

**LANGGE  
NACHT der  
FORSCHUNG**

**04.04.  
2014**

**Eintritt frei!**

**PROGRAMM**

**Langge Nacht der Forschung**  
**04.04.2014 | 17:00 – 23:00 Uhr**



Eine Initiative von



Mit freundlicher Unterstützung von



**STATION 01**  
**Forschungsrallye durch die FH JOANNEUM**  
Start Infopoint | Eggenberger Allee 11 | 8020 Graz | laufend

Bei vielen Stationen der FH JOANNEUM warten Aufgaben, die zu lösen sind, Experimente, bei denen ihr mitmachen könnt, und Fragen, die zu beantworten sind. Diese reichen von der Analyse einer mikroskopischen Probe über das Basteln von Flug-Gleitern und Rätsel lösen mit allen Sinnen bis hin zur Antwort, wo der Fehler im Netzwerkkabel liegt oder wie viele Computer der Flugsimulator JFS<sup>2</sup> hat. Am Ende der Forschungs-Rallye gibt es eine Überraschung. Also: Forschungsrallye-Pass holen und mitmachen!

 Für Kinder und Jugendliche!



**STATION 02**  
**Was „bewegt“ uns in Zukunft?**  
**Ausstellung**  
Audimax | Eggenberger Allee 11 | 8020 Graz | laufend

Das „Engineering“-Department und das Institut „Product & Transportation Design“ der FH JOANNEUM zeigen in einer exklusiven Ausstellung Exponate rund ums Thema Mobilität von morgen – Innovationen, Lösungen, Technologien: vom neuesten Rennbolide über das Schneemobil „Snowbird“ bis hin zu unbemannten Drohnen und zukunftsweisenden Industrial Design-Arbeiten reicht die Bandbreite. Tauchen Sie ein in die Welt der Mobilität!

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!

**STATION 03**  
**Science Slam: Der Glühbirnenverstärker et al.**  
Speakers Corner im Audimax | Eggenberger Allee 11 | 8020 Graz | 19:00 Uhr

WissenschaftlerInnen und ForscherInnen der FH JOANNEUM präsentieren ihre Projekte in jeweils sechs Minuten allgemein verständlich und unterhaltsam.

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!

**STATION 04**  
**Höhenflug! Wie fliegen perfekte Gleiter?**  
**Institut „Luftfahrt / Aviation“**  
Audimax | Eggenberger Allee 11 | 8020 Graz | 17:00 – 19:00 Uhr

Verstehen, bauen, fliegen. Die Faszination Luftfahrt können Kinder und Jugendliche spielerisch selbst erforschen und durch Bauen von richtigen Fluggleitern auch ausprobieren. Das Phänomen Fliegen mit Freude zu verbreiten und die Neugierde sowie den Forschergeist junger Menschen für die Technik zu wecken, das ist unser großes Ziel.

 Für Kinder und Jugendliche!



**STATION 05**  
**Höhenflug? Das sieht man nicht alle Tage!**  
**Institut „Luftfahrt / Aviation“**  
Audimax | Eggenberger Allee 11 | 8020 Graz | laufend – Start der Führungen

Im Luftfahrtlabor können Sie die Labors für die Entwicklung der Drohne JXP und für Flugzeug-Elektronik sowie den Vereisungs-Windkanal und den Saab Draken besichtigen. Highlight der Führung ist der Forschungssimulator JFS<sup>2</sup>: hier kann man verschiedenste Flugzeugtypen simulieren und testen.

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!

**STATION 06**  
**An Fahrzeugtechnik und Mobilitätstechnologie interessiert?**  
**Institut „Fahrzeugtechnik / Automotive Engineering“**  
Audimax | Eggenberger Allee 11 | 8020 Graz | laufend – Start der Führungen

Formula S Rennfahrzeugtechnik | Das Prüffeld: MESSEN – ANALYSIEREN – VERBESSERN | Innovative Technologie auf dem Gebiet der Mobilität  
Im Prüffeld des „Fahrzeugtechnik“-Instituts werden unter anderem die Leistungs- und Emissionswerte sowie die akustischen und mechanischen Eigenschaften moderner Fahrzeuge und deren Komponenten untersucht. Und: unsere Studierenden nehmen an den internationalen Konstruktionswettbewerben der Formula Student teil. Bestaunen Sie die Welt der Fahrzeugtechnik!

