

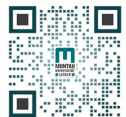
LANGE NACHT
der **FORSCHUNG**

Eintritt frei!

LEOBEN

20. Mai 2022


>> 16 Uhr bis 23 Uhr
>> staunen und forschen
>> für Jung und Alt



www.LangeNachtderForschung.at

POWERED BY

 Bundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

 Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

 Bundesministerium
Digitalisierung und
Wirtschaftsstandort



Die „Lange Nacht der Forschung“ in Leoben

Die „Lange Nacht der Forschung“ ist Österreichs größter Forschungsevent.

Am **20. Mai 2022** nimmt - bei freiem Eintritt - **von 16 bis 23 Uhr** auch die Region Leoben daran teil.

Von Powerelektronik und Robotik bzw. Künstlicher Intelligenz über die Faszination Stahl und innovative Materialwissenschaften bis hin zur Tunnelforschung und Grüner Technologie in der Bierherstellung: Die Region Leoben präsentiert bei der „Langen Nacht der Forschung 2022“ ihre geballte Innovationskraft. Neben der Montanuniversität, den Kompetenzzentren MCL und PCCL und dem Institut für Oberflächentechnologien und Photonik von JOANNEUM RESEARCH öffnen viele große Unternehmen ihre Labore, Werkhallen und Produktionsstätten - von AT&S und Knapp über RHI Magnesita und voestalpine bis hin zur Gösser Brauerei.

Auf dem Programm stehen Führungen, spannende Präsentationen sowie Experimente und Hands-on-Aktivitäten. Viele Programmpunkte sind dabei auch für Familien mit Kindern ab 6 Jahren geeignet. Kostenlose Shuttle-Busse verbinden die einzelnen Standorte und ermöglichen eine ebenso informative wie spannende und unterhaltsame Tour durch die Leobener Forschungsstätten.

Die LNF-Standorte in der Region Leoben:

- >> Montanuniversität Leoben gemeinsam mit
 - MCL (Materials Center Leoben)
 - PCCL (Polymer Competence Center)
 - HTL Leoben
 - Lehr-Lern-Labor Leoben
- >> AT&S
- >> Gösser Brauerei
- >> JOANNEUM RESEARCH - Materials
- >> Knapp Systemintegration
- >> RHI Magnesita
- >> voestalpine Stahl Donawitz
- >> Zentrum am Berg (Eisenerz)

Alle Infos zum Programm und zu den **Anmeldungen bei den LNF-Standorten AT&S, JOANNEUM RESEARCH, Knapp, voestalpine und Zentrum am Berg** finden sich auf www.langenachtderforschung.at

Programm an der Montanuni

Info-Point und Zählkarten-Ausgabe

Im modernen „Erzherzog-Johann-Trakt“ mit Eingang vom Ignaz-Buchmüller-Platz (Kreisverkehr bei der Evangelischen Kirche) sind alle Infos für die LNF in Leoben erhältlich. Hier findet man auch die Zählkartenausgabe und den Treffpunkt für alle Stationen von Montanuni, MCL und PCCL.

Familientaugliches Mitmach-Programm

Im Obergeschoß des Erzherzog-Johann-Trakts lädt ein buntes Programm zum Verweilen und Staunen ein: Die HTL Leoben, das Lehr-Lern-Labor Leoben und das RIC-Leoben bieten frei zugängliche Stationen zum gemeinsamen Experimentieren und Entdecken insbesondere für die jüngsten Besucher:innen an.

Stationen an der Montanuniversität:

- Reise ins Innere des Lichtes (MCL)
- Vom Sternenstaub bis Bits and Bytes (HTL Leoben zu Gast an Montanuni)
- CO₂: Unsichtbares sichtbar machen!
- Die faszinierende Welt der Werkstoffe – Werkstoffe als Basis für Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Energiewandel sowie Klimaschutz
- Führung durch die Nanowelten
- Hochtemperaturbrennstoffzellen: Strom- und Wärmelieferanten der Zukunft
- KI-Roboter-Labor der Zukunft
- Licht als Werkzeug – Ist es möglich, 3D-Strukturen durch Licht zu erzeugen?
- Mikroplastik in Umweltproben und Alltagsprodukten
- Mineralschätze – Führung durch die Mineralogische Schausammlung
- Mit Tiefbohrtechnik nachhaltig in die Zukunft
- Recycling von Metallen am Beispiel von Lithium-Ionen-Batterien
- Reibungsreduktion in modernen Antriebssystemen – Vom Experiment auf die Straße
- Steel of the Future
- SUSKULT – Wenn das Ende der Nahrungskette zum Anfang wird
- Wie ist das jetzt mit dem Kunststoff?! – Ein Blick hinter die Kulissen der Abfallwirtschaft
- Wie kann man mit digitalen Methoden die Lebensdauer von Bauteilen bewerten?
- Wie natürlich können verstärkte Kunststoffe sein?
- Wollen Sie Atome sehen?

