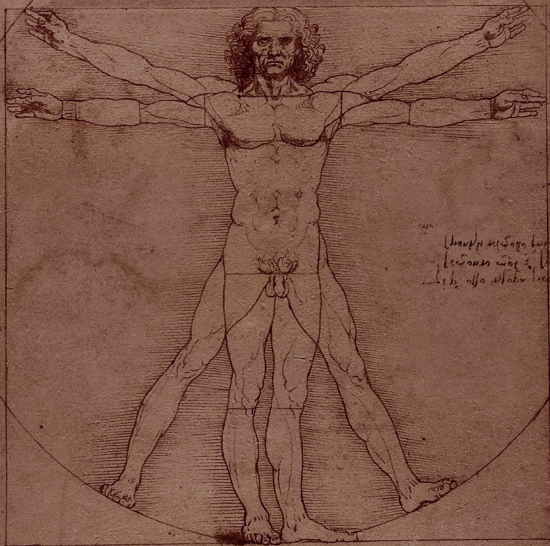


# ES WIRD SPÄT.



## NIGHT OF SCIENCE



PROGRAMM 14.06.2019

WISSENSCHAFT  
GANZ  
ANDERS

GOETHE  
UNIVERSITÄT  
FRANKFURT AM MAIN



Liebe Gäste der

# NIGHT OF SCIENCE,

wir, die Vertreter der naturwissenschaftlichen Fachschaften der Goethe-Universität Frankfurt, heißen Euch herzlich willkommen!

Bereits zum **14. Mal** finden auf dem Campus Riedberg über 60 Vorträge statt. Die ganze Nacht lang könnt Ihr auf Entdeckungsreise gehen und schauen, was die einzelnen Fachbereiche zu bieten haben.

Dieses Jahr eröffnet

## Prof. Dr. Ivo Sbalzarini

die NIGHT OF SCIENCE 2019 mit seinem Vortrag:

„Informatik und Biologie:  
eine Verbindung für die Zukunft“

um **17 Uhr**.

Herr Sbalzarini hält an der Informatikfakultät der TU Dresden die Professur für wissenschaftliches Rechnen für Systembiologie inne, leitet eine Forschungsgruppe am MPI für Molekulare Zellbiologie & Genetik und ist Direktor des Zentrums für Systembiologie Dresden. Sein Forschungsgebiet umfasst die Entwicklung und Anwendung von Informatikmethoden für die bildbasierte Systembiologie. Hierzu nutzt er parallele Hochleistungsrechner, für die er eigene Software entwickelt, um biomedizinische Daten zu analysieren und die resultierenden Modelle zu simulieren und Vorhersagen zu treffen. Bevor er 2002 anfang biologische Systeme und Lebewesen zu simulieren, entwickelte er u.a. an der ETH Zürich und bei der NASA Computersimulationen.

In über 60 Vorträgen präsentieren anschließend unsere engagierten DozentInnen bis zum Morgengrauen bahnbrechende Erkenntnisse. Taucht ein in die Welt der Wissenschaft: Lasst euch überraschen, welche spannenden Vorträge auf euch warten. Auch das **Max-Planck-Institut für Biophysik** ist am Programm beteiligt.

In spannenden Führungen werdet Ihr hinter die Kulissen schauen und Wissenschaft wieder hautnah erleben können. Bitte beachtet, dass die Plätze begrenzt sind! Dieses Jahr gibt es kostenlose Tickets über unseren **Online-Ticket-Shop** (zu finden auf unserer Homepage, nur so lange der Vorrat reicht). Alle anderen Fragen zur NIGHT OF SCIENCE werden Euch am **Infopunkt** beantwortet.

Erkundet den Campus Riedberg beim NIGHT OF SCIENCE-Rätsel (mehr erfahrt Ihr am Infostand), löst dabei knifflige Aufgaben oder schaut Euch die zahlreichen **Ausstellungen** und **Experimentierstände** in der Magistrale, im Biologicum, im Geozentrum oder im Freien an.

Auch in diesem Jahr sind **Kinder** auf den beaufsichtigten Spielplatz vor der Chemie herzlich willkommen. Die Freiwillige Feuerwehr-Fechenheim veranstaltet um 19:15 Uhr eine **Feuer-Show**, von der ins-

besondere unsere jüngeren BesucherInnen begeistert sein werden.

Schüler, die sich für ein naturwissenschaftliches Studium interessieren, können unser Angebot der **Studiengangsvorstellung** zwischen 18:30 und 00:15 Uhr gerne nutzen. Hier werdet Ihr umfassend von DozentInnen und Studierenden über die verschiedenen Fächer informiert, die Ihr an der Goethe Universität Frankfurt am Main wählen könnt.

Wer eine Pause braucht, dem schlagen wir vor, sich an unseren zahlreichen Getränke- und Essenstheken zu stärken. Unser primäres Ziel ist natürlich euren Wissensdurst zu stillen, aber auch der tatsächliche Durst sollte nicht zu kurz kommen. Zusätzlich zu unserer **Kaffeeflat**, bieten wir dieses Jahr auch eine **Softdrinkflat** an. Um diese beiden Flatrates zu nutzen müsst Ihr einfach eine aktuelle NIGHT OF SCIENCE-Tasse für Kaffee oder einen -Mehwegbecher für Softdrinks in unserem **Fan-Shop** erwerben. Den NIGHT OF SCIENCE-Mehwegbecher könnt Ihr zusätzlich an jeder Getränketheke erwerben.

Zu guter Letzt möchten wir uns bei den zahlreichen HelferInnen bedanken, die diese Veranstaltung überhaupt erst möglich machen! Unser Dank gilt auch unseren SponsorInnen und den vielen DozentInnen, DoktorandInnen und allen Wissenschaftsbegeisterten, die Euch wieder bis in die Morgenstunden zum Staunen und Nachdenken bringen werden. Wir wünschen Euch viel Spaß und hoffen, dass der Besuch ein unvergessliches spannendes Event für Euch wird.

Das studentische Organisationsteam

der NIGHT OF SCIENCE

## STUDIENGANGSVORSTELLUNGEN

Die Nachwuchsförderung liegt uns bei der NIGHT OF SCIENCE in besonderer Weise am Herzen. Die Wahl eines naturwissenschaftlichen Studiums will gut überlegt sein und daher ist uns auch wichtig, dass alle an einem Studium interessierten SchülerInnen und AbiturientInnen gut über unser Angebot informiert werden. DozentInnen der unterschiedlichen Fächer geben Auskunft darüber, wie das Fachstudium an der Universität Frankfurt abläuft. Offene Fragen werden von DozentInnen, Studierenden und auch am Infostand der Goethe-Universität Frankfurt gerne beantwortet. Im Vortrag „Bewerbung und Zulassung“ wird geklärt, wie man sich ordnungsgemäß für einen Studienplatz bewirbt und welche Dinge bei zulassungsbeschränkten Studiengängen zu beachten sind.

