

SELBER

# MINT-TAG

4. FEBRUAR 2020 | 9-14.45 UHR | ROSENTHAL THEATER, SELB | [www.selber-mint-tag.de](http://www.selber-mint-tag.de)



**MINT UP  
YOUR MIND  
04.02.2020**



PROGRAMM | EXKURSIONEN



# VORWORT

Liebe Schülerinnen und Schüler,  
sehr geehrte Damen und Herren,

für mich ist es immer wieder beeindruckend zu sehen, was unsere lokalen Unternehmen in den letzten Jahren unternommen haben, um junge Menschen zu motivieren und um ihnen aufzuzeigen, dass es sich lohnt in Selb und der Region zu leben und zu arbeiten. Hierbei bildet auch der Selber MINT-Tag keine Ausnahme. Ein gelungenes Konzept, das einmal mehr deutlich machen soll, wie leistungsstark und wettbewerbsfähig unsere Unternehmen am Ort aufgestellt sind und welche einzigartigen Möglichkeiten man hier haben kann. Junge Menschen brauchen eine Chance, ihre Stärken zu entdecken, weiter zu entwickeln und unter Beweis zu stellen, so wollen wir mit Wissen und Qualifikation den Wirtschaftsstandort Selb weiterentwickeln und voranbringen.

Im Zeitalter der Digitalisierung werden gut ausgebildete und leistungsbereite Fachkräften der Motor unserer regionalen Wirtschaft sein und der MINT-Tag leistet dazu einen wichtigen Beitrag.

Ihr

A handwritten signature in blue ink that reads 'Ulrich Pöttsch'. The signature is fluid and cursive, written over a white background.

Ulrich Pöttsch

*Oberbürgermeister der Stadt Selb*



# VORWORT

Sehr geehrte Schülerinnen und Schüler,  
liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Selber MINT-Tag 2020,

MINT eröffnet Chancen und wer sich traut, einen MINT-Beruf zu ergreifen, kann von der Vielzahl der hier in der Region ansässigen, weltweit agierenden Industrieunternehmen profitieren und Teil einer Branche mit besten Zukunftsaussichten werden.

Der Selber MINT-Tag mit spannenden Exkursionen sowie einem informativen Rahmenprogramm ermöglicht Ihnen exklusive Einblicke in die verschiedensten MINT-Berufe und die beteiligten Unternehmen des Selber Firmennetzwerks zeigen Ihnen vielerlei Perspektiven für Ihren Erfolg nach dem Schulabschluss auf.

Nutzen Sie den Selber MINT-Tag, um sich umfassend zu informieren und Ihre berufliche Zukunft aktiv zu gestalten. Allen beteiligten Institutionen danke ich für die Mitarbeit bei der Organisation und Durchführung dieser besonderen Berufsorientierungsveranstaltung. Allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern wünsche ich viel Erfolg und viel Freude beim Selber MINT-Tag 2020.

Dr. Karl Döhler



Foto: © Gerald von Foris

## **GASTREDNER** Prof. Dr. Harald Lesch

### **Einfach die Welt erklären**

Bei ihm kapiert man sogar als Laie etwas von Physik: Der Münchner Professor Harald Lesch erklärt die Welt ganz einfach – ohne Bohei, aber mit viel Enthusiasmus.

Professor Harald Lesch, Physiker, Astronom, Naturphilosoph und Autor ist eine Ausnahmeerscheinung: ein Forscher, dem es richtig Spaß macht, über seine Arbeit zu sprechen – “und zwar auf Deutsch und ohne Fachausdrücke”, wie er selbst sagt. Wie das geht, zeigt er in der ZDF-Wissenschaftsreihe “Leschs Kosmos”.

In seinem You Tube-Kanal “Terra X Lesch & Co” präsentiert er wöchentlich Spannendes aus der Wissenschaft, und nimmt aktuelle Diskussionen zu wissenschaftlichen Themen in den Blick.

Schaut doch mal rein ...

**Der Selber MINT-Tag ist eine erlebnisorientierte Veranstaltung, die allen interessierten Schülerinnen und Schülern der 11. Jahrgangsstufe eine spannende Reise in die MINT-Berufe der regionalen Unternehmen verspricht, um mehr Jugendliche zu einer Studien- oder Berufswahl zu motivieren. MINT UP YOUR MIND!**

**Zehn High-Tech Firmen zeigen die faszinierende Welt der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Mit Präsentationen und Workshops geben Studierende, Schüler, Azubis und Ingenieure Einblick in ihre Tätigkeitsfelder und Projekte.**

**Gemäß deiner eigenen Interessen wählst du vor Veranstaltungsbeginn eine Firmenexkursion aus. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem direkten Kontakt mit Mitarbeitern und der Möglichkeit, in einer ungezwungenen Atmosphäre mit Fachleuten des Unternehmens ins Gespräch zu kommen.**

