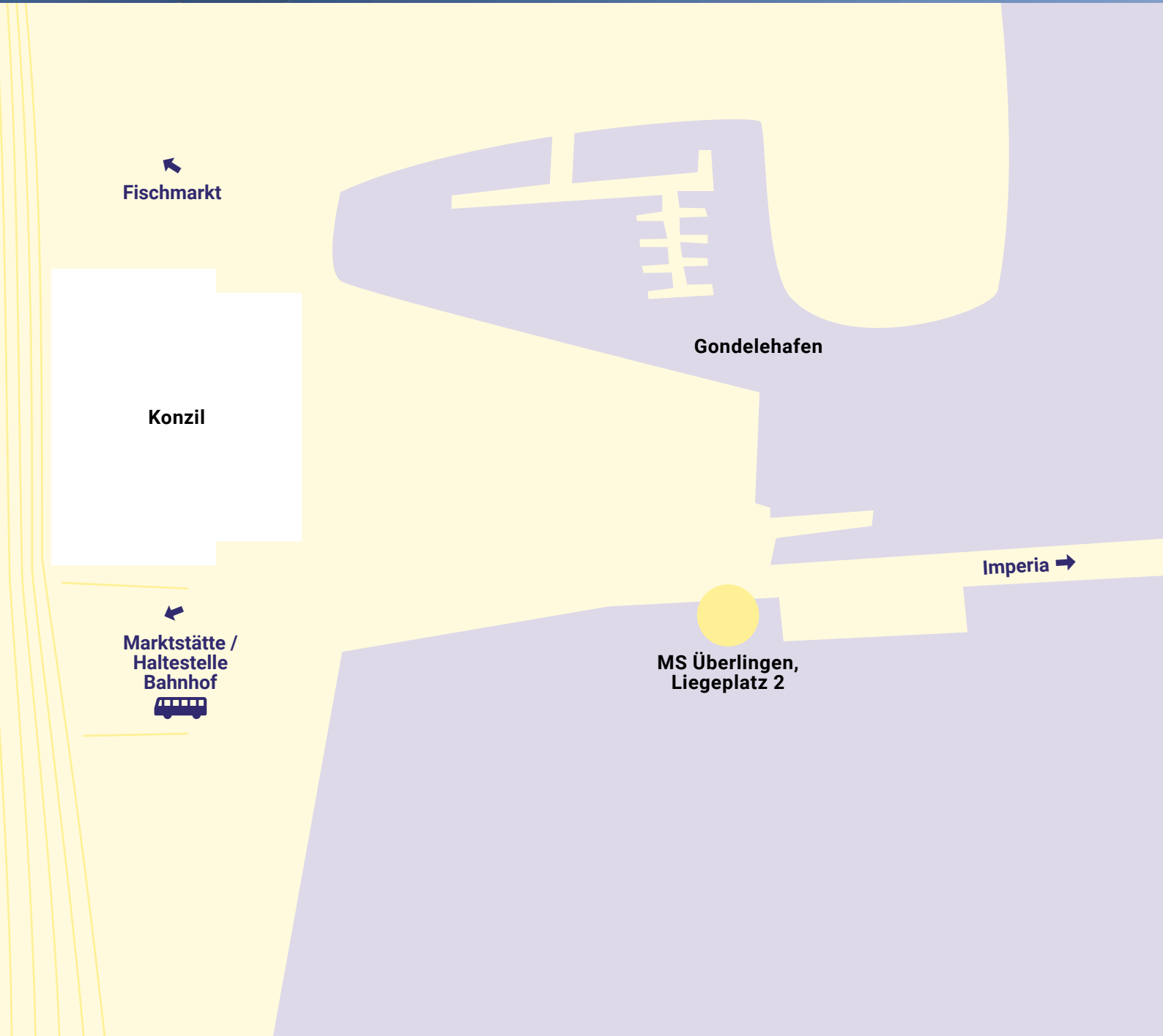
Dienstag & Freitag • 21. Juli – 18. August 2017
ab Konstanz, Meersburg und Friedrichshafen

- Schifffahrt
- Festspielmenü
- Festspieleintritt
- Mitternachtssuppe

**Inklusivpreis
ab 190 € p.P.**

www.bsb.de

Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH • Hafenstraße 6 • Konstanz • Tel. 07531/3640-0





UNI- VERSITÄT KONSTANZ

Campus auf dem Gießberg

Die Welt bewegt sich in diffusen Richtungen auf unterschiedliche Ziele zu. Eine der wichtigsten Aufgaben von Wissenschaft besteht darin, Orientierung zu liefern, indem sie: Wissen schafft.

Forschung und Lehre an der Universität Konstanz sind geprägt von der Einsicht, dass, wer der Natur, Gesellschaft und Kultur auf der Spur ist, selbst in Bewegung sein muss. Die immer wieder begeisterte Herangehens-

weise, das Neu-Denken von Fragen macht den Erfolg der Forschung an der Universität Konstanz aus. Gleichzeitig wird hier großer Wert darauf gelegt, dass aus wissenschaftlichen Innovationen ein gesellschaftlicher Mehrwert entsteht.

Wie sich Wissenschaft bewegt, wie sie bewegt, das können interessierte Menschen am Standort der Universität Konstanz erleben.