Zeit	Biologicum H1	Biologicum H2	Biologicum S1
18:30 - 19:15	Bewerbung und Zulassung	Geowissenschaften	Biophysik
19:45 - 20:30	Physik und Meteorologie	Informatik	Pharmazie
21:00 - 21:45	Biowissenschaften	Chemie	Mathematik
22:15 - 23:00	Biochemie	Medizin	Studieren an der Goethe-Universität
23:30 - 00:15	Orientierungs-Studium		



# RAHMENPROGRAMM 2019

## HOCH HINAUS: START EINES WETTERBALLONS

Studierende des Instituts für Atmosphäre und Umwelt



21:30 – Messcontainer vor dem Geozentrum

Wetterballons sind wohl der häufigste Grund für UFO-Sichtungen – aber sie werden nicht in den Himmel geschickt, um Schabernack zu treiben. Sie messen Temperatur, Luftdruck und Luftfeuchte und geben Auskunft über die vertikale Schichtung der Atmosphäre. Unsere Radiosonde steigt (mit etwas Glück) bis in eine Höhe von 30 km und funkt ihre Daten in Echtzeit an die Bodenstation.

## CHAOS COMPUTER CLUB (CCC)

Chaos Computer Club



18:00 bis 04:00 Uhr – Magistrale/Biozentrum

Der CCC ist die größte europäische Hackervereinigung und seit über 30 Jahren Vermittler im Spannungsfeld technischer und sozialer Entwicklungen. Der Frankfurter CCC trifft sich in seinem Bockenheimer Hackerspace zum Erfahrungsaustausch, zum Frickeln und für Vorträge. Diskutiert mit uns über die digitale Umwelt und spielt mit unseren Bastelprojekten!

## GREENPEACE

Jörn Burger



17:00 bis 23:00 Uhr – Otto-Stern-Zentrum, Seminarraum

Hier warten Information zu drohenden und bereits sichtbaren Folgen des Klimawandels der ehrenamtlichen Aktivisten auf Euch. Mögliche und zwingende Gegenmaßnahmen werden mit Euch diskutiert, sowie Kampagnen und Aktionen vorgestellt. Die Erderwärmung nicht auf 2 °C, sondern auf 1,5 °C zu begrenzen muss unser Ziel sein.

## DER TRAUM VOM FLIEGEN

Akademische Fliegergruppe der Goethe-Universität



18:00 bis 00:00 Uhr – Hinter dem MPI für Hirnforschung (Richtung U-Bahn)

Die 1929 gegründete akademische Fliegergruppe der Goethe-Uni ist ein Segelflugverein, der sich neben dem praktischen Segelflug und der Ausbildung zum Segelflieger auch wissenschaftlich mit segelflugbezogenen Themen, insb. Meteorologie und Flugsicherheit befasst. Zur NIGHT OF SCIENCE werden 2 Flugzeuge mitgebracht – darunter der neue Hochleistungs Doppelsitzer vom Typ ASG 32 (Flugzeugtaufe um ca. 18:30). Von unseren Piloten könnt Ihr dazu wissenwertes über die Ausbildung (Sommerkurs 12.-23.08.2019), die fliegerische Praxis und zu den Forschungsthemen erfahren... und euch ggf. ins Cockpit der LS4 schwingen.

## AUFKLÄRUNG ORGANSPENDE

Studierende der Medizin



19:30 bis 01:00 Uhr – Otto-Stern-Zentrum, Seminarraum

Hier habt Ihr die Möglichkeit, Medizinstudierenden alle Fragen, welche Euch über Organspenden beschäftigen, zu stellen. Zusätzlich zu Organspenderausweisen und Infomaterial besteht die Möglichkeit, Euer Wissen über das Thema bei einem Quiz zu beweisen und tolle Preise mit nach Hause zu nehmen.

## EXPERIMENTIERSTATION CHEMIE

JungChemikerForum Frankfurt



18:00 bis 01:00 Uhr – Magistrale/Biozentrum

Mitmach-Experimente zeigen spannende Phänomene aus der Chemie. Auch jüngere BesucherInnen können hier experimentieren und staunen. Zusätzlich warten umfassende Informationen über das Chemiestudium in Frankfurt.

## FETTEXPLOSION

Freiwillige Feuerwehr Fechenheim



19:15 / 00:00 – Schotterplatz vor dem Geozentrum

Feuer – Faszination und Gefahr. Die Experten der Freiwilligen Feuerwehr Fechenheim zeigen mit eindrucksvollen Showeinlagen, was man mit Feuer anstellen kann – und was besser nicht. Unter Anleitung dürfen auch unsere jungen Gäste ein Holzfeuer löschen.

## UNI HILFT – GEMEINSAM GEGEN LEUKÄMIE

Ilja Dubinski, Institut für experimentelle Tumorforschung in der Pädiatrie



18:30 bis 00:00 Uhr – Biologium, Seminarraum

„Uni hilft“ ist ein studentisches Projekt, das potentielle Stammzellspender sucht. Stammzellspenden retten Leben – ganz einfach! Im Rahmen der NIGHT OF SCIENCE besteht die Möglichkeit sich über die Spende zu informieren und gleich typisieren zu lassen; Stäbchen in den Mund und Registrierung in der Stammzellspenderdatei.

## INFOSTAND GOETHE-UNIVERSITÄT FRANKFURT

Andreas Lill, Ulrike Helbig, Marco Blaszcyk und MitarbeiterInnen des Studien-Service-Centers



17:00 bis 23:00 Uhr – Magistrale/Biozentrum

Du möchtest an der Goethe-Universität studieren? Hier findest Du alle Informationen zu den naturwissenschaftlichen Studiengängen am Campus sowie zum gesamten Studienangebot der Goethe-Universität. Wir helfen Dir bei Fragen zur Studienwahl, den Zulassungsvoraussetzungen und zum Studienaufbau. Schon für Schüler hat die Goethe-Universität Einiges zu bieten – und was es sonst noch über die Goethe-Universität zu wissen gibt, erfährst du hier.

## SCHREIBZENTRUM

Schreibzentrum Riedberg



17:00 bis 00:00 Uhr – Biologium, Foyer

Spiel & Spaß beim Stand des Schreibzentrums am Riedberg (SZaR)! Die Peer-Tutoren veranstalten kurze, improvisatorische Schreibwettbewerbe, bei denen die Gewinner mit einem kleinen Sachpreis belohnt werden. Kommt vorbei und stellt Eure Spontanität unter Beweis! Außerdem könnt Ihr Euch bei den Schreibberatern für naturwissenschaftliches Schreiben über unsere Angebote informieren. Wir bieten ganzjährig Schreibberatungen für Studierende der Naturwissenschaften sowie Workshops zur Protokollerstellung für StudienanfängerInnen, aber auch Workshops für fortgeschrittene Studierende zu Themen wie Citavi oder Zeitmanagement bei der Abschlussarbeit an.