**[www.selber-mint-tag.de](http://www.selber-mint-tag.de)**

**Wie viel MINT steckt in dir?**

## **ABLAUF**

<b>8.00 Uhr</b>	Abfahrt der Busse zum Rosenthal-Theater Treffpunkt: Schule
<b>9.00 - 9.15 Uhr</b>	Begrüßung im Rosenthal Theater durch Ulrich Pötzsch, Dr. Karl Döhler und Dr. Roman Pausch
<b>9.15 - 10.00 Uhr</b>	„Was ist mir meine Freiheit wert?“ Vortrag von Prof. Dr. Harald Lesch, Deutsch- lands bekanntester Astrophysiker
<b>10.00 Uhr</b>	Abfahrt der Shuttle-Busse zu den Unternehmen
<b>10.30 - 14.00 Uhr</b>	Firmenexkursion inkl. Mittagessen
<b>14.00 Uhr</b>	Rückfahrt der Shuttle-Busse
<b>14.30 - 14.45 Uhr</b>	Schlusswort von Ulrich Pötzsch im Rosenthal Theater
<b>14.45 Uhr</b>	Rückfahrt der Busse zu den Schulen



# EXKURSION 1

RAPA-Dialogreise



## **Im Austausch mit jungen Kollegen – Chancen, Beruf und Zukunft**

Um den Technologie-Anspruch im Bereich Medizin, Industrie und Automotive immer einen Schritt voraus zu sein, haben Zukunftsthemen wie Digitalisierung, E-Mobilität und Industrie 4.0 einen enormen Stellenwert bei RAPA. Hier sind MI(N)T-denker gefragt!

Lerne das Familienunternehmen mit seiner Produktpalette kennen, erfahre mit welchen Strategien wir uns auf die Zukunft vorbereitet und welche Karrierewege im Bereich MINT möglich sind. Junge Kollegen aus den Bereichen Einkauf, Labor und Produktion erzählen ihre berufliche Erfolgsgeschichte und haben ein offenes Ohr für deine Fragen.

Anschließend findet ein gemeinsames Mittagessen in einer lockeren Atmosphäre statt.

**Max. Teilnehmerzahl: 45**

**RAPA**—



# EXKURSION 2

Wie HIGH TEX unser Leben verändert



## **Textilien leisten mehr als viele denken!**

Wir starten zuerst mit einer Präsentation. Dabei lernt ihr das Unternehmen näher kennen und erfahrt, was Textilveredlung eigentlich bedeutet. Textilien sind in unserem Alltag allgegenwärtig und begegnen uns nahezu überall: Ob am Boden, im Wasser oder in der Luft.

Wir zeigen euch Produktbeispiele, die unsere Kunden daraus endkonfektioniert haben. Außerdem lernt ihr Mensch und Maschinen kennen und macht sogar Experimente im Labor.

Gegen Mittag findet ein gemeinsames Essen in einer lockeren Atmosphäre statt. Im Anschluss bleibt noch Zeit für eine offene Diskussionsrunde.

**Max. Teilnehmerzahl: 20**





# EXKURSION 3



Was haben Gummibärchen und Welt-  
raumforschung gemeinsam?

Find es raus und lerne außerdem den Weg eines Werk-  
stücks von der Idee zum fertigen Teil kennen und bekomme  
so einen Einblick in die Entwicklung / Konstruktion und  
die Fertigung. Bei einem Firmenrundgang zeigen wir euch  
außerdem was thermische Analyse alles möglich macht und  
informieren euch über berufliche Möglichkeiten bei einem  
innovativen Weltmarktführer und international ausgerich-  
teten Familienunternehmen. Bei einem kleinen Imbiss  
informieren euch junge Mitarbeiter/innen über ihren Weg  
zu NETZSCH.

**Max. Teilnehmerzahl: 30**

## NETZSCH

Erich NETZSCH GmbH & Co. Holding KG  
Gebrüder-Netzsch-Straße 19 | 95100 Selb

[www.netzsch.com](http://www.netzsch.com)





# EXKURSION 4

LAMILUX



## Technik hautnah erleben!

Als Familienunternehmen sind wir, die LAMILUX Heinrich Strunz Gruppe, seit vielen Jahren auf Erfolgskurs.