17:00	075 Typisch Mathe? » Raum R611	076 Schön- heitsempfinden » Raum A704		077 Musik- projekt Philharmonie und Universität » Raum A600		101 Bibliotheks- führung » Ebene B4		102 Führung durch den Botanischen Garten » Treffpunkt: Info-Stand Ebene A5	103 Workshop Polnisch und Tschechisch » Raum M631	17:00
17:15										17:15
17:30	078 Higgs-Teilchen » Raum R513	079 Asylfragen international » Raum A703	080 Einflüsse auf Ernährung » Raum A701							17:30
17:45										17:45
18:00	081 Mathematik in Bewegung » R611	076 Schön- heitsempfinden » Raum A704	082 Die Rettungskette a. d. Universität » Sanitätsraum	083 Mikro(ben)- kosmos » Raum M629		104 Mensaführung » Treffpunkt: Info-Stand Ebene A5	105 Die Welt der kleinsten Teile » Raum M541a	106 Baby- sprachlabor » Treffpunkt: Stand 126, Ebene A5	107 Jazz mit der Uni Big Band » Ebene K5	18:00
18:15										18:15
18:30	084 Quanten- technologie » Raum R513	085 Wirtschafts- sanktionen » Raum A703	086 Die Zähmung der Unendlichkeit » Raum A701	087 Relativitäts- theorie für Laien » Raum A600		101 Bibliotheks- führung » Ebene B4		102 Führung durch den Botanischen Garten » Treffpunkt: Info-Stand Ebene A5		18:30
18:45										18:45
19:00	088 Das Handy als Rechenkünstler » Raum R611	089 Fachdidaktik als Wissenschaft » Raum A704	090 Bewegende Bo- denseemystik » Raum A702			104 Mensaführung » Treffpunkt: Info-Stand Ebene A5	105 Die Welt der kleinsten Teile » Raum M541a		103 Workshop Polnisch und Tschechisch » Raum M631	19:00
19:15										19:15
19:30	078 Higgs-Teilchen » Raum R513	091 Antisemitismus und Aktienkurse » Raum A703	082 Die Rettungskette a. d. Universität » Sanitätsraum	092 Alles Nano oder was? » Raum A600				106 Baby- sprachlabor » Treffpunkt: Stand 126, Ebene A5		19:30
19:45										19:45
20:00	093 Topologie in Bildern » Raum R611	094 Autonomie in der Demokratie » Raum A701	095 Krebs u. d. Wächter des Genomes » Raum A702	096 Mikroskopie » Raum M629		101 Bibliotheks- führung » Ebene B4	105 Die Welt der kleinsten Teile » Raum M541a	104 Mensaführung » Treffpunkt: Info-Stand Ebene A5	107 Jazz mit der Uni Big Band » Ebene K5	20:00
20:15										20:15
20:30	084 Quanten- technologie » Raum R513	085 Wirtschafts- sanktionen » Raum A703	097 Was war vor dem Urknall? » Raum R711					106 Baby- sprachlabor » Treffpunkt: Stand 126, Ebene A5		20:30
20:45										20:45
21:00	099 An- wendungsfelder der Mathematik » Raum R611	094 Autonomie in der Demokratie » Raum A701	082 Die Rettungskette a. d. Universität » Sanitätsraum	098 Science Slam » Raum A600		104 Mensaführung » Treffpunkt: Info-Stand Ebene A5				21:00
21:15										21:15
21:30		091 Antisemitismus und Aktienkurse » Raum A703	100 Die Grenzen des Wissens » Raum R711				105 Die Welt der kleinsten Teile » Raum M541a			21:30
21:45										21:45
ab 22:00	ABSCHLUSSFEST auf den Rothaus-Seeterrassen der Blumeninsel Mainau									ab 22:00



durchgängige Angebote			
17:00		Mitmachen:	
17:15			
17:30	Mitmachen:		
17:45	108 Seifenkistenbau		116 Wie fit ist Konstanz? » Ebene A5 (bis 20 Uhr)
18:00	109 Blasrohr-schießen	Mitmachen:	117 Sprachenvielfalt » Bibliothek, Raum BS440 (bis 21:30 Uhr)
18:15			125 Physik erleben: Experimente zu Physik und Technologie » Ebene A5
18:30	110 Captain Eggs Flugschule » Vor Gebäude R	112 Energie aus Bakterien » Raum M901 (bis 19:30 Uhr)	118 Deutschland ist mehrsprachig » Ebene A5
18:45			126 Spracherwerb – ein Kinderspiel? » Ebene A5 (bis 21 Uhr)
19:00	111 Akrobatik » Ebene B04	113 Fluoreszenz-mikroskopie » Raum L914 (bis 21 Uhr)	127 Gefahren der digitalen Welt » Ebene A5
19:15			
19:30	Mitmachen:	114 Slacklining » Vor Gebäude R (bis 21 Uhr)	128 Begreifen von Geschichte » Ebene A5
19:45	108 Seifenkistenbau	115 Schülerlabor Chemie » Raum R504	129 Mathematik bewegt lernen » Ebene A5
20:00	109 Blasrohr-schießen	111 Akrobatik » Ebene B04	130 Biologische Lehrsammlung » Ebene M6
20:15			131 Mikroskopie und Bildanalyse » Foyer A5
20:30	110 Captain Eggs Flugschule » Vor Gebäude R		
20:45			
21:00	111 Akrobatik » Ebene B04	123 Lernspiele Finanzwirtschaft » Ebene A5	
21:15		124 Gute/r Wissenschaftler/in? » Ebene A5	
21:30			
21:45			
ab 22:00	ABSCHLUSSFEST auf den Rothaus-Seeterrassen der Blumeninsel Mainau		

075 Rote raten, Schinken schneiden, Ziegen zeigen – typisch Mathe?



Prof. Dr. Reinhard Racke
(Fachbereich Mathematik und Statistik)
17:00–17:30 Uhr » Raum R611

Spiele(n) mit Mathematik – für Kinder ab Klasse 6 und mathematisch Junggebliebene.