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!

**STATION 07**  
**Hast du das auch erkannt? – Alle Sinne aufgewacht!**  
**Health Perception Lab**  
**Institute „Diätologie“ und „Ergotherapie“**  
4. OG | Eggenberger Allee 11 | 8020 Graz | laufend

Eine detektivische Reise ins Labor für Gesundheit und Sensorik – Rätsel lösen mit allen Sinnen: Schmecke, rieche, ertaste, fühle, höre und sieh die Lösungen zu den Rätseln, die dich im Health Perception Lab erwarten. Erlebe auf spielerische Art die Basis unserer Forschung – unsere fünf Sinne. Für Interessierte gibt es die Möglichkeit, die innovative Ausstattung unseres Labors näher kennenzulernen – den PeaPod®, den FaceReader™ oder einen Spiegel, bei dem es auf die Perspektive ankommt. Neugierig? Dann tauch mit uns ein in die Welt der Sinne!

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!

**STATION 08**  
**Beißen in Brasilien bellende Hunde?**  
**Und fängt der frühe Vogel auch in Russland den Wurm?**  
**Institut „International Management“**  
Foier | Eggenberger Allee 11 | 8020 Graz | laufend

Das Institut „International Management“ präsentiert Forschungsergebnisse und Lehrmethoden zu den Themen interkulturelle Kommunikation und kulturelle Vielfalt. Wie Vorurteile entstehen und wie sich Unterschiede zwischen Kulturen hinsichtlich von Bräuchen und Gepflogenheiten auf internationale Wirtschaftsbeziehungen auswirken können, das illustrieren wir bei der Langen Nacht der Forschung anhand von Beispielen.

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!

**STATION 09**  
**Wie werden wir in Zukunft fernsehen?**  
**Institut „Informationsmanagement“**  
EDV-Labor 18 | 1. OG | Raum 123 | Alte Poststraße 147 | 8020 Graz | laufend

Wie wird das Fernsehen sich in der Zukunft verändern? Was versteht man unter Smart-TV, Stereoskopie und Second Screen? Diese Fragen werden am Institut „Informationsmanagement“ der FH JOANNEUM beantwortet. Wir zeigen Projekte, die neue Möglichkeiten des Fernsehens ausnutzen, mehrere Geräte verbinden und soziale Interaktion in Fernsehsendungen möglich machen.

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!


**STATION 10**  
**Factory @ Home – 3D-Druck**  
**Institut „Informationsmanagement“**  
EDV-Labor 18 | 1. OG | Raum 123 | Alte Poststraße 147 | 8020 Graz | laufend

Sieh zu, wie am Institut „Informationsmanagement“ Köpfe der Besucherinnen und Besucher gescannt werden, erlebe einen von Studierenden gebauten 3-D-Drucker im Echtzeitbetrieb und finde heraus, welches Material zum 3D-Drucken verwendet werden kann.

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!

**STATION 11**  
**Immer online – aber sicher!?**  
**Institut „Informationsmanagement“**  
net:force! Lab | 1. OG | Raum 119 | Alte Poststraße 147 | 8020 Graz | laufend

Im net:force! Lab des Instituts „Informationsmanagement“ kann man „hinter die Kulissen“ der drei aktuellen Internet-Trends Sicherheit, ultraschneller Internetzugang und Cloud-Dienste schauen. Und im Kinderprogramm wird beim Test von selbst gefertigten Kabeln gezeigt, wie Fehler gefunden werden können.

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!