## KLIMAWANDEL & SIEDLUNGSENTWICKLUNG

HERAUFORDERUNGEN FÜR DIE STADTPLANUNG (POSTERAUSSTELLUNG)

Prof. Dr. Dambeck



18:00 bis 22:00 Uhr – Geozentrum, 2. Stock

Im Projektseminar „Angewandte Physische Geographie“ analysieren Studierende vor dem Hintergrund der gegenwärtigen Entwicklungen die vier Handlungsfelder „Luft“, „Wasser“, „Boden“ und „Mobilität“. Ziel ist es, Lösungsvorschläge zu erarbeiten, die auf eine nachhaltige Stadtplanung ausgerichtet sind.

## BIOTECHNOLOGISCHE STUDENTENINITIATIVE

Biotechnologische Studenteninitiative



17:00 bis 01:00 Uhr – Magistrale/Biozentrum

Die Biotechnologische Studenteninitiative e.V. oder einfach kurz btS vereint Studierende und Promovierende aus allen Bereichen der Life Sciences. Wir sind bundesweit vernetzt und wollen schon während unseres Studiums den Blick über den Tellerrand wagen. Als Schnittstelle zwischen Studierenden, Universitäten, Forschungsinstituten und Unternehmen der Industrie ist es unser Ziel, eine stärkere Verknüpfung zwischen diesen Interessengemeinschaften im Bereich der Life Sciences aufzubauen. Durch die Verwirklichung lokaler und überregionaler Projekte erweitern wir nicht nur unseren eigenen Horizont, sondern ermöglichen auch unseren Kommilitonen neue Einblicke. Studierende profitieren von unserem breiten Informations- und Fortbildungsangebot. Umgekehrt schaffen wir für Arbeitgeber die Möglichkeit, Kontakt mit potentiellen Mitarbeitern zu knüpfen und sich einem breiten Publikum von Young Professionals zu präsentieren.

## EXCISS

EXCISS



18:00 bis 22:00 Uhr – Geozentrum, 2. Stock

Das Team rund um EXCISS (Experimental Chondrule Formation aboard the ISS), unterstützt durch den Hackerspace FFM e. V., sucht nach Antworten zu einer der wichtigsten und rätselhaftesten Fragen der planetaren Geologie/Kosmochemie: Wie sind die kleinen Kügelchen, die sogenannten Chondren, die man in vielen Meteoriten findet, entstanden? Hier erklärt das Team, ihr für die ISS geplantes Projekt und zeigt Euch was in Folge von studentischen Projekten alles möglich ist.

## BEMBELBOTS

Bembelbots-Team



18:00 bis 00:00 Uhr – Magistrale/Biozentrum, Seminarraum 0.15

2050 gegen den menschlichen Fußballweltmeister mit Robotern gewinnen? Was ist heute möglich, wo geht die Reise hin? Die kickenden Roboter der Frankfurter Bembelbots zeigen in einem spannenden Mini-Turnier gegen die amtierenden Weltmeister des Nao HTWK aus Leipzig, sowie den NomadZ aus Zürich, was sie können.

Zeit	Team 1	Team 2
18:00	Bembelbots	Nao HTWK
19:00	NomadZ	Bembelbots
20:00	Nao HTWK	NomadZ
21:00	Nao HTWK	Bembelbots
22:00	Bembelbots	NomadZ
23:00	NomadZ	Nao HTWK
00:00	Finale	

## MOBILE STERNENWARTE

Physikalischer Verein



18:00 bis 00:00 Uhr – Wiese zwischen OSZ und Biozentrum

Erkundet mit eigenen Augen Protuberanzen und Sonnenflecken auf unserem Zentralgestirn mit unseren Spezialteleskopen. Später am Abend könnt ihr über den Mond „spazieren“ und vielleicht entdeckt ihr sogar die Monde des Riesenplaneten Jupiter.

## ZENTRUM FÜR HOCHSCHULSPORT

Zentrum für Hochschulsport



17:00 bis 05:00 Uhr – Volleyballfeld beim Wissenschaftsgarten

Das Zentrum für Hochschulsport lädt am Goethe Play zu Bewegung ein. Kommt vorbei und testet Euer Können beim Wikinger Schach, Spikeball und vielem mehr! Zusätzlich wartet in einigen Vorträgen eine bewegende Überraschung auf Euch, sodass Müdigkeit keine Chance hat.

## STILLE DEINEN WISSENSDURST

Sebastian Schneider



19:00 bis 22:00 Uhr – Schüलगarten neben dem Wissenschaftsgarten

Leonardo da Vinci, ein kreativer Kopf mit einer Vielzahl an Talenten, dessen damalige Künste und Erkenntnisse uns heute noch bewegen. Sowohl in der Verhaltensbiologie, als auch in der Didaktik ist es äußerst wichtig mit möglichst vielen Talenten an Problemstellungen heranzugehen, um diese kreativ zu lösen. Sei es das zeichnerische Talent, zur Darstellung komplexer Morphologie, der Erfindergeist zur Entwicklung von komplizierten Versuchsaufbauten oder ein naturphilosophischer Ansatz, um interessante Hypothesen zu konzipieren. Einige unserer kreativen, wissenschaftlichen Projekte werden bei uns auf künstlerische Art und Weise präsentiert und können bei einem erfrischenden Getränk und schönem Ambiente mit Skyline-Blick bewundert werden.

## NIGHTLINE

Nightline



17:00 bis 05:00 Uhr – Biologicum, Foyer

Du willst reden? Wir Können zuhören! Egal, ob Prüfungsstress, Liebeskummer oder Streit... wir nehmen uns Zeit und Dich ernst! Die Nightline Frankfurt ist ein anonymes Zuhörtelefon von Studierenden für Studierende. Während der Vorlesungszeit sind wir von Montag bis Freitag von 20:00 Uhr bis 0:00 Uhr unter 069 / 798 17238 für alle zu erreichen, die sich etwas von der Seele reden möchten.

## JUNGE DEUTSCHE PHYSIKALISCHE GESELLSCHAFT

jDPG – Leon Geiger



17:30 bis 22:30 Uhr – Otto-Stern-Zentrum, Seminarraum

Was genau macht man eigentlich im Physikstudium? Wie sieht der Alltag als Physikstudent aus? Und wäre das was für mich? Im Gespräch mit uns kannst Du Deine Fragen rund um Fach und Studium klären. Außerdem haben wir einige interessante Simulationen und einen Versuch vorbereitet, in dem sich die Physik scheinbar selbst widerspricht...