076 Liegt Schönheit wirklich im Auge des Betrachters?



Prof. Dr. Ronald Hübner (Fachbereich Psychologie)
17:00–17:30 / 18:00–18:30 Uhr » Raum A704

Psychologische Perspektiven auf das Empfinden von Schönheit, das nicht nur auf individueller Erfahrung beruht, sondern auch dem Einfluss allgemein ästhetischer Prinzipien unterliegt.

077 In Licht zerhaucht – ein interaktives Musikprojekt



in Zusammenarbeit von Universität und Südwestdeutscher Philharmonie Konstanz
Beat Fehlmann (Intendant der Südwestdeutschen Philharmonie Konstanz), Prof. Dr. Jan Beran
(Fachbereich Mathematik und Statistik)
17:00–17:45 Uhr » Raum A600

Am interaktiven Spiel-Tisch der Universität konnten BesucherInnen über mehrere Wochen Kompositionen entwickeln und abspeichern. Die MusikerInnen der Philharmonie stellen die beliebteste Fassung des Publikums der bevorzugten Komponistenversion gegenüber.

Musik von Prof. Dr. Jan Beran nach einem Gedicht von Ludwig Uhland.

078 **Auf der Suche nach dem Higgs-Teilchen und dem Anfang von Allem**



Matthias Hagner (Fachbereich Physik)

17:30–18:00 / 19:30–20:00 Uhr » Raum R513

Am europäischen Kernforschungszentrum CERN bei Genf steht der größte Teilchenbeschleuniger der Welt, der Large Hadron Collider (LHC). Ein Einblick in die Forschungsziele und die Entdeckung des Higgs-Teilchens am CERN.

079 **Asylsuchende am Rande der Gesellschaft: Zur Verwaltung des Elends in Australien, Kanada und Deutschland**



Lorenz Neuberger (Exzellenzcluster »Kulturelle Grundlagen von Integration«)

17:30–18:00 Uhr » Raum A703

Asylsuchende werden oft an die Ränder der Gesellschaft gedrängt. Ist dies Teil einer Strategie der Abschreckung, welche zukünftige Migration verringern soll? Internationale Entwicklungen werden dargestellt und diskutiert.

080 **Vom Leben im Schlaraffenland: Wie unsere Umwelt unsere Ernährung beeinflusst**



Laura M. König (Fachbereich Psychologie)

17:30–18.00 Uhr » Raum A701

Unser heutiges Leben im Überfluss hat auch seine Schattenseiten, denn immer mehr Menschen leiden z. B. an den Folgen von Übergewicht. Wie können wir Restaurants, Kantinen und heimische Küchen gestalten, um dem entgegen zu wirken?

081 **Mathematik in Bewegung**



Prof. Dr. Michael Junk

(Fachbereich Mathematik und Statistik)

18:00–18:30 Uhr » Raum R611



Wer beim Stichwort Mathematik an starre Formeln, unumstößliche Gesetze und Langeweile pur denkt, wird sich bei diesem Vortrag wundern. In Mathematik steckt Bewegung und in Bewegung Mathematik.

Empfohlen ab 8. Klasse.

082 **Die Rettungskette an der Universität**



Susann Richter (Betriebssanitäterin)

18:00–18:30 / 19:30–20:00 / 21:00–21:30 Uhr

» Sanitätsraum (Haupteingang)

Plötzlich ohnmächtig – was tun?

083 **Meine Mikroben und ich – Chemischer Small Talk im Darm**



Dr. Thomas Böttcher (Fachbereich Chemie)

18:00–18:30 Uhr » Raum M629



Eine »Reise in den Mikro(ben)kosmos« unseres Inneren: Wie beeinflussen uns Mikroben und welche erstaunlichen Leistungen vollbringen Sie in unserem Körper?

Empfohlen ab 10 Jahren.

084 **Quantentechnologie vor dem Durchbruch?**



Prof. Dr. Wolfgang Belzig / Prof. Dr. Guido Burkard (Fachbereich Physik)

18:30–19:00 / 20:30–21:00 Uhr » Raum R513

Warum Google, IBM, Microsoft und die EU Milliarden in die Entwicklung von Quantencomputern und Quantenkommunikation stecken.

085 Lacht Putin über uns?Sind Sanktionen je erfolgreich?

Prof. Dr. Gerald Schneider / Patrick Weber
(Fachbereich Politik- und Verwaltungswissenschaft)
18:30–19:00 / 20:30–21:00 Uhr » Raum A703

Wirtschaftssanktionen sind ein gebräuchliches und zugleich hoch kontroverses Instrument der Außenpolitik. Bewirken sie eine Verhaltensänderung oder schaden sie nur den eigenen wirtschaftlichen Interessen?

086 Die Zähmung der Unendlichkeit

Dr. Carolin Antos-Kuby (Fachbereich Philosophie)
18:30–19:00 Uhr » Raum A701

Wie groß ist die Unendlichkeit? Gibt es verschiedene Unendlichkeiten? Der Mathematiker Georg Cantor fand erstaunliche Antworten auf diese Fragen und sie beschäftigen die Mathematik noch heute.