Da wollen wir auch bleiben – und dafür brauchen wir euch! Setzt mit uns weltweit neue Maßstäbe! Motivation pur, Querdenkertum, Innovationsgeist und Trendbewusstsein – das sind die Eigenschaften, aus denen LAMILUX-Mitarbeiter gestrickt sind. Wir sind in Europa einer der bedeutendsten Hersteller von Tageslichtsystemen, multifunktionalen Glasdachkonstruktionen sowie komplexen Gebäudesteuerungen und zählen weltweit zu den führenden Produzenten von High-Tech-Composites aus carbon- und glasfaserverstärkten Kunststoffen. Wie genau das funktioniert und welche Rolle ihr zukünftig spielen könnt, erfahrt ihr in zwei spannenden Modulen:

*Modul 1: High-Tech-Werkstoffe made by LAMILUX*

*Modul 2: LAMILUX bringt Licht ins Dunkle*

Ein leckeres Mittagessen in unserem Betriebsrestaurant und eine Fragerunde mit Azubis und Personalverantwortlichen runden den Tag bei LAMILUX ab.

**Max. Teilnehmerzahl: 30**



LAMILUX Heinrich Strunz Holding GmbH & Co. KG  
Zehstraße 2 | 95111 Rehau  
[www.lamilux.de](http://www.lamilux.de)



# EXKURSION 5

Porzellan für die Welt



## **Profiporzellan von heute – Herstellung, Anforderungen und Verwendung**

Die BHS tabletop AG lädt euch auf einen Blick hinter die Kulissen ein. Wir geben euch Einblicke zu den Herausforderungen einer modernen Porzellanfertigung von heute, zu den besonderen Anforderungen, die unser Porzellan erfüllen muss, bis hin zu den beruflichen Möglichkeiten in unserem Unternehmen.

Drei spannende Module warten bei uns auf euch:

*Modul 1:* Produktionserkundung mit hochtechnischen Anlagen

*Modul 2:* Profianforderungen an Profiporzellan

*Modul 3:* Diskussionsrunde – Ausbildung? Studium? Was ist möglich?

Beim anschließenden gemeinsamen Mittagsimbiss wollen wir mit euch eure Eindrücke Revue passieren lassen.

**Max. Teilnehmerzahl: 30**

**BHS**  
TABLETOP AG





# EXKURSION 6

Industrie live erleben



**“... mit Technik und Wissenschaft Zukunft gestalten!”**

Was steckt in meinem SmartPhone, was steckt hinter Internet of Things oder Industrie 4.0 und wie hängt das technisch alles zusammen?

Der MINT-TAG bei Vishay wird Dich in dieser Hinsicht erhellen. Während dieser Zeit erhält man Einblicke, wie die digitalisierte Welt dank elektronischer Kleinbauteile oder Großkomponenten von Vishay überhaupt erst funktionieren kann.

Wir freuen uns darauf, die faszinierende Welt eines international erfolgreich agierenden Unternehmens zeigen zu können.

**Max. Teilnehmerzahl: 30**





# EXKURSION 7

Hochleistungskeramik für die Märkte von Morgen!



## **Alle Einsteigen – wir heben ab! Nächster Halt: die Branchen der Zukunft!**

Die Kyocera Fineceramics Precision GmbH in Selb entwickelt sich zum Weltmarktführer im Bereich der Hochleistungskeramik und blickt einer erfolgreichen Zukunft entgegen. Die Anwendungsgebiete sind spannend, faszinierend und absolut zukunftsorientiert. Von der Luft- und Raumfahrt, über die komplexe Halbleiterindustrie bis hin zur Zahntechnik: all diese und noch viele weitere Branchen profitieren von den Produkten aus Selb.

Wir laden Euch herzlich ein, einen Blick hinter die Kulissen zu werfen! Nach der Besichtigung des Unternehmens und Vorführung des Hightech Maschinenparks wartet ein leckeres Mittagessen. Anschließend habt Ihr die einzigartige Möglichkeit, bei einem lockeren Get-together Eure Fragen an unsere Ingenieure und Auszubildende zu stellen. Sie berichten hautnah über das Arbeiten bei einem der wachsenden Weltmarktführer aus der Region und zeigen die Möglichkeiten der Aus- und Weiterbildung bei der Kyocera Fineceramics Precision GmbH in Selb.

**Max. Teilnehmerzahl: 20**



KYOCERA Fineceramics Precision GmbH  
Lorenz-Hutschenreuther-Str. 81 | 95100 Selb  
[www.kyocera-precision.com](http://www.kyocera-precision.com)

# EXKURSION 8

Physiklaborant, Chemielaborant und  
Prüftechnologe Keramik

## Sehen, staunen, ausprobieren!

Abwechslung, Spaß, Herausforderung und Verantwortung sind nur einige der Schlagworte, die fallen, wenn Physiklaboranten, Chemielaboranten und Prüftechnologen Keramik ihre Arbeit beschreiben. Wir bieten euch zahlreiche Informations-, Mitmach- und Demo-Stationen zum Ausprobieren und Staunen.