## SPIELPLATZ

Abenteuerspielplatz Riederwald e.V.



17:00 bis 21:00 Uhr – Wiese vor der Chemie

Auf dem Spielplatz können sich Kinder zwischendurch auch mal austoben: Neben verschiedenen Ball- und Geschicklichkeitsspielen findet Ihr hier das Hüpfkissen und die Rollenrutsche wieder! Euch erwarten aber auch ein Mal-Tisch sowie viele weitere Spielereien zum Ausprobieren und Spaß haben.

## STEINERNE GLÜHWÜRMCHEN

Sascha Staubach



20:00 bis 00:00 Uhr – Geozentrum, Seminarraum 2. Stock

Farbe und Glanz edler Steine werden seit Jahrtausenden beobachtet und geschätzt. Das optische Phänomen des „selbst-Leuchtens“, genauer der Fluoreszenz und Phosphoreszenz, ist hingegen weniger bekannt. Diese faszinierende Eigenschaft von Mineralen wird Euch eindrucksvoll präsentiert und erklärt.

## INGENIEURE OHNE GRENZEN E.V.

Ingenieure ohne Grenzen e.V.



17:00 bis 00:00 Uhr – Magistrale/Biozentrum

Ingenieure ohne Grenzen e.V. ist eine gemeinnützige Hilfsorganisation, die seit 2003 internationale Entwicklungszusammenarbeit durch technische Hilfe leistet. Wir unterstützen Menschen, für die die Versorgung der infrastrukturellen Grundbedürfnisse durch Not oder Armut nicht vorhanden oder gefährdet ist, unabhängig ihrer Hautfarbe, Weltanschauung oder Religion. Unsere Unterstützung besteht in der Lösung akuter technischer Probleme, z.B. in den Bereichen Wasser-, Sanitär- und Energieversorgung sowie Brückenbau. Außerdem sind wir in der Bildungsarbeit und interkulturellen Kommunikation tätig. Wir unterstützen durch Wissenstransfer andere Hilfsorganisationen und Bedürftige vor Ort. Dabei arbeiten wir immer mit lokalen Partnern zusammen. Unsere Projekte haben stets das Ziel, direkt zu helfen und nachhaltig zu wirken. Das heißt für uns, dass ein Projekt erst dann erfolgreich abgeschlossen ist, wenn es die Menschen vor Ort selbstständig weiterführen können – Hilfe zur Selbsthilfe.

## DEUTSCHE NEUROWISSENSCHAFTEN OLYMPIADE E.V.

DNO e.V. – LaShae Nicholson



17:00 bis 22:30 Uhr – Biologicum, Foyer

Die DNO e.V. ist eine gemeinnützige Organisation, die neurowissenschaftliche Wettbewerbe und Bildungsaktivitäten organisiert, sowie eine neurowiss. Kontakt- und Bildungsplattform für SchülerInnen bereitstellt. Unsere Arbeit wird von engagierten Studierenden, WissenschaftlerInnen und LehrerInnen an Deutschlands besten Unis und Forschungsinstituten unterstützt. Wir haben uns zur Aufgabe gemacht jungen Studierenden die Neurowissenschaften auf spielerische und dennoch herausfordernde Weise näher zu bringen und zu unterrichten, indem wir ihnen zu Beginn ihrer Karriere eine Grundlage für wissenschaftliche Forschung schaffen. Es ist unser Ziel junge Nachwuchsforscher dazu anzuregen, kreative Wissenschaftler zu werden, mit der Motivation Grenzen des wissenschaftlichen Wissens und der Forschung zu erweitern, um neurologische Krankheiten zu entdecken, zu behandeln, zu heilen und zu verhindern.

## HACKERSPACE

Hackerspace Frankfurt e.V.



18:00 bis 22:00 Uhr – Geozentrum, 1. Stock

Der Hackerspace Frankfurt e.V., ist ein Zusammenschluss von technikbegeisterten Menschen, die in ihrer Freizeit gerne an den unterschiedlichsten technisch anspruchsvollen Projekten arbeiten. Wir unterstützen das EXCISS-Team der Goethe-Universität beim Bau ihres Experiments für die Internationale Raumstation ISS. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit präsentieren die Vereinsmitglieder verschiedene Geräte, wie z.B. 3D-Drucker, und andere Möglichkeiten, um eigene Projekte umsetzen.

LIVE-ACTS



Bühne vor der Physik

Liebe Fans der NIGHT OF SCIENCE. Auch dieses Jahr wird es wieder eine Bühne mit Livemusik geben! Also schnappt euch ein kühles Getränk und etwas zu Essen an einem unserer zahlreichen Stände und lasst den frühen Abend bei guter Musik ausklingen, bevor Ihr euch ganz in die Welt der Wissenschaften verführen lasst.

## BOMBARDEMENT AUS DEM ALL

Beverly Tkalcec und Volker Heinrich



20:00 bis 23:00 Uhr – Geozentrum, 1. Stock (Seminarraum)

Die seltenen Gesteinsbrocken kommen von sehr weit her und enthalten viele Geheimnisse des Weltalls. Nach ihrer langen Reise schlagen sie mit kosmischen Geschwindigkeiten auf der Erde ein. Im Geozentrum erklären wir Euch, woher Meteoriten kommen und was sie uns verraten. Dort könnt Ihr unsere Meteoriten von ganz Nahem betrachten.

## DAS NIGHT OF SCIENCE-TEAM

Die Mitglieder des Organisationskomitees 2019 erkennt man an den pinken Polo-hemden im NIGHT OF SCIENCE -Look.

Wir haben uns mächtig ins Zeug gelegt, um allen Besuchern eine unterhaltsame und spannende Nacht präsentieren zu können. Für Fragen, Auskünfte und Anregungen stehen wir jederzeit gerne zur Verfügung!



# DAS BIOLOGICUM VON SEINER BIOWISSENSCHAFTLICHEN SEITE

## HEIMISCHE VÖGEL UND SÄUGETIERE

Peter Thalau und Horst Traeu

18:30 bis 00:00 Uhr – Biologicum Kurssaal 1 – unter der Cafeteria Darwins

Hier erlebt Ihr eine Reise in die Welt der Vögel. Großartige Schaupräparate geben einen Einblick in die einheimische Vogelfauna, ebenso wie ausgewählte Vogelstimmen. In einer Powerpoint-Vorführung erlebt Ihr lustiges, aber auch interessantes aus dem Vogelreich. Zusätzlich haben wir auch noch weitere Präparate aus der Welt der einheimischen Säugetiere. Für alle, die sich für ein Studium der Biowissenschaften interessieren, ein „Muss“, aber auch für alle anderen sehr lehrreich und unterhaltsam.