087 Relativitätstheorie für Laien

Prof. Dr. Gerd Ganteför (Fachbereich Physik)
18:30–19:00 Uhr » Raum A600



Ein Vortrag über ewig junge RaumfahrerInnen, Schwarze Löcher und Dunkle Materie.

088 Bei Anruf Mathematik:
Das Handy als kleiner Rechenkünstler

Prof. Dr. Robert Denk
(Fachbereich Mathematik und Statistik)
19:00–19:30 Uhr » Raum R611

In einem Handy steckt ganz schön viel Mathematik. Unter anderem wird ein mathematischer Zauberstab beschrieben, der auch bei Musikinstrumenten benötigt wird.

089 Lehren und Lernen in der Schule – Warum
die Fachdidaktik eine Wissenschaft ist

Prof. Dr. Christiane Bertram (Binational School
of Education, Juniorprofessorin Fachdidaktik
in den Sozialwissenschaften)
19:00–19:30 Uhr » Raum A704

Am Beispiel mehrerer empirischer Studien rund um den Geschichtsunterricht wird der Ansatz und das Vorgehen der wissenschaftlichen Fachdidaktik erläutert.

Besuchen Sie auch die verschiedenen Mitmach-Stationen der Binational School of Education zum Thema »Lernen in Bewegung – Fachdidaktik als Wissenschaft und Experiment« auf der Ebene A6.

090 Drehungen und Wendungen: (Philosophisch)
bewegende Bodenseemystik?

Dr. Amber Griffioen (Fachbereich Philosophie)
19:00–19:30 Uhr » Raum A702

Häufig wird die mittelalterliche Mystik als »unsystematisch« und »esoterisch« begriffen und von der Philosophie daher vernachlässigt. Der Vortrag fokussiert die Idee der Wendung (kêrens) in der spätmittelalterlichen Bodenseemystik und zeigt, dass die Mystik alles andere als unphilosophisch ist.

091 Wie Hitlers Antisemitismus
Aktienkurse bewegte

Prof. Dr. Jens Jackwerth / Jens Ihlow
(Fachbereich Wirtschaftswissenschaften)
19:30–20:00 / 21:30–22:00 Uhr » Raum A703

Zwischen 1933 und 1938 wurde in 41 börsennotierten Unternehmen das jüdische Führungspersonal ausgetauscht und bei weiteren 21 Unternehmen gingen Aktienpakete aus jüdischem in nichtjüdischen Besitz über. Konnte ein informierter Investor aus der sogenannten »Arisierung« Profit schlagen, oder gab es nur Verlierer?

092 Alles Nano oder was?

Prof. Dr. Gerd Ganteför (Fachbereich Physik)
 19:30–20:00 Uhr » Raum A600

Das angebrochene Jahrhundert ist das Jahrhundert der Nanotechnologie. Ein Vortrag über eine Welt der ungeahnten Möglichkeiten.

093 Topologie in Bildern

Prof. Dr. Oliver Schnürer
 (Fachbereich Mathematik und Statistik)
 20:00–20:30 Uhr » Raum R611

Anhand von Bildern wird ein mathematisches Gebiet – die Topologie – vorgestellt, bei dem man Objekte nicht unterscheidet, die sich ineinander deformieren lassen, z. B. ein Doughnut und eine Tasse.

094 Von Land und Leuten: Warum Gruppen heute unabhängig sein wollen

Dr. Friederike Luise Kelle
 (Fachbereich Politik- und Verwaltungswissenschaft)
 20:00–20:30 / 21:00–21:30 Uhr » Raum A701

Ob in Schottland, Katalonien oder Korsika – Forderungen nach Autonomie oder Unabhängigkeit erscheinen insbesondere in reichen und demokratischen Ländern oft unlogisch. Dieser Vortrag zeigt warum Regionen weltweit Autonomie einfordern, wann sie damit erfolgreich sind und welche Rolle das umstrittene Territorium dabei spielt.

095 Krebs und der Wächter des Genomes

Simon Kienle (Fachbereich Biologie)
 20:00–20:30 Uhr » Raum A702

Einblicke in die Entstehung von Krebs, aktuelle Therapieansätze und körpereigene Wächterproteine.

096 Mikroskopie in Bewegung – Von der Lupe zum Hochauflösungsmikroskop

Dr. Martin Stöckl (Fachbereich Biologie)
 20:00–20:30 Uhr » Raum M629

Einblicke in die Entwicklung der Lichtmikroskopie: Wie die Fluoreszenzmikroskopie kleinste subzelluläre Strukturen sichtbar macht.

097 Was war vor dem Urknall?

Prof. Dr. Gerd Ganteför (Fachbereich Physik)
 20:30–21:00 Uhr » Raum R711

Die Physik sagt, das Universum ist im Urknall entstanden. Die Urknalltheorie kann viele Beobachtungen erklären, aber es gibt auch Daten, die nicht dazu passen.

098 Science Slam – Das wissenschaftliche Kurzvortragsturnier

Es treten auf: Lachlan Dow, Dr. Amber Griffioen, Louise Haitz, Viktor Konitzer, Dennis Pinggen und Dr. Gudrun Sproesser. Moderation: Ansgar Schäfer
 20:30–22:00 Uhr » Raum A600

WissenschaftlerInnen treten auf die Bühne, um Sie von ihrer Forschung zu begeistern. Unter dem Motto »Wissenschaft bewegt.« wetteifern sie mit anschaulichen und unterhaltsamen Kurzvorträgen um die Gunst des Publikums – denn am Ende stimmen Sie ab, wer aus diesem Turnier als SiegerIn hervorgeht.