### Chemielaborant

- Infostation „Ich mach’s!“
- Mitmach-Stationen: Mikroskopie, Refraktometrie und Stoffe genau einwiegen, Titration einer Probe
- Demo-Stationen: Präparat kochen, Refraktometrie von Wein, Mechanische Trennverfahren, Potentiometrische Titration

### Physiklaborant

- Infostation „Ich mach’s“
- Pyknometrie – Bestimmung einer Schüttstoffdichte
- Kalorimetrie – Bestimmung der spez. Wärmekapazität

- Temperaturgang von NTC- und PTC-Fühlern
- Kennlinienaufnahme Z-Diode
- Frequenzgang eines Reihenschwingkreises
- Gitterspektroskopie von Hg-Dampf-Lampen
- Digital-Analog-Wandler

### Prüftechnologen Keramik

- Infostation „Ich mach’s“
- Siebturm: Stauchversuch, Auslaufviskosimetrie, Trockenbiegefestigkeit, Versuche zur thermischen Analyse

Je nach Möglichkeit und Teilnehmerzahl werden die Experimente demonstriert oder als Mitmachvariante angeboten.

**Max. Teilnehmerzahl: 30 in 3 Gruppen**





# EXKURSION 9

## Thermische Analyse



### Messgeräte für die Materialforschung

Warum brauchen Elektronikunternehmen Messgeräte von Linseis um Smartphones zu entwickeln? Mit welchen Messgeräten forschen Wissenschaftler an biologisch abbaubaren Werkstoffen für einen besseren Umweltschutz?

Die „Thermische Analyse“ steckt in vielen Dingen unseres alltäglichen Lebens. Unsere Ingenieure, Elektroniker und Physiker geben euch Einblick in ihre tägliche Arbeit in der Entwicklung und Produktion von Messgeräten. In unseren Laboren bekommt ihr praktischen Einblick in die Arbeit eines Chemikers. Wir führen mit euch Probenmessungen auf unseren Messgeräten durch und stellen die verschiedenen Berufswege unserer Labormitarbeiter vor.

Nach einem gemeinsamen Mittagsimbiss habt ihr die Möglichkeit, euch mit unseren Mitarbeitern auszutauschen und euch an den jeweiligen Arbeitsplätzen über die verschiedenen Tätigkeiten und Berufswege genauer zu informieren.

**Max. Teilnehmerzahl: 25**

***LINSEIS***



# EXKURSION 10

EZD – Das Dispergier-Zentrum



## Einblick in den Alltag eines Forschers

Dispersionen und dispergieren – Was steckt eigentlich dahinter? Dispersionen begegnen uns täglich in vielen Bereichen unseres Lebens, sei es der Schluck Milch in unserem Kaffee oder das kleine Stückchen Schokolade oder die Sonnencreme auf unserer Haut.

Die Wissenschaftler am EZD beschäftigen sich bei ihrer täglichen Arbeit mit sehr vielfältigen Herausforderungen und Fragestellungen aus den unterschiedlichsten Anwendungsgebieten der Industrie.

In dieser Exkursion erfahrt ihr, was die Aufgabe einer Forschungseinrichtung ist und ihr besichtigt die modernen Forschungslabore der Bereiche Materialien, Verfahrenstechnik und Analytik. Nach einem gemeinsamen Mittagimbiss gibt es die Möglichkeit, sich mit den Wissenschaftlern am EZD über das Berufsbild eines Forschers und die täglichen Aufgaben auszutauschen.

**Max. Teilnehmerzahl: 20 in 2 Gruppen**

# EZD

Das Dispergier-Zentrum

EZD - Europäisches Zentrum für Dispersionstechnologien

Weißbacher Straße 86 | 95100 Selb

[www.ezd.eu](http://www.ezd.eu)

<b>Veranstalter und Organisator</b>	<b>Rausch &amp; Pausch GmbH Albert-Pausch-Ring 1   95100 Selb www.rapa.com</b>
<b>Kontakt</b>	<b>Svenja Fröhlich Marketing &amp; Kommunikation T.: +49 9287 884 6264 E-Mail: sfroehlich@rapa.com</b>
<b>Veranstaltungsort</b>	<b>Rosenthal Theater und Firmen der Region</b>
<b>Teilnahme</b>	<b>Kostenfrei</b>
<b>Anmeldung</b>	<b><a href="http://www.selber-mint-tag.de">www.selber-mint-tag.de</a></b>
<b>Anmeldezeitraum</b>	<b>15.12.2019 bis 17.01.2020</b>

Unterstützt wird die Veranstaltung von der Stadt Selb, dem Verein Wirtschaftsregion Hochfranken e.V. und dem Landratsamt Wunsiedel sowie von anerkannten Bildungsträgern und Kooperationspartnern.

Hinweis: Während der Veranstaltung werden Fotos erstellt, die zum Zweck der Dokumentation und im Rahmen der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit verwendet werden. Mit der Anmeldung stimmen Sie entsprechenden Aufzeichnungen zu.