## DIE VIELFALT DER PILZE

Arbeitskreis Mykologie (Piepenbring), unterstützt durch Pilzfrende Sulzbach

18:30 bis 00:00 Uhr – Biologicum

Pilze kennen wir als Schwammerl, die essbar sind - oder giftig! Darüber werden wir informieren. Wir möchten auch zeigen, dass Pilze ganz unterschiedliche Formen haben können, deren Strukturen sich oft nur mittels starker Vergrößerung erkennen lassen. Wir erklären, wie Pilze mit Pflanzen und Tieren zusammenleben und sich dabei gegenseitig unterstützen oder schaden. Wir zeigen Flechten, insekten- und pflanzenparasitische Pilzarten, Schimmelpilze und Hefe. Interessante und schöne Strukturen verschiedener Pilzarten können unter dem Stereomikroskop und im Durchlicht-Mikroskop betrachtet werden.

## EINBLICKE IN DIE GEHEIMNISVOLLE WELT DER PFLANZEN

Lars Dietzel, Julia Sommer - Zentrum Naturwissenschaften

18:30 bis 00:00 Uhr – Biologicum

Wir stellen Euch auf mikro- und makroskopischer Ebene den Aufbau und die Funktionsweise der Blütenpflanzen an Modellorganismen vor. Ihr könnt selbst zellbiologische/histologische Präparate anfertigen und mikroskopieren.

## VERSUCHE ZUR PHYSIOLOGIE

Elke Schleucher und Birgitt Nagel

20:00 bis 22:00 Uhr – Biologicum

### Solarzellen

„Kraftwerk Grüne Pflanze“: Energiegewinnung durch biologische Moleküle!

Wir erproben die Fähigkeit verschiedener natürlicher Farbstoffe, aus Sonnenlicht Energie zu gewinnen. Könnte man mit Hilfe biologischer Solarzellen Energie für die Menschheit gewinnen?

### Grundumsatzbestimmung

Wollten Sie nicht immer schon einmal wissen, wie viele Kalorien Sie verbrauchen?

Mit Hilfe der sogenannten Spirometrie können wir den Energieverbrauch des Menschen einfach über die Atmung bestimmen. Versucht es selbst!

# WISSENSCHAFT MACHT HUNGRIG

...und durstig

Lust auf was Deftiges? An der **Heißen Theke** verwöhnen wir sie mit bestem Grillfleisch aus artgerechter Haltung, leckeren Maiskolben und vegetarischen Buletten. Also ab **zum Physikgebäude** und Guten Appetit!



Wer sich jetzt schon auf etwas zu Essen freut, ist auch am **Hot-Dog-Stand in der Magistrale** bestens bedient.



Kinder und auch ältere Naschkatzen sollten unbedingt beim selbstgemachten **Stickstoffeis in der Nähe des Infopunkts** vorbeischaun!



Kuchengenießer hingegen kommen im Geozentrum auf ihre Kosten – die **Gebäcktheke im Geozentrum** überbrückt den Nachmittagshunger und lädt zum ersten Kaffee ein.



Allen Waffelfreunden empfehlen wir **im Geozentrum** ebenfalls einen Besuch, um **frische Waffeln** zu genießen, solange der Vorrat noch reicht.



NIGHT OF SCIENCE 1001 Nacht - Dieses Jahr gibt es zum ersten Mal den **vegetarischen Stand OrientExpress vor dem Biologicum**. Hummus, Falafel und Couscous verwöhnen unsere Veggie-Liebhaber.



Und damit der Flüssigkeitshaushalt stimmt, findet man an den **Getränketheken** Erfrischungsgetränke mit und ohne Alkohol – und ordentlich Kaffee. Am besten natürlich aus der NIGHT OF SCIENCE-Tasse vom Fanshop! Unsere Theken befinden sich in der **Magistrale**, im **Otto-Stern-Zentrum** und vor der **Physik**. Außerdem könnt Ihr hier den NIGHT OF SCIENCE-Mehrwegbecher erwerben, mit dem Ihr unsere neue **Softdrink-Flat** nutzen könnt.



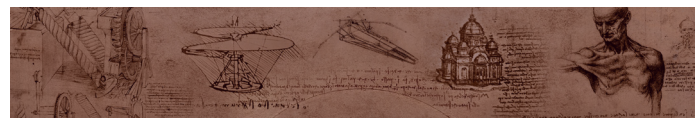
Alle, die bis ganz zum Schluss durchgehalten haben, werden nach dem letzten Vortrag mit einem **kostenlosen Frühstück** im **Otto-Stern-Zentrum** belohnt!



Die NIGHT OF SCIENCE wird zu 100% von Studierenden organisiert. Wir finanzieren diese Nacht auch über den Verkauf von Essen, Getränken, Eis und Kuchen. Wer uns gerne unterstützen möchte, hilft also am besten mit einer weiteren Frikadelle oder noch einem Schoppe. Prost!