**STATION 12**  
**Kam, sah und spielte. Spielen & simulieren – die Zukunft des Lernens?!**  
**Institut „Design und Kommunikation“**  
VisionSpace | 3. OG | Alte Poststraße 147 | 8020 Graz | laufend

Was haben 3D-Simulationen, Computerspiele, haptische Interaktionsprozesse und Eye-Tracking gemeinsam? Sie ermöglichen Lernprozesse. Interaktiv. Spielerisch. Erfolgreich. Ein Triple-A der besonderen Art steht zu jeder halben Stunde im Mittelpunkt der Führung durch den VisionSpace, das Wahrnehmungslabor der FH JOANNEUM. Anschauen, angreifen, ausprobieren.

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!

**STATION 13**  
**„Was ist NORMAL?“ Finden Sie heraus, ob Sie der „Norm“ entsprechen!**  
**Institut „Physiotherapie“**  
Eggenberger Allee 13 | 8020 Graz | laufend

*Die vollkommene Norm ist normalerweise nicht die Norm:* Bei dieser Station stellen wir verschiedene Möglichkeiten des physiotherapeutischen Messens vor. Die Messungen werden mit dem Labor für Gang- & Bewegungsanalyse des Klinikums Frohnleiten durchgeführt, das Absolventinnen und Absolventen von „Physiotherapie“ leiten.

Entdecken Sie Ihren persönlichen Normwert für das Gleichgewicht beim Gehen, für Ihre Fußbelastung beim Gehen, für Ihre Fingergeschicklichkeit oder für Ihre Aufmerksamkeit bei einer visuellen Aufgabe!

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!



[www.langenachtderforschung.at](http://www.langenachtderforschung.at)

FH JOANNEUM Graz  
Eggenberger Allee 9 – 13, Alte Poststraße 147 – 154  
8020 Graz, AUSTRIA, Tel.: +43 (0)316 5453-0



**STATION 14**  
**Chemisches, biologisches oder kulinarisches Phänomen: Wie kommt die Banane in die Schokolade?**  
**Institut „Biomedizinische Analytik“**  
Eggenberger Allee 13 | 8020 Graz | laufend

Egal in welchem Aggregatzustand (ob fest oder flüssig), in welcher Molekülgröße (ob klein oder groß) ... Lass dir das Ergebnis schmecken!

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!

**STATION 15**  
**Möchtest du einen Blick durchs Mikroskop wagen?**  
**Institut „Biomedizinische Analytik“**  
Eggenberger Allee 13 | 8020 Graz | laufend

Lern die Bewohner im und am menschlichen Körper kennen. Erkunde die Sphären des Mikrokosmos und nimm Blutzellen, Bakterien, Würmer oder Läuse genauer unter die Lupe.

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!

**STATION 16**  
**Willst du eine Zaubershow „der besonderen Art“ erleben?**  
**Institut „Biomedizinische Analytik“**  
Eggenberger Allee 13 | 8020 Graz | 18:00 + 20:00 Uhr

Sei dabei, wenn es um 18.00 und 20.00 Uhr kracht, blitzt und raucht. Erlebe chemische Experimente hautnah!

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!

**STATION 17**  
**Kannst du dir vorstellen, dass aus „H und O“ Wasser wird?**  
**Institut „Biomedizinische Analytik“**  
Eggenberger Allee 13 | 8020 Graz | 21:00 + 22:00 Uhr

Gestalte um 21:00 und 22:00 Uhr chemisch-technisch, dreidimensionale Verbindungen und Moleküle.

 Für Kinder, Jugendliche und Erwachsene!

**STATION 18**  
**Verpflegung**  
Foyer | Eggenberger Allee 11 | 8020 Graz | laufend



Dieses Jahr erstmalig bei der Langen Nacht der Forschung vertreten ist das „Wings for Life“-Projektteam des Studiengangs „Management internationaler Geschäftsprozesse“ der FH JOANNEUM. Der Reinerlös des Caterings geht an „Wings for Life“ – eine Stiftung für Rückenmarksforschung.