099 Mathematik bewegt durch Modellierung, Simulation und Optimierung



Prof. Dr. Stefan Volkwein
(Fachbereich Mathematik und Statistik)
21:00–21:30 Uhr » Raum R611

Der Einsatz von mathematischer Modellierung, Simulation und Optimierung ermöglicht es, Strategien für zahlreiche Anwendungsfelder zu finden, wie z. B. Energienetze der Zukunft, Therapieplanung bei Dialysepatienten oder energieeffizientes Bauen.

100 Die Grenzen des Wissens



Prof. Dr. Gerd Ganteför (Fachbereich Physik)
21:30–22:00 Uhr » Raum R711

Der Vortrag führt an die Grenzen des Bekannten und ein wenig darüber hinaus. Es geht um Dunkle Energie, ewiges Leben und intelligente Computer.

101 Zurück in der Zukunft: Führungen durch die sanierte Bibliothek*



Oliver Kohl-Frey (stellvertretender Direktor
Kommunikations-, Informations-, Medienzentrum KIM)
17:00–17:30 / 18:30–19:00 / 20:00–20:30 Uhr
» Ebene B4

Bei dieser Führung lernen Sie die frisch sanierte Bibliothek kennen und erfahren einiges über die Konzepte einer wissenschaftlichen Bibliothek im digitalen Zeitalter.

* Teilnahmebeschränkung pro Führung: 28 Personen.
Kostenlose Tickets am Info-Stand auf Ebene A5.

102 Führung durch den Botanischen Garten



Birgit Albert (Diplom-Biologin)
17:00–18:00 / 18:30–19:30 Uhr
» Startpunkt: Info-Stand auf Ebene A5

Botanik querbeet: Die Abteilungen des Botanischen Gartens mit ihren Highlights.

103 Nachbarsprachen: Polnisch und Tschechisch stellen sich vor



Karolina Fastyn-Pleger / Dr. Jana Marková
(Sprachlehrinstitut)
17:00–18:00 / 19:00–20:00 Uhr » Raum M631

Ein Workshop, der die Nachbarsprachen Tschechisch und Polnisch unter die Lupe nimmt: Was macht sie für uns so anders und doch so vertraut?

104 Mensaführung*



Thomas Kittendorf / Marco Abe
(Seezeit Studierendenwerk Bodensee)
18:00–18:30 / 19:00–19:30 / 20:00–20:30 /
21:00–21:30 Uhr » Startpunkt: Info-Stand Ebene A5

Führung durch die Mensaküche, in der in Spitzenzeiten während der Vorlesungszeit fast 5.000 Mittagessen täglich zubereitet werden.

* Teilnahmebeschränkung pro Führung: 20 Personen.
Kostenlose Tickets am Info-Stand auf Ebene A5.

105 Die Welt der kleinsten Teile*



Dr. Marina Krumova (Fachbereich Chemie)
18:00–18:30 / 19:00–19:30 / 20:00–20:30 /
21:30–22:00 Uhr » Raum M541a

Vorführung an einem der Elektronenmikroskope des Nano-Labors mit dessen Hilfe feinste Nano-Strukturen abgebildet werden können.

* Teilnahmebeschränkung pro Führung: 10 Personen.
Kostenlose Tickets am Info-Stand auf Ebene A5.

106 Das Babysprachlabor: Zuschauen.**Ausprobieren. Mitmachen.****18:00–18:30 / 19:30–20:00 / 20:30–21:00 Uhr****» Treffpunkt : Stand Babysprachlabor Ebene A5
(siehe 126)**

Wie kann man ganz spielerisch herausfinden, was und wie unsere Kleinen in Sachen Sprache bereits Großes leisten? Wir zeigen dazu verhaltenspsychologische Methoden, Puppenspiele, Zauberspiele und mehr. Erhalten Sie einen Einblick in die Forschung rund um das Thema Spracherwerb und begleiten Sie uns und den Nachwuchs Schritt für Schritt auf dem Weg in Richtung Sprache.

107 Jazz mit der Uni Big Band**Uni Big Band Konstanz****unter der Leitung von Christian Mader****18:00–19:00 / 20:00–21:00 Uhr » Ebene K5**

Das Feinste von Jazz bis Pop mit der Uni Big Band Konstanz

108 Seifenkistenbau**Hochschulsport Konstanz****17:30–19:00 / 19:30–21:00 Uhr » Vor Gebäude R**

Seifenkistenrennen gibt es seit mehr als 100 Jahren – heute ist es zu einer echten Sportart geworden. Lernen Sie hier selbst, eine Seifenkiste aufzubauen. Als Belohnung winkt eine rasante Testfahrt.

Empfohlen ab 14 Jahren.

109 Blasrohrschießen**Hochschulsport Konstanz****17:30–19:00 / 19:30–21:00 Uhr » Vor Gebäude R**

Das Schießen mit dem Blasrohr ist hierzulande eine noch recht unbekannte Sportart. Ob sie tatsächlich die Konzentration fördert und gut für die Gesundheit ist oder einfach nur Spaß macht? Probieren Sie es aus!

Empfohlen ab 6 Jahren.

110 Captain Eggs Flugschule**Hochschulsport Konstanz****17:30–19:00 / 19:30–21:00 Uhr » Vor Gebäude R**

Eine knifflige Aufgabe: Wie verpackt man ein rohes Ei so, dass es über mehrere Stationen unbeschadet Stürze und Flüge aus Höhen von mindestens 2,5 Metern übersteht? Kreativität und Erfindergeist sind gefragt.