Viele Stationen sind für Besucher*innen ab 6 Jahren geeignet!

Weitere Standorte

Zentrum am Berg

Die Montanuniversität Leoben betreibt mit dem Zentrum am Berg am steirischen Erzberg in Eisenerz eine europaweit einzigartige und unabhängige Forschungsinfrastruktur rund um den Bau und Betrieb von Untertageanlagen. Die voll ausgestatteten Straßen-, Eisenbahn- und Versuchstunnel erlauben unterschiedlichste Trainingsmöglichkeiten und Versuchsdurchführungen für Einsatzkräfte sowie für Betriebs- und Instandhaltungspersonal. Die Anlage besteht aus einem weitläufigen Stollensystem und ermöglicht die Durchführung von nationalen und internationalen Forschungsprojekten zu vielfältigen Fragestellungen entlang des gesamten Lebenszyklus von Untertageanlagen.

Ab 14 Jahren, Führungen um 16, 18 und 20 Uhr – Anmeldung erforderlich!

AT&S

AT&S hat sich in den vergangenen Jahren eine weltweit führende Position in der Mikroelektronik-Branche erarbeitet. Mit dem Baubeginn des neuen Forschungszentrums mit angeschlossener Prototypenlinie für IC-Substrate setzte das Unternehmen im März einen Meilenstein für die Mikroelektronik-Industrie in Europa. Im Rahmen der LNF haben die Besucher:innen die Möglichkeit, sich über den Baufortschritt zu informieren und einen Blick in die Nano-Welt von IC-Substraten zu werfen.

Für Kinder geeignet, Führungen ab 16 Uhr – Anmeldung erforderlich!

Gösser

Was hat Technik mit Bier zu tun? In der Gösser Brauerei wird Bier mithilfe neuester Technologien im Bereich der erneuerbaren Energien gebraut. Bei der LNF erleben die Besucher:innen das Zusammenspiel von Handwerk und Technik im Brauprozess hautnah.

Führungen ab 16 Uhr

JOANNEUM RESEARCH

Bei der Gruppe Laser- und Plasmatechnologien der JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH in Niklasdorf (vormals Laserzentrum Leoben) werden verschiedene Technologien der Lasermaterialbearbeitung mit Hochleistungslasern (Laserschweißen, Laserauftragsschweißen, Laserlegieren, Metall-3D-Druck) vorgestellt. Die Besucher:innen der LNF können die Laserprozesse teilweise live beobachten und die Ergebnisse im Lichtmikroskop, Stereomikroskop und Rasterelektronenmikroskop betrachten.

Ab 14 Jahren, Führungen ab 17 Uhr – Anmeldung erforderlich!

Knapp Systemintegration

Mit über 700 Mitarbeiter:innen ist der Leobener Standort das größte Tochterunternehmen innerhalb der KNAPP-Gruppe. KNAPP Leoben ist auf die Lebensmittelbranche spezialisiert – das Portfolio umfasst innovative, maßgeschneiderte Automatisierungslösungen für den stationären sowie den Online- und Omnichannel-Lebensmittelhandel. Highlight der Führung ist der Robotic Universal Picker RUNPICK, ein Roboter zur vollautomatischen Bearbeitung von Großgebinden für die Belieferung von Supermärkten.

Ab 14 Jahren, Führungen ab 17 Uhr – Anmeldung erforderlich!

