

**Mag.<sup>a</sup> Sonja Raus**

PR-Managerin

Universitätskommunikation

T +43 732 2468 3008

M +43 664 60 2468 299

sonja.raus@jku.at

---

## PRESSEGESPRÄCH und FOTOTERMIN

### **Campus als Spielwiese der Wissenschaft: Begeisterte „Nachwuchsforscher\*innen“ bei den JKU Science Holidays**

Montag, 1. August 2022, 10.30 Uhr

**JKU Zirkus des Wissens** (Schloss Auhof am JKU Campus)

#### **Ihre Gesprächspartner\*innen:**

- Univ.-Prof. Dr. **Meinhard Lukas**, Rektor Johannes Kepler Universität Linz
- Mag.<sup>a</sup> **Christine Haberlander**, Landeshauptmann-Stellvertreterin
- DI Dr. **Florian Poltschak**, Projektleiter und Institutsvorstand des JKU  
HOERBIGER Research Institute for Smart Actuators

## **Campus als Spielwiese der Wissenschaft: Begeisterte „Nachwuchsforscher\*innen“ bei den JKU Science Holidays**

**Entdecken, staunen, spielen: 660 Kinder beleben seit 11. Juli den Campus der Johannes Kepler Universität Linz. Die dritte Auflage der JKU Science Holidays ist auch heuer wieder ein voller Erfolg. Noch bis 5. August verbringen die „Nachwuchsforscher\*innen“ zwischen 6 und 14 Jahren spannende Tage am JKU Campus, der als Spielwiese der Wissenschaft zum Entdecken einlädt.**

*„Erkenntnis und Fortschritt wurzeln in Neugier. Kinder entdecken die Welt auf ihre Art, wenn man ihnen die Räume und Anreize dafür bietet. Die kindliche Neugier haben sich die meisten Wissenschaftler\*innen nicht nur bewahrt, sie ist auch der Motor ihrer Forschung. Bei den JKU Science Holidays treffen sie aufeinander, die Forscher\*innen von heute und die kleinen ‚Nachwuchsforscher\*innen‘ von morgen. Noch bis 5. August darf gemeinsam gelernt, gelacht, gespielt und alles gefragt werden. Wir bieten ein spannendes und vielfältiges Programm aus Workshops, Seminaren und Exkursionen. Die Kinder zwischen 6 und 14 Jahren schnuppern zum Teil erstmals Campusluft und lernen Naturwissenschaften, Technik, Recht, Medizin, Wirtschaft, Soziales und Biologie hautnah kennen. Neugierige Kinder sind hier ausdrücklich erwünscht“, sagt **JKU Rektor Meinhard Lukas**.*

Ermöglicht werden die JKU Science Holidays in diesem Jahr vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, dem OEAD (Agentur für Bildung und Internationalisierung) sowie vom Land Oberösterreich.

**Bildungsreferentin und Landeshauptmann-Stellvertreterin Christine Haberlander** hat sich heute bei einem Lokalausgange beim Workshop „Elektromotoren - die Kraft der Magnetfelder“ selbst von den JKU Science Holidays überzeugt: *„Es freut mich zu sehen, wie junge Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher einen spielerischen Zugang zur Wissenschaft entwickeln. Hier experimentieren die Forscherinnen und Forscher von morgen. Mit den Science Holidays hat die JKU ein innovatives Sommerbetreuungsprogramm geschaffen. Das erzeugt nicht nur einen Mehrwert für die Kinder, sondern auch eine Entlastung für die Eltern während der Sommermonate.“*

Und **Bildungs-, Wissenschafts- und Forschungsminister Martin Polaschek** sagt: *„Durch die JKU Science Holidays können sich Schülerinnen und Schüler in den Ferien weiterbilden und Universitätsluft schnuppern. Durch diese wichtige Initiative können junge Menschen unterschiedliche Bereiche der Wissenschaft kennenlernen. Hier wird Wissenschaft greifbar gemacht. Durch einfachen Zugang zu Wissenschaft im jungen Alter kann auch das Vertrauen in die Wissenschaft langfristig gestärkt werden. Das ist mir persönlich in Zeiten, in denen die Wissenschaftsskepsis in Österreich hoch ist, ein besonderes Anliegen. Ich wünsche den Schülerinnen und Schülern viel Freude dabei die vielen spannenden Facetten der Wissenschaft und Forschung zu entdecken.“*

### **Großer Andrang**

Unter der Projektleitung von Bernadette Weinreich betreuen Pädagog\*innen und die JKU Workshopleiter\*innen die Kinder seit 11. Juli und noch bis zum 5. August jeweils eine ganze Woche in 11 Kleingruppen mit jeweils 16 Kindern. Der Ansturm auf die Plätze war auch heuer enorm. Bis zum Anmeldeschluss sind mehr als **1.500 Anmeldungen** eingelangt. 660 Betreuungsplätze wurden ausgelost und – auf vier Wochen verteilt – vergeben.