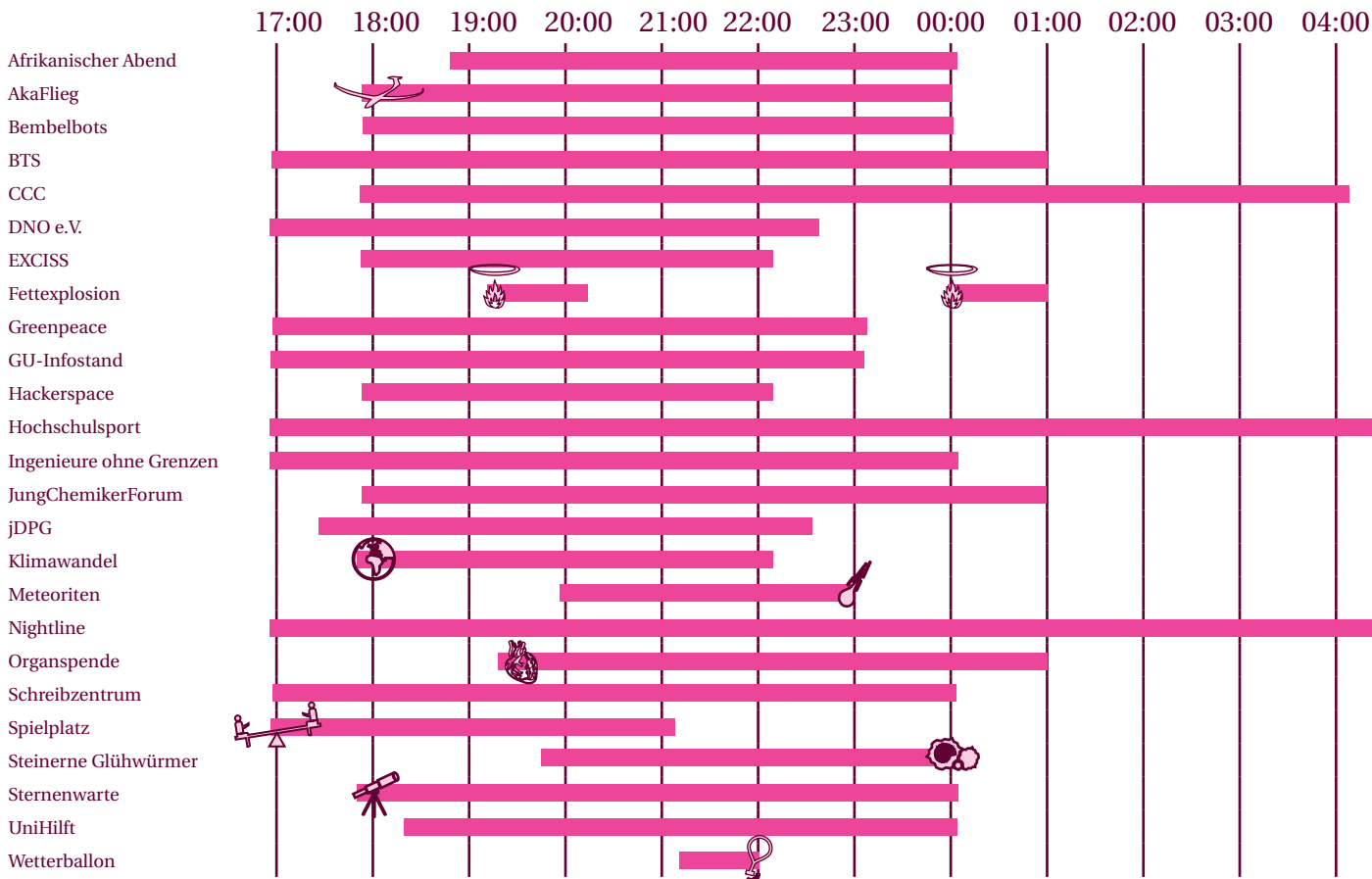


## NIGHT OF SCIENCE APP 2019



Scannt diesen QR-Code, und ladet Euch kostenlos die **NoS-App** auf Euer Smartphone. So habt Ihr alle Infos über Vorträge, Führungen und Aktionen auf einen Blick und dank der praktischen Erinnerungsfunktion könnt Ihr Eure Wunschvorlesungen nicht mehr verpassen!

# RAHMENPROGRAMM // Übersicht



## Platz für Notizen

### Unsere Partner:



### Mit freundlicher Unterstützung von:



# Lageplan



CAMPUS  
RIEDBERG

N3 - Richtung Konstablerwache

Bus 29 - Campus Riedberg

U8/U9  
Uni Campus Riedberg

Bus 251  
Max-Planck-Institut/FIZ

Bus 251  
Geozentrum

U3 - Niederursel  
10 min Fußweg

- ▶ Laufwege
- ◆ gesperrt für Autos
- Bombardement aus dem All
- Bembelbots
- Akaflieg
- Live-Bühne
- Biotechnologische Studenteninitiative
- Chaos Computer Club
- Hackerspace
- Chemie Experimente JungChemiker Forum
- Zentrum für Hochschulsport
- EXCISS
- Kultursäule Hessen
- Fettexplosion
- Deutsche Neurowiss. Olympiade e.V.
- Schreibzentrum
- Junge Deutsche Physikalische Gesellschaft
- Stille deinen Wissensdurst
- Steinerne Glühwürmchen
- Ingenieure ohne Grenzen
- Physikalischer Verein
- Spielplatz
- Wetterballon

- Fanshop
- Hotdog Stand
- Kuchen & Waffeln
- Stickstoffeis
- Verpflegung NIGHTorSCIENCE
- Orient Express
- Arzneipflanzen
- Wissenschaftsgarten
- Greenpeace
- Catering Studentenwerk
- INFOPUNKT
- Nightline
- Nachtbus alle 30 min
- Organspende
- Sanitätsbereich
- Infostand Goethe-Universität Frankfurt
- uni hilt
- Klimawandel

# VORTRAGSÜBERSICHT I

# OTTO-STERN-ZENTRUM

Zeit	OSZ A	OSZ B
17:00 – 18:00		Prof. Dr. Ivo Sbalzarini
		Informatik und Biologie: eine Verbindung für die Zukunft
18:30 – 19:15	<b>Geowissenschaften</b>	<b>Science Hero (Preisverleihung)</b>
	Frank Brenker 50 Jahre danach - Geochemische Beweise zur Mondlandung	Robert Paxton (Entomologischer Verein Krefeld) Insektensterben in Deutschland: Ursachen und Folgen
19:45 – 20:30	<b>Chemie</b>	<b>Science Hero (Preisverleihung)</b>
	Thomas Prisner  Bedeutung der Symmetrie in der bildenden Kunst und Naturwissenschaft	Robert Paxton (Entomologischer Verein Krefeld) Insektensterben in Deutschland: Ursachen und Folgen
21:00 – 21:45	<b>Podiumsdiskussion</b>	<b>Physik</b>
	Alternativen zu Plastik? Eine Podiumsdiskussion mit Dr. Bernhard Bauske (WWF Deutschland), Prof. Werner W. Lorke (HfG Offenbach), Dr. Katharina Marquardt (Procter & Gamble) und Dr. Petra Meyer-Ziegenfuß (Hessisches Ministerium für Umwelt)	Henner Büsching  Rumms, Wumms, Schmackes - Experimentalphysik 5.0
22:15 – 23:00	<b>Podiumsdiskussion</b>	<b>Medizin</b>
	Alternativen zu Plastik? Eine Podiumsdiskussion mit Dr. Bernhard Bauske (WWF Deutschland), Prof. Werner W. Lorke (HfG Offenbach), Dr. Katharina Marquardt (Procter & Gamble) und Dr. Petra Meyer-Ziegenfuß (Hessisches Ministerium für Umwelt)	Christian Kell  Wieso die rechte Hirnhälfte partout nicht mit mir sprechen möchte
23:30 – 00:15	<b>Pharmazie</b>	<b>Chemie</b>
	Mario Wurglics, Daniel Merk  Wenn niemand die Krankheit kennt... Seltene Erkrankungen im Fokus der Pharmaforschung	Lars Fischer  Chemie und Physik von Whiskey
00:45 – 01:30	<b>Biochemie</b>	<b>Psychologie</b>
	Florian Buhr  Alzheimer und Flugzeugabstürze	Maria-Christina Nimmerfroh  Gremien, Vorstände, Teams - warum Gruppen eigentlich keine guten Entscheidungen treffen können
02:00 – 02:45	<b>Geowissenschaften</b>	<b>Chemie</b>
	Simon Felix Zoppe  Meeresungeheuer der Urzeit - Die Seedrachen des Mesozoikums	Tassilo Grün  Chemie des Weines
03:00 – 03:45	<b>Biowissenschaften</b>	<b>Pharmazie</b>
	Ingo Ebersberger  Wie wird aus einem harmlosen Bakterium ein „Krankenhaus-Keim“? - Eine bioinformatische Spurensuche	Axel Helmstädter  Von Aspirin bis Alemtuzumab: Was bedeuten die Namen unserer Arzneimittel?
04:00 – 04:45		<b>Echt oder Fake</b>
		NoS-Special  Eine interaktive Show, in der es um Fakten geht