Empfohlen ab 10 Jahren.

**111 Bewegung in der Dritten Dimension
– Vertikaltuchakrobatik****Hochschulsport Konstanz / Vivat Academica,****Karlsuniversität Prag****Vorfürhungen: 19:00 / 21:00 Uhr****Akrobatik-Jam-Session : 17:00–22:00 Uhr****» Ebene B04**

Die AkrobatInnen des Hochschulsports und die Gruppe Vivat Academica der Karls-Universität Prag zeigen, welche erstaunlichen Bewegungen in der Dritten Dimension möglich sind.

112 Energie aus Bakterien**Dr. Michael Pester / Dr. Nicolai Müller /****Prof. Dr. Bernhard Schink (Fachbereich Biologie)****17:00–19.30 Uhr » Raum M901**

Sie haben Interesse an winzigen Kraftpaketen? Wir zeigen, wie Bakterien Licht erzeugen und brennbare Gase freisetzen, die man zur Energiegewinnung nutzen kann.

113 Feuerwerk in der Zelle – Fluoreszenz-mikroskopie am Bioimaging Center



Team des Bioimaging Center (BIC) /

Dr. Martin Stöckl (Fachbereich Biologie)

18:00–21:00 Uhr » Raum L914



Hier erhalten Sie faszinierende Einblicke in den Mikrokosmos der Zelle – durch moderne Fluoreszenzmikroskopie.

114 Slacklining



Hochschulsport Konstanz

17:00–21:00 Uhr » Vor Gebäude R



Slacklining ist ein dynamischer Balancesport, der die meisten sofort packt und nicht mehr los lässt. Das Balancieren auf der Slackline trainiert neben dem Gleichgewicht auch Konzentration und Koordination.

115 Chemisches Experimentieren im Schülerlabor mit dem JungChemikerForum*



Dr. Andrea Niederwieser (Fachbereich Chemie)

17:00–22:00 Uhr » Raum R504



Tauchen Sie ein in die bunte Welt der Chemie und werden Sie selbst zum Forscher / zur Forscherin! An verschiedenen Stationen können Groß und Klein zusammen mit dem Jungchemikerforum und dem Schülerlabor chemisch experimentieren.

* Planen Sie pro Station etwa 20 Minuten ein.

116 Wie fit ist Konstanz?



Nadine Lages (Fachbereich Psychologie)

17:00–20:00 Uhr » Ebene A5

Die Konstanzer Life-Studie untersucht seit 2012 die Gesundheit der Konstanzer Bürgerinnen und Bürger. Das Team stellt ausgewählte Stationen und Ergebnisse aus den Jahren 2012 bis 2016 vor – und lädt Sie ein, mehr über Ihre körperliche Fitness und Ernährung zu erfahren.

117 Sprachenvielfalt erleben und erforschen



Prof. Dr. Regine Eckardt

(Fachbereich Sprachwissenschaft)

17:00–21:30 Uhr » Bibliothek, Raum BS440



So spreche ich – so bin ich! Doch wer spricht wie? Was ist die Sprache Ihrer Kindheit, Ihrer Familie, Ihrer Heimat? Mitmach-Aktionen von Dialektquiz bis Sprach-Schatzkiste.

118 Deutschland ist mehrsprachig!



Dr. Tanja Rinker / Prof. Dr. Janet Grijzenhout

(Zentrum für Mehrsprachigkeit)

17:00–22:00 Uhr » Ebene A5



Mehrsprachigkeit ist heute der Normalfall. Mehr noch: ein Glücksfall. Was bedeutet sprachliche Vielfalt für die Gesellschaft? Was bedeutet es für Bildungsinstitutionen und Lernbiographien? Sprachen und sprachbezogene Einstellungsmuster von LehrerInnen können am Stand interaktiv entdeckt werden.

119 Experimente zum Anfassen aus der Psychologie



Dr. Jennifer Randerath / Lucas Keller

(Fachbereich Psychologie)

17:00–22:00 Uhr » Ebene A5

Experimente aus der motorischen Kognition und Neuropsychologie zum Ausprobieren. Außerdem wird die Plattform »SONA« vorgestellt.

120 Die Leistungsfähigkeit des Menschen



Dr. Lorenz Assländer / Prof. Dr. Markus Gruber

(Fachgruppe Sportwissenschaft)

17:00–22:00 Uhr » Ebene A5



Welche Leistung können Sie maximal erbringen? Wie halten Sie Ihr Gleichgewicht? Sportwissenschaftler der Universität Konstanz geben Antworten.

121 Angeödet von der Wirklichkeit? Kommen Sie in unsere Virtuelle Welt!



Prof. Dr. Iain Couzin (Fachbereich Biologie)
17:00–22:00 Uhr » Ebene A5



Schwimmen im Korallenriff oder fliegen im Vogelschwarm: Die aktuellsten technischen Virtual-Reality-Entwicklungen ermöglichen bisher undenkbbare Experimente. Begleiten Sie die WissenschaftlerInnen der AG Kollektivverhalten mithilfe modernster Kameras, Virtual-Reality- und Augmented-Reality-Brillen sowie lebender Tiere in virtuelle Welten, um die Geheimnisse von Tierbewegungen und Kollektivverhalten zu enträtseln.