*„Die große Nachfrage an den JKU Science Holidays zeigt, wie groß der Bedarf an hochwertigen Betreuungsangeboten ist. Die Kinder dürfen sich bei uns am Campus voll entfalten und neugierig entdecken, wie spannend die Wissenschaft ist. Um das nicht nur in den Ferien zu ermöglichen, haben wir mit dem JKU Zirkus des Wissens einen inspirierenden Raum für große und kleine Kinder geschaffen, in dem sie ganzjährig bei Veranstaltungen und Workshops gemeinsam mit Künstler\*innen, und Wissenschaftler\*innen die Welt der Wissenschaft entdecken können,“* so **Rektor Meinhard Lukas**, der den JKU Zirkus des Wissens auch selbst oft und gerne besucht.

### **Die besten Köpfe der JKU geben alles**

Rund 30 JKU Wissenschaftler\*innen aus verschiedenen Disziplinen engagieren sich mit Workshops und Kursen bei den JKU Science Holidays. Einer davon ist Florian Poltschak, Institutsvorstand des JKU HOERBIGER Research Institute for Smart Actuators, der mit seinem Team den Workshop „Elektromotoren - die Kraft der Magnetfelder“ entwickelt hat: *„Elektromotoren sind nicht zuletzt aufgrund der E-Mobilität mitten im Alltag angekommen. Da in guten Antriebslösungen die E-Motoren aber weitgehend unsichtbar sind, bleibt diese für die Energiewende wesentliche Technologie oft ein unverständliches Rätsel. In diesem Workshop werden Elektromotoren im wahrsten Sinn des Worts begreifbar. Aus Grundbausteinen können Motoren selbst aufgebaut, erprobt und ihre Eigenschaften erforscht werden. Wenn die Freude über die Kraft, die der selbstgebaute Motor entwickelt, aus den Augen der Kinder leuchtet, ist schon eine erste Begeisterung für Forschung und Technik geweckt,“* so **Florian Poltschak**

**JKU Rektor Meinhard Lukas** weiß dieses Engagement zu schätzen: *„Es ist großartig, wie viele unserer JKU Wissenschaftler\*innen bei den JKU Science Holidays dabei sind. Topforscher\*innen ebenso wie viele junge Wissenschaftler\*innen aus den unterschiedlichsten Disziplinen haben wieder mit viel Engagement originelle Workshops entwickelt. So können wir den Kindern spannende Ferientage bieten und einen altersgerechten Einblick in die Welt der Wissenschaft geben.“*

Für die professionelle Kinderbetreuung hat die JKU zudem 21 ausgebildete Pädagog\*innen bzw. in Ausbildung Befindliche für den gesamten Zeitraum eingestellt. Diese begleiten und betreuen die Kinder während der JKU Science Holidays.

### **Gesunde Stärkung für Nachwuchsforscher\*innen**

Für das Mittagessen sorgt auch heuer die JKU Mensa. Die Nachwuchsforscher\*innen können täglich aus zwei verschiedenen Menüs (1x Fleisch, 1x fleischlos) mit Suppe, Salat und einem Getränk wählen. Zudem gibt es am Nachmittag Obst zur Stärkung.

Als externe Partner\*innen konnten unter anderem der Zoo Linz, das Ars Electronica Center, Rotes Kreuz und Samariterbund, Academia Superior, OÖ Fußballschule, Abenteuer Management, Zauberer Maguel, Verein Kanupolo und Quidditch, Verein Grünschnabel, Mural Harbor, Österr. Weltraumforum, Linz AG und die Vitalakademie gewonnen werden. Dank eines Sponsorings der Linz AG in Höhe von 500 Euro ist die teilweise kostenlose Benützung der Öffis bei Ausflügen möglich.

**Fotos** (honorarfrei): Fotocredit: JKU

## JKU Science Holidays 2022 in Zahlen

- **1.500 Anmeldungen**
- **660 Kinder** in vier Wochen (165 Kinder pro Woche)
- Plätze wurden **verlost**
- **Ganztägige Betreuung (inklusive Verpflegung):** Montag bis Donnerstag 8.00-16.00 und Freitag 8.00-12.00 Uhr
- Jedes Kind kann maximal 1 Woche teilnehmen und wird einer Gruppe für die ganze Woche zugeteilt
- **Kleingruppen** von maximal 16 Kindern in vier Altersstufen von 6 bis 7 Jahren, von 8 bis 9 Jahren, 10 bis 11 Jahren und von 12 bis 14 Jahren
- **21 ausgebildete Pädagog\*innen** bzw. jene in Ausbildung als Kinderbetreuer\*innen
- **70 verschiedene Workshoptitel** von JKU Wissenschaftler\*innen und externen Partner\*innen, die z.T. mehrfach angeboten werden
- **396 Workshoptermine** bzw. Ausflüge
- **Mehr als 15 externe Partner**
- Elternbeitrag: **50 Euro pro Kind** für die ganze Woche inkl. Mittagessen, Materialien und Eintritte
- **100 Kindern** wird eine **kostenlose Teilnahme** durch ein Stipendium ermöglicht (25 Plätze pro Woche)

## Einige Highlights aus dem Programm der JKU Science Holidays 2022

### **„Elektromotoren - die Kraft der Magnetfelder!**

Elektromobilität ist heute wichtiges Thema. Wie die dafür benötigten Motoren optimal aufgebaut und betrieben werden können, ist nach wie vor ein großer Forschungsschwerpunkt in der Wissenschaft. In diesem Workshop lernst du die Elemente kennen, aus denen ein E-Motor aufgebaut ist, und wie die einzelnen Teile seine Eigenschaften beeinflussen. Aus einem Baukasten darfst du nach deinen eigenen Vorstellungen selbst einen E-Motor zusammenschrauben, in Betrieb nehmen und ausgiebig erforschen.