OSZ C	OSZ D	Zeit
		17:00 – 18:00
<b>Pharmazie</b>	<b>Physik</b>	18:30 – 19:15
Rolf Marschalek  Ursachen und Therapie von Autoimmunerkrankungen	Holger Podlech  Energie geht uns alle an	
<b>Biochemie</b>	<b>Biowissenschaften</b>	19:45 – 20:30
Rupert Abele, Inga Hänel, Simon Trowitzsch, Eric Geertsma  Biochemie der Extreme	Friedemann Schrenk  Das Geheimnis der ausgestorbenen Nussknackermenschen	
<b>Biochemie</b>	<b>Pharmazie</b>	21:00 – 21:45
Rupert Abele, Inga Hänel, Simon Trowitzsch, Eric Geertsma  Biochemie der Extreme	Robert Fürst, Ilse Zündorf  (Rausch)Drogen, die die Welt veränderten	
<b>Pharmazie</b>	<b>Chemie</b>	22:15 – 23:00
Jochen Klein  Mythen über unsere Ernährung	Martin Schmidt  Regenbögen, Eiswolken, Nebensonnen, Halos	
<b>Medizin</b>	<b>Biochemie</b>	23:30 – 00:15
Andreas A. Schnitzbauer  Warum Chirurgen so wenig Blut wie möglich sehen wollen!	Martinus Pos  Antibiotikaresistenzen - eine globale Herausforderung	
<b>Physik</b>	<b>Biowissenschaften</b>	00:45 – 01:30
Jürgen Schaffner-Bielich  Neutronensterne - alles Quark?	Markus Fauth  Vom Samen bis zur Blüte - Das Hormon Auxin ist immer dabei	
<b>Pharmazie</b>		02:00 – 02:45
Christiane Staiger  50 Jahre nach Apollo 11: Was gehört in die Weltraum-Reiseapotheke?		
<b>Medizin</b>	<b>Biochemie</b>	03:00 – 03:45
Jochen Roeper  Was macht mein Gehirn eigentlich in der Nacht?	Heidi Zetzsche  Die Kraft liegt im Saft - die ungeahnten Fähigkeiten von Popel, Spucke und Co.	

Zeit	OSZ E	OSZ F
17:00 – 18:00		
18:30 – 19:15	<b>Biowissenschaften</b> Lisa Schulte Sind Frösche die besseren Eltern? Über die Diversität des Brutpflege- verhaltens der Amphibien	<b>Sanofi</b> Jochen Maas Personalisierte Medizin: Hip, Hope oder Hype?
19:45 – 20:30	<b>Pharmazie</b> Maike Windbergs Menschliche Organe und Krank- heiten im Reagenzglas: Fiktion oder realistische Alternative zum Tierversuch?	<b>Celanese</b> Alfred Lenze, Enis Altintas Vom Kopf ins Auto - So entwickeln wir moderne Hochleistungskunst- stoffe für die E-Autos von Morgen
21:00 – 21:45	<b>Biowissenschaften</b> Sven Klimpel Vektorübertragene Infektionskrank- heiten - neue Gefahren und Heraus- forderungen?	<b>Kuraray</b> Robert Fuss Durchblick? - Na Klar! Smart glazing in Auto und Archi- tektur
22:15 – 23:00	<b>Physik</b> Marc Wagner Photonen, Gluonen, W- und Z-Bo- sonen: Von den Kräften, die die Welt zusammenhalten	<b>Heraeus</b> Ilka Großecappenberg, Achim Hofmann Apollo 11: Ein wissenschaftlicher Rückblick auf die erste bemannte Mondmission
23:30 – 00:15	<b>Mathematik</b> Alexander Molitor Eine Führung durch die Mathematik der Finanzmärkte	<b>DB AG</b> David Just Unter Eisenbahnliebhabern: Als Naturwissenschaftler in Jobs und Innovationsprojekten der DB AG
00:45 – 01:30	<b>Mathematik</b> Matthias Kreck Konsistenz in Mathematik und Theologie	<b>Biotest AG</b> Matthias Germer, Gerhard Poelsler Arzneimittel aus Blut und Plasma: Unersetzliche Lebensretter
02:00 – 02:45	<b>Biowissenschaften</b> Meike Piepenbring Von Schleierdamen, Schleimpilze und Studenten - Lehre zu Pilzen in Bolivien	<b>Students4Future</b> Biodiversität & Klima - Momentum - Gemeinsam für die Zukunft Die Zivilgesellschaft steht auf...
03:00 – 03:45	<b>Physik</b> Sebastian Heß Massereiche Sterne	<b>Students4Future</b> Biodiversität & Klima - Momentum - Gemeinsam für die Zukunft Die Zivilgesellschaft steht auf...

Biozentrum B1	Hörsaal Physik I (Φ I)	Zeit
<b>Pharmazie</b> Eberhard Ehlers Serendipität - Die Rolle des Zufalls bei Innovationen	<b>Mathematik</b> Amin Coja-Oghlan Das Streben nach dem Glück	17:00 – 18:00 18:30 – 19:15
<b>Informatik</b> Georg Hager Von der Wettervorhersage zur Kern- waffe: Supercomputer – was sie sind und was sie können.	<b>Pharmazie</b> Sandra Ullrich Süße Illusionen: über Zucker, Sirup, Stoffe und Co.	19:45 – 20:30
<b>Pharmazie</b> Theo Dingermann, Dieter Steinhilber Malcom Young von AC/DC: Demenz - Wenn dem Gehirn der Strom ausgeht.	<b>Physik</b> René Reifarth, Roger Erb Das Leben und Sterben der Sterne	21:00 – 21:45
<b>Biochemie</b> Clemens Glaubitz Rhodopsine - Molekulare Wege zum Licht	<b>Geowissenschaften</b> Krister Smith Geschichten aus der Gruft: Was uns die fossilen Reptilien aus Messel über ihre Lebensweise und Herkunft erzählen	22:15 – 23:00
<b>Biowissenschaften</b> Jörg Oehlmann Mikroschadstoffe im Gewässer - Auswirkungen auf Wasserorganismen und den ökologischen Gewässer- zustand	<b>Physik</b> Philipp Beloiu, Andre Michel, Ralf Frank Heroes of Science - Team Scientastic	23:30 – 00:15
<b>Biowissenschaften</b> Tim Liebisch Warum haben gepunktete Katzen einen gestreiften Schwanz? Muster- bildung im Tierreich	<b>Geowissenschaften</b> David Becker Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm - das Erdschwerefeld in der Geodäsie bildung im Tierreich	00:45 – 01:30
<b>Science Slam</b> Science SlammerInnen Junge Wissenschaftler treten gegenei- nander an, wer am unterhaltsamsten für seine Forschung begeistern kann		02:00 – 02:45
		03:00 – 03:45



## DAS NIGHT OF SCIENCE RÄTSEL

Habt Ihr den gleichen Wissens- und Erkundungsdrang wie Leonardo da Vinci? Groß und Klein sind heute dazu eingeladen unser Quiz zu testen, dass Euch quer über den Campus führen wird. Schafft Ihr es, Euch den kniffligen Fragen zu stellen und die Rätsel zu meistern? Findet es heraus, indem Ihr euren Quizbogen am Infostand abholt!