122 Ästhetisches Erleben im Fach Deutsch: Szenisches Interpretieren



Christian Heigel (Binational School of Education,
Fachdidaktik Deutsch)
17:00–22:00 Uhr » Ebene A6

Literaturdidaktik, ästhetische Theorie und Theatermethoden berühren sich: Lehramtsstudierende erproben gemeinsam mit dem Publikum, wie Literatur erspielt und sinnlich erfahren werden kann.

Weitere Veranstaltungen zum Thema: Teil des Programms »Lernen in Bewegung – Fachdidaktik als Wissenschaft und Experiment« der Binational School of Education auf der Ebene A6. Besuchen Sie auch den Rahmenvortrag »Lehren und Lernen in der Schule – Warum die Fachdidaktik eine Wissenschaft ist« (089).

123 Wirtschaft spielend lernen: Lernspiele zur Finanzwirtschaft



Liane Platz (Binational School of Education,
Fachdidaktik Wirtschaft)
17:00–22:00 Uhr » Ebene A6

Lernspiele zu finanziellen Entscheidungen zum Ausprobieren. Die Spiele wurden von Studierenden entwickelt und haben sich als sehr wirksam erwiesen.

Teil des Programms »Lernen in Bewegung – Fachdidaktik als Wissenschaft und Experiment« der Binational School of Education. Besuchen Sie auch den Rahmenvortrag »Lehren und Lernen in der Schule – Warum die Fachdidaktik eine Wissenschaft ist« (089).

124 Wäre ich eine gute Wissenschaftlerin oder ein guter Wissenschaftler?



Dr. Diana Schmidt-Pfister (Exzellenzcluster
»Kulturelle Grundlagen von Integration«)
17:00–22:00 Uhr » Ebene A5

Wann ist Wissenschaft »gut«? Begeben Sie sich in knifflige Entscheidungssituationen und testen Sie ein Reflexionsspiel, welches in der Transferplattform Lehrmedien-Werkstatt entwickelt wurde.

125 Physik erleben: Experimente zu Physik und Technologie



Oliver Kliebisch (jDPG Regionalgruppe Konstanz)
17:00–22:00 Uhr » Ebene A5

Wie funktionieren Displays in Smartphones und Computern? Wie gelangt Licht durch eine Glasfaser? Experimente rund um die Physik und einige Alltagstechnologien.

126 Spracherwerb – ein Kinderspiel?**17:00–21:00 Uhr » Ebene A5**

Wie lernen Kinder sprechen? Eine Frage – viele Fragezeichen, denen das Team des Babysprachlabors auf den Grund geht.

Was verstehen Babys bereits? Wie lernen Kinder, Fragen zu stellen? Funktioniert Spracherwerb anders, wenn man mit einer oder mehreren Sprachen aufwächst? Schauen Sie vorbei und erfahren Sie mehr über das Wunder des Spracherwerbs.

127 Man in the Middle: The Trump Net – Wir schaffen alternative Fakten!

Rainer Rutka / Christian Hartz
(Kommunikations-, Informations-, Medienzentrum KIM)
17:00–22:00 Uhr » Ebene A5

Die KIM IT zeigt einige Gefahren der digitalen Welt auf und wie Sie sich davor schützen können. Es werden Informationen und Vorführungen zu den Themen Man-in-the-Middle-Angriffe, Gefahren aktueller Viren und Trojaner, Datenverschlüsselung, Datenübertragung und E-Mail vermittelt.

128 Geschichte lernen mit sprechenden Objekten

Larissa Zürn (Binational School of Education, Fachdidaktik Geschichte)
17:00–22:00 Uhr » Ebene A6

Indem Gegenstände im wahrsten Sinne des Wortes begriffen und betrachtet werden, wird Geschichte lebendig. Das ermöglicht, individuelle Fragen an die Quellen zu stellen.

Weitere Veranstaltungen zum Thema: Teil des Programms »Lernen in Bewegung – Fachdidaktik als Wissenschaft und Experiment« der Binational School of Education auf der Ebene A6. Besuchen Sie auch den Rahmenvortrag »Lehren und Lernen in der Schule – Warum die Fachdidaktik eine Wissenschaft ist« (089).

129 Mathematik bewegt lernen

Daniel Weißmüller (Binational School of Education, Fachdidaktik Mathematik)
17:00–22:00 Uhr » Ebene A6

Mathematik bewegt Menschen und beschreibt Bewegungen. Hier erfahren Sie, wie ein gelingender Mathematikunterricht aussieht, der beiden Perspektiven gerecht wird.

Weitere Veranstaltungen zum Thema: Teil des Programms »Lernen in Bewegung – Fachdidaktik als Wissenschaft und Experiment« der Binational School of Education auf der Ebene A6. Besuchen Sie auch den Rahmenvortrag »Lehren und Lernen in der Schule – Warum die Fachdidaktik eine Wissenschaft ist« (089).

130 Biologische Lehrsammlung**17:00–22:00 Uhr » Raum M6**

Der Fauna auf der Spur: Präparate, Modelle und lebende Tiere auf über 300 Quadratmetern.