### **Grüne Helden - ohne Plastik geht es auch**

Gedanklich wandern wir durchs Haus und spüren Plastik auf. Als Vorbereitung sprechen wir auch darüber, was Plastik ist. In Gesprächen und Kleingruppen suchen wir Alternativen. Als Abschluss darf jedes Kind noch einen Spiel-Schleim bzw. Zaubersand selbst herstellen, um aufzuzeigen, dass es natürliche Alternativen zu den gekauften (meist mit Plastik versetzten) Spielsachen gibt.

### **Schatzsuche mit allen Sinnen**

Wir machen uns auf die Suche nach dem Schatz der JKU. Am gesamten Campus sind geheime Botschaften versteckt, die uns zum Schatz führen werden. Wir werden die Botschaften gemeinsam entschlüsseln und dafür alle unsere Sinne verwenden. Und wenn wir alle zusammenhelfen, können wir es schaffen, den Schatz zu finden!

### **Harry Potter: Unterricht in Hogwarts**

Professor McGonagall ist nicht erfreut. Seltsame Vorkommnisse halten die Schülerinnen und Schüler in Hogwarts auf Trab. Helft uns, mit fantastischen Experimenten den Übeltäter zu entlarven und lernt in magischen Versuchen Schlangen heraufzubeschwören, Kupfer in Gold zu verwandeln und im Flohnetzwerk zu reisen. Wir sehen uns in Hogwarts, der Schule für Zauberei und Hexerei.

### **Feststoffraketen basteln**

Lerne alles über das Thema Raumfahrt und Raketen: Wie funktioniert eine Rakete? Wie weit ist der Weltraum entfernt? Was isst man dort? Wir bauen eigene Feststoffraketen, die dann mittels Elektrozünder und einem Feststofftreibsatz gestartet werden und eine Flughöhe von ca. 100 m erreichen werden. Die Brennschlussgeschwindigkeit beträgt dabei ca. 400 km/h. Die Raketen zünden am höchsten Punkt einen zweiten Treibsatz, mit dem ein Fallschirm ausgeworfen wird, an dem die Raketen wieder landen. Die Raketen sind auch mehrmals startbar.

### **Schattentheater „MondTraum & PlanetenKlang“**

Die Zwillinge Jo und Jo machen sich mit einem seltsamen Reisegefährten auf einen Flug in die Vergangenheit und treffen auf den berühmten Naturgelehrten und Astronomen Johannes Kepler. Sie folgen ihm durch sein unruhiges Leben: Er wechselte mehrmals den Job und daher auch seinen Wohnort. Graz, Prag und Linz, wo er am längsten blieb. Aber auch die Zeiten waren unruhig: Vertreibung, Krieg, seine Mutter wurde als Hexe angeklagt und er musste sie verteidigen. Trotzdem ließ sich Kepler nicht von seinen Forschungen abbringen, und das waren viele: Er fand zum Beispiel heraus, dass die Planeten sich nicht in Kreisen, sondern in Ellipsen um die Sonne bewegen. Die Astronomie war sein Spezialgebiet, aber auch andere Dinge weckten seine Neugier. Wie sehen Schneeflocken aus? Wie entsteht ein Bild im Auge? Wie stapelt man am besten Kugeln?

### **Wie man Licht verbiegt, um die Außerirdischen zu finden**

Wie machst du ein scharfes Bild vom Weltall? Riesenteleskope verwenden sogenannte „adaptive Optik“ – Systeme, um zu vermeiden, dass atmosphärische Turbulenzen die Qualität der aufgenommenen Bilder des Universums beeinträchtigen. Das funktioniert mit elastischen Spiegeln, die sich sehr schnell an die Turbulenzen anpassen und die durch die Turbulenzen gestörten Lichtwellen wieder „zurechtbiegen“. Die Steuerung dieser Spiegel ist ein äußerst kniffliges mathematisches Problem...

### **Ein Besuch im Ars Electronica Center**

Hast du schon mal einen Blick in deine Zukunft riskiert? Im Linzer Ars Electronica Center bekommst du eine Führung durch das Museum für Kunst, Technologie & Gesellschaft. Hier wird schon versucht in die Zukunft zu blicken und zu erahnen, was uns die Digitale Revolution noch alles bringen könnte. Für eine halbe Stunde tauchst du auch in den "Deep Space 8K" ein und erlebst eine 16 mal 9 Meter große Wand- und Bodenprojektion, Lasertracking und 3D-Animationen. Dieses Erlebnis gibt es weltweit nur hier.