

Forschungspartnerschulen
ausgezeichnet mit dem

YOUNGSCIENCE

GÜTESIEGEL 2022

VORWORT



Ao. Univ.-Prof.
Dr. Martin Polaschek,
Bundesminister für
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

Mit dem Young-Science-Gütesiegel für Forschungspartnerschulen zeichnet das BMBWF auch dieses Jahr gemeinsam mit dem OeAD jene Schulen aus, die eine Vorreiterrolle bei der Wissenschaftsvermittlung für Kinder und Jugendliche einnehmen. Schülerinnen und Schüler dieser Schulen erforschten in den letzten Jahren gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern z.B. die Biodiversität an Friedhöfen, bionische Architektur oder verschiedenste Aspekte von Klimawandel und Nachhaltigkeit. Viele Schulen initiierten Forschungswerkstätten oder Wahl- und Freifächer, um noch mehr Raum für forschendes Lernen zu bieten. Und sie förderten Forschungs Kooperationen auch über die österreichischen Grenzen hinweg – etwa mit dem Dublin Institute of Technology in Irland, der Universität Babeş-Bolyai in Rumänien oder dem Forschungszentrum Jülich in Deutschland.

Dadurch ist Forschen an den 22 Schulen, die 2022 das Young-Science-Gütesiegel für Forschungspartnerschulen erhalten, ein selbstverständlicher Teil der Schulkultur, des Unterrichts und auch der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern geworden. Selbst in den letzten beiden Jahren, die geprägt waren von Distance Learning, Kontaktbeschränkungen und all den Herausforderungen, die Corona mit sich brachte und bringt, haben diese Schulen ihren forschungsorientierten Schulschwerpunkt aufrechterhalten und teilweise sogar weiter ausgebaut. Dies wäre nicht ohne das bemerkenswerte und außerordentliche Engagement von Schulleitungen und Lehrpersonen möglich.

Allen Beteiligten gebührt daher mein besonderer Dank! Mit ihrer Schwerpunktsetzung auf forschendes Lernen und Forschungs-Bildungs-Kooperationen leisten die ausgezeichneten Schulen aber auch einen wichtigen gesellschaftspolitischen Beitrag. Wenn Schülerinnen und Schüler lernen, wie Forschung funktioniert, wie Daten gewonnen werden, warum Scheitern Teil des Forschungsprozesses ist und was Forschung leistet oder auch nicht leisten kann, dann lernen Kinder und Jugendliche u.a. kritisch zu denken und mit der Fülle, der ihnen zur Verfügung stehen Informationen, konstruktiv umzugehen. Wissenschaftsvermittlung trägt so immer auch zur Demokratiebildung bei.

Besonders erfreulich ist es, dass die Forschungspartnerschulen vielfältige Schultypen und Schulstufen umfassen. Mit dabei sind drei Volksschulen, zahlreiche AHS und unterschiedlichste BHS mit Schwerpunkten in den Bereichen Tourismus und Wirtschaft, Technik oder auch Landwirtschaft. Erstmals ist auch eine Polytechnische Schule unter den Ausgezeichneten. Auch regional sind die Schulen breit verstreut: Von der Großstadt bis in die kleinsten Gemeinden, von Lienz bis ins Salzkammergut, von der Südsteiermark bis nach Wien. Wissenschaftsvermittlung an Schulen ist also nicht auf Hochschulstandorte beschränkt!

Ich gratuliere den ausgezeichneten Schulen zu ihrer herausragenden Leistung und hoffe, dass diese mit ihrem Engagement als gutes Beispiel vorangehen und weitere Schulen zu Forschungs-Bildungs-Kooperationen inspirieren.

VORWORT



Jakob Calice, PhD
Geschäftsführer,
OeAD – Agentur für
Bildung und Inter-
nationalisierung

Ende 2021 erschien eine Studie, die in der österreichischen Wissenschaft- und Bildungslandschaft hohe Wellen schlug: Die Eurobarometer-Umfrage der Europäischen Kommission zeigte auf, dass Österreicherinnen und Österreicher kaum an Wissenschaft und Technologie interessiert sind und sie ihr wenig Wertschätzung und Vertrauen entgegenbringen. Fast ein Drittel der Befragten empfinden Forscherinnen und Forscher als unehrlich und über die Hälfte stimmen der Aussage zu, dass es nicht wichtig ist, im Alltag über Wissenschaft Bescheid zu wissen¹. Um dieser Wissenschaftskepsis entgegenzuwirken, setzt der OeAD mit seinen Young-Science-Angeboten auf fundierte Wissenschaftsvermittlung: Wir unterstützen Schulen auf vielfältige Weise, um mit Forschungseinrichtungen in Kontakt zu treten und fördern im Auftrag des BMBWF Projekte, die genau dies ermöglichen. Schülerinnen und Schüler lernen so Forscherinnen und Forscher auf Augenhöhe kennen, nehmen aktiv am Forschungsprozess teil und tragen mit ihren Beiträgen zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn bei. Projekte an Schulen organisieren sich aber nicht von selbst. Wie wir alle wissen, gelingen diese Initiativen nur mit viel Engagement der Pädagoginnen und Pädagogen. Und mit der Unterstützung der jeweiligen Schulleitungen. Damit dieser Einsatz gewürdigt und entsprechend sichtbar gemacht wird, haben das BMBWF und der OeAD bereits 2012 das Young-Science-Gütesiegel für Forschungspartnerschulen ins Leben gerufen. 2022 waren Schulen damit zum sechsten Mal eingeladen, sich für das Gütesiegel zu bewerben.

¹ European Commission (2021), "Special Eurobarometer 516: European citizens' knowledge and attitudes towards science and technology".

22 Schulen gelang es in diesem Jahr, trotz der letzten beiden „Corona-Jahre“, alle für die Auszeichnung geforderten Kriterien zu erfüllen. Dazu gehören nicht nur die regelmäßige Mitarbeit in Forschungsprojekten und der Auf- und Ausbau eines forschungsorientierten Schulschwerpunkts, sondern auch die breite Beteiligung der Schülerinnen und Schüler und geplante Forschungsvorhaben. Die Schülerinnen und Schüler absolvierten z.B. Praktika an Forschungseinrichtungen, sie besuchten Workshops an Fachhochschulen oder experimentierten an Uni-Laboren. Viele erforschten auch in ihrer unmittelbaren Umgebung die Natur und Tierwelt. Besonders beeindruckend sind die vorwissenschaftlichen Arbeiten und Diplomarbeiten, die zahlreiche Jugendliche im Auftrag von oder in Kooperation mit (angewandten) Forschungseinrichtungen geschrieben und dabei ihre Kreativität und ihr Innovationspotential unter Beweis gestellt haben.

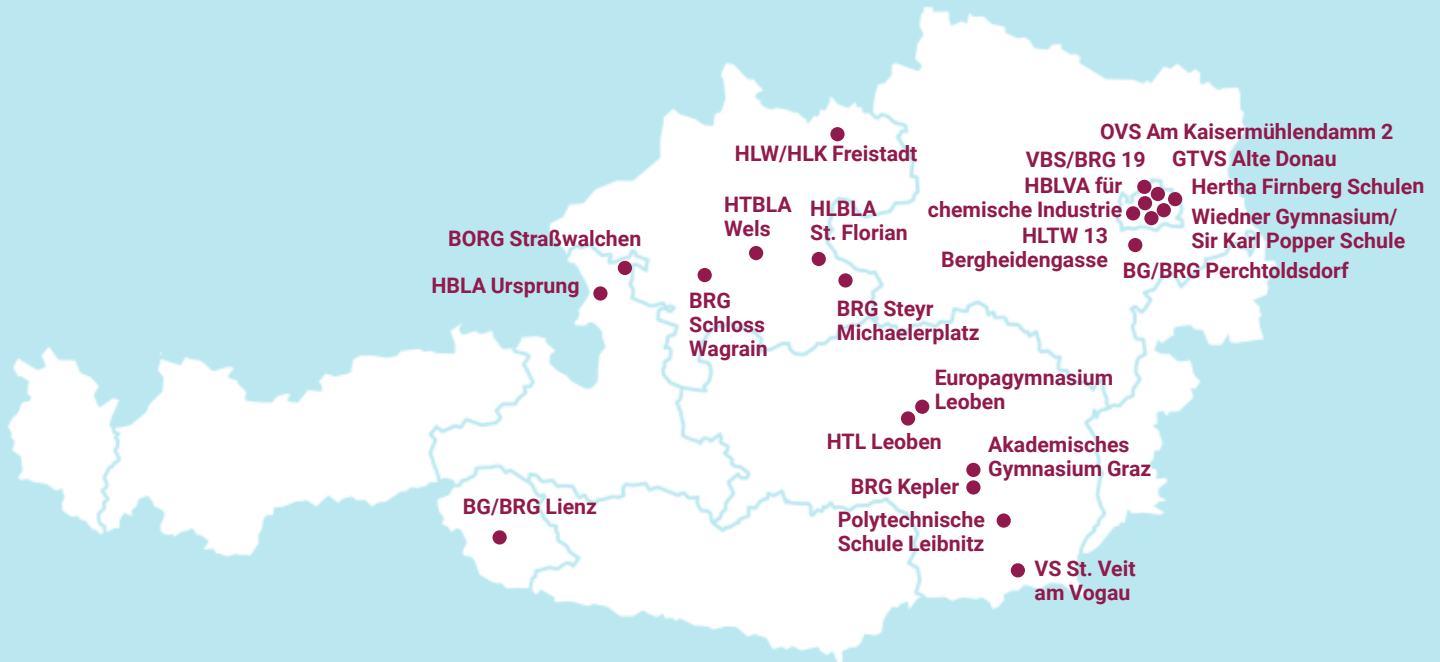
Ich möchte allen Schulleitungen sowie Pädagoginnen und Pädagogen herzlich für das besondere Engagement danken und zur Auszeichnung mit dem Young-Science-Gütesiegel für Forschungspartnerschulen gratulieren! Ihre Arbeit ist eine Investition in die Zukunft, denn die Schülerinnen und Schüler dieser Schulen erlernen wesentliche und grundlegende Fähigkeiten, um die Welt von morgen aktiv mitzugestalten.

In diesem Sinne:
#YoungScienceRocks

INHALTSVERZEICHNIS

06	Eine Auszeichnung für Forschungspartnerschulen
08	GTVS Alte Donau
10	OVS Am Kaisermühlendamm 2
12	VS St. Veit am Vogau
14	BG/BRG Lienz
16	BG/BRG Perchtoldsdorf
18	BORG Straßwalchen
20	BRG Steyr Michaelerplatz
22	Akademisches Gymnasium Graz
24	BRG Keplerstraße
26	BRG Schloss Wagrain
28	Europagymnasium Leoben
30	Wiedner Gymnasium/Sir