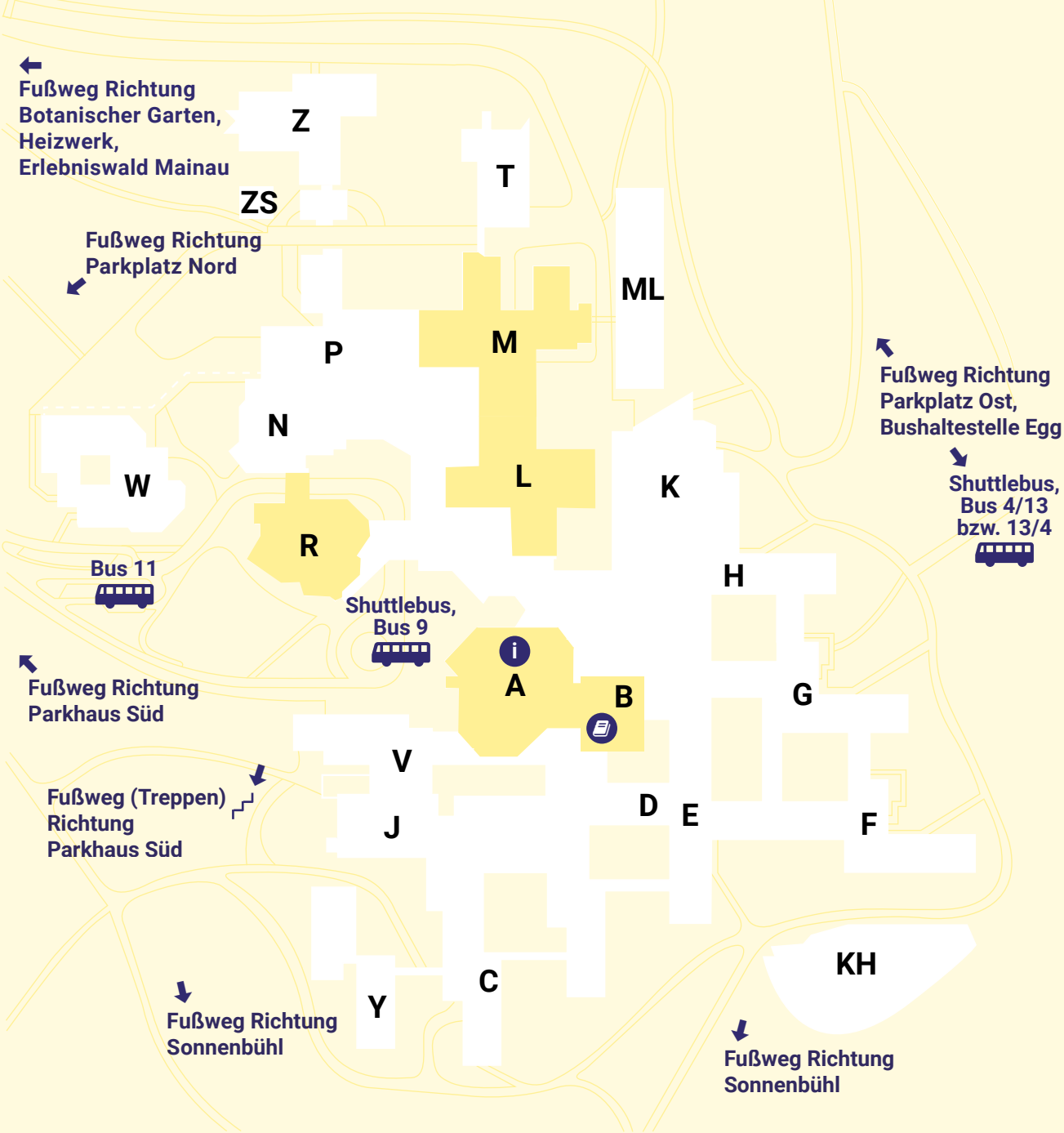
131 German Biolmaging – Gesellschaft für Mikroskopie und Bildanalyse

Dr. Nadine Utz (Bioimaging Center)
18:00–22:00 Uhr » Ebene A5



Ein Lichtmikroskop für Groß und Klein für einen ersten Eindruck. Informationen zu »German Biolmaging – Gesellschaft für Mikroskopie und Bildanalyse«.

Weitere Veranstaltungen zum Thema: Demonstration modernster Forschungsmikroskope unter »Feuerwerk in der Zelle – Fluoreszenzmikroskopie am Bioimaging Center« (113) und »Mikroskopie in Bewegung – Von der Lupe zum Hochauflösungsmikroskop« (096).



Herausgeber:

Hochschule Konstanz (HTWG)
Mainau GmbH
Pädagogische Hochschule Thurgau (PHTG)
Stadt Konstanz
Universität Konstanz

V.i.S.d.P.:

Julia Wandt, Leiterin Kommunikation und Marketing,
Universität Konstanz

Redaktion:

Hochschule Konstanz (HTWG)
Mainau GmbH
Pädagogische Hochschule Thurgau (PHTG)
Stadt Konstanz
Universität Konstanz

Illustrationen:

Titel: Rothe Grafik
S. 15: fotolia
S. 14, 60: Julia Zádor
S. 18, 36, 38, 48, 66: Saskia Polter, Uta Schadow

Druck:

raff media group



Wir schützen und verbessern die Gesundheit von Menschen auf der ganzen Welt.

Seit fast 150 Jahren steht Aesculap für Kompetenz im Operationssaal.

Bis heute setzen wir Maßstäbe in der Chirurgie und streben nach Innovationen, die medizinischen Fortschritt bringen. Zum Wohle von Anwendern und Patienten.

AESCULAP® – a B. Braun brand

Aesculap AG | www.aesculap.de



Werbung, die wirkt.



Ihr Partner für Out-of-Home-Medien
Großfläche · City-Light-Poster · City-Star-Board
Litfaßsäule · Großuhr · Transportmedien

SCHWARZ GMBH
AUSSEN ERBUNG ■

www.schwarz-aw.de