RHI Magnesita

Leoben bildet das Zentrum des weltweiten Technologie-Netzwerkes der RHI Magnesita GmbH. In einer speziellen Führung werden Einblicke in einzelne Arbeitsbereiche gewährt, von der Rohstoffentwicklung zum feuerfesten Produkt bis hin zu dessen Wiederverwertung nach dem Einsatz beim Kunden. Zu sehen sind Bereiche der Pilot-Anlage (Elektrolichtbogenofen, Induktionsofen), der Untersuchungsbereiche Chemie, Physik und Mineralogie, der zerstörungsfreien Prüfverfahren, Simulation und Recycling.

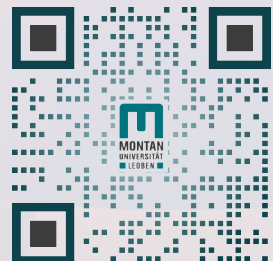
Ab 12 Jahren, Führungen laufend ab 16 bis 21 Uhr

voestalpine

Beim Besuch der voestalpine am Standort Donawitz ist der gesamte Produktionsprozess vom Erz bis zur fertigen Schiene und gleichzeitig die heutige Welt der Stahlherzeugung und -weiterverarbeitung eines weltweit tätigen Technologie-Konzerns zu erleben. Die Besucher:innen folgen dem Weg des Roheisens auf sicheren Wegen: vom atemberaubenden Moment, wenn der Hochofen aufgebohrt wird, über das faszinierende Vergießen des Stahls in Blöcke bis zum gigantischen Walzen der 120 Meter langen Schienen für den Einsatz rund um den Globus.

Ab 14 Jahren, Führungen um 17 und 20 Uhr – Anmeldung erforderlich!

Alle Infos zum Programm und zu den **Anmeldungen bei den LNF-Standorten AT&S, JOANNEUM RESEARCH, Knapp, voestalpine und Zentrum am Berg** finden sich auf www.langenachtderforschung.at



Shuttle-Busse

Für alle Besucher der „Langen Nacht der Forschung 2022“ in Leoben werden am 20. Mai 2022 folgende kostenlose Shuttle-Busse eingerichtet:

Ab Evangelische Kirche - Brauerei Göss (Hast. Turmgasse) - RHI Göss - AT&S (Hinterberg) und retour			
Evangelische Kirche ab an	Brauerei Göss Hast. Turmgasse	RHI Göss	AT&S Hinterberg an ab
15:40 →	15:48 →	15:53 →	16:00
17:10 →	17:18 →	17:23 →	17:30
17:50	← 17:42	← 17:37	← 17:30
18:40 →	18:48 →	18:53 →	19:00
19:20	← 19:12	← 19:07	← 19:00
20:10 →	20:18 →	20:23 →	20:30
20:50	← 20:42	← 20:37	← 20:30
21:40 →	21:48		
22:20	← 22:12	← 22:07	← 22:00
23:08	← 23:00		

**Ab Evangelische Kirche -
Knapp (Waltenbach) -
Joanneum Research (Brückfeld)
und retour**

Evangelische Kirche		Knapp Waltenbach	Joanneum Research Brückfeld	
ab	an		an	ab
16:35	→	16:50	→	16:55
18:05	→	18:20	→	18:25
	18:45	←	18:30	← 18:25
19:35	→	19:50	→	19:55
	20:15	←	20:00	← 19:55
21:05	→	21:20	→	21:25
	21:45	←	21:30	← 21:25
	23:05	←	22:50	← 22:45

**Ab Evangelische Kirche -
voestalpine (Parkplatz CCD)
und retour**

Evangelische Kirche			voestalpine Parkplatz CCD	
ab	an		an	ab
16:30		→		16:45
19:30		→		19:45
	20:00	←		19:45
	23:00	←		22:45



der LANGE NACHT FORSCHUNG

Eintritt frei!

Allgemeine Informationen zur Langen Nacht der Forschung: langenachtderforschung.at
Startpunkt für alle Uni-Stationen und **Zählkartenausgabe** im Erzherzog-Johann-Trakt
(Eingang beim Kreisverkehr bei der Evangelischen Kirche), Franz-Josef-Straße 18, 8700
Leoben am **20. Mai 2022 ab 15:00 Uhr**.

**Ohne Zählkarten ist kein Besuch der Labors und Werkstätten an der
Montanuniversität möglich!**

**Bitte beachten Sie die Infos zu den Anmeldungen bei den
Partnerunternehmen!**

Alle Informationen finden Sie auch hier!