## FAN-SHOP

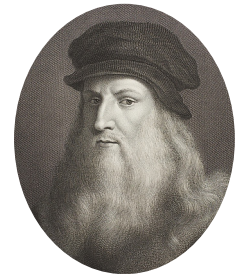
Hier findet Ihr die legendären NIGHT OF SCIENCE-Tassen und seit diesem Jahr auch die NIGHT OF SCIENCE-Mehrwegbecher. Mit der 2019-Tasse erhaltet Ihr die Lizenz zum Kaffeetrinken (**Kaffee-Flat**) und mit dem 2019-Mehrwegbecher könnt Ihr unsere neue Softdrink-Flat nutzen. Zusätzlich könnt Ihr in den Altbeständen stöbern, um Eure Sammlung zu vervollständigen oder Euch mit einem original Helfershirt der vergangenen Jahre stilecht einkleiden. Passend dazu könnt Ihr in diesem Jahr eine praktische Notebook-Tasche erwerben.

Zeit	Chemie H1	Geozentrum G1
17:00 – 18:00		
18:30 – 19:15	<b>Medizin</b> Volkhard A. J. Kempf Multiresistenzte Bakterien: Frankfurt, Deutschland und die Welt	<b>Mathematik</b> Thorsten Theobald Die diskrete Mathematik des Smartphones
19:45 – 20:30	<b>Psychologie</b> Sonja Rohrmann Das Imposter-Selbstkonzept - tief stapeln, hoch fliegen!	<b>Mathematik</b> Raman Sanyal Graphen, Farben und Museen
21:00 – 21:45	<b>Mathematik</b> Ralf Lehnert, Eva Kaufholz-Soldat „Da Vinci Code“ und „The Imitation Game“ - Kryptographie in Film und Realität	<b>Biowissenschaften</b> Helge Bode Symbiose 4.0 - Vom Microbiom zum Wirkstoff
22:15 – 23:00	<b>Geowissenschaften</b> Wolfgang Müller Was Geochemiker aus Zähnen über Ihre Lebensgeschichte ablesen	<b>Mathematik</b> Daniel Roth Wahrsager beim Glücksspiel: mit Mathematik an die Börse
23:30 – 00:15	<b>Physik</b> Stefan Karge Wie viele Monde hat unser Planetensystem?	<b>Biowissenschaften</b> Virginie Lecaudey Zebrafish - a small fish with a big impact on basic and medical research
00:45 – 01:30	<b>Mathematik</b> Sven Jarohs Unendlich? Was ist das?	<b>Geowissenschaften</b> Sascha Staubach Heilsteine - Naturprodukte mit magischen Kräften oder nur dekorativer Schrott?

MPI für Biophysik	Zeit
	17:00 – 18:00
<b>Biophysik</b> Sören von Bülow Hollywood der Proteine: Simulationen erzählen (wahre) Geschichten, die das molekulare Leben schreibt	18:30 – 19:15
<b>Biophysik</b> Arne Möller Kryo-Elektronen-Mikroskopie: Ein direkter Blick in die molekulare Welt	19:45 – 20:30

## LEONARDO DA VINCI

Am 2. Mai diesen Jahres jährte sich der Todestag Leonardo da Vincis, einem der berühmtesten Universalgelehrten der Geschichte, zum 500. Mal. Von seiner Geburt in Anchiano bei Vinci am 15. April 1452 bis zu seinem Tod beschäftigte sich der Italiener unter anderem mit Malerei, Architektur, Anatomie und war zudem leidenschaftlicher Ingenieur sowie Naturphilosoph. Seine Begabung für Kunst zeigte sich bereits in seinen Kindesjahren, die ihn in Florenz zu seiner Ausbildung und Arbeit als Bildhauer und Maler führte. Anschließend arbeitete er für die Familie Sforza in Mailand, die ihn für seine künstlerischen Fähigkeiten sowie seinen Erfinderreichtum schätzte. Neben bekannten Werken, wie dem Abendmahl von Jesus und seinen Jüngern oder der berühmten Mona Lisa, deren Porträt er später während seiner Wanderjahre schuf, fertigte er auch zahlreiche Skizzen seiner Erfindungen an, deren Vollendung er nie nachkam. Seine Ideen liebte da Vinci ihm zufolge mehr als ihre Ausführung. Im zunehmenden Alter beschäftigte er sich neben Anatomie mit Botanik, Geologie und Mathematik und war derartig fasziniert von der Schönheit der Natur, dass er auch auf diesen Gebieten begann viele Beobachtungen und Studien anzufertigen. Ein Augenmerk legte da Vinci dabei auf den Lebenssaft der Erde, das Wasser, welches in vielen seiner Zeichnungen im Mittelpunkt steht oder aber im Hintergrund wiederzufinden ist. Da Vinci widmete sein Leben der Kunst wie der Wissenschaft und fing die Schönheit dieser Welt mit Schrift und Bild ein.



„Wenn auch der menschliche Geist durch vielfache Erfindungen mit verschiedenen Instrumenten auf dasselbe Ziel zugeht, nie wird er eine Erfindung machen, die schöner, leichter und kürzer wäre als die Natur.“

		2	7			6
8					1	5
						3 7
	1					9 5
4	5	9	3			
		6			3	7 4
		6		9		
		8		5		4
5	6			8		2 9

# MEIN PROGRAMM

ZEIT	PLAN A	PLAN B
17:00 - 18:00	<b>Prof. Dr. Ivo Sbalzarini</b> „Informatik und Biologie: eine Verbindung für die Zukunft“	
18:30 - 19:15		
19:45 - 20:30		
21:00 - 21:45		
22:15 - 23:00		
23:30 - 00:15		
00:45 - 01:30		
02:00 - 02:45		
03:00 - 03:45		
04:00 - 04:45		
05:00	<b>KOSTENLOSES FRÜHSTÜCK</b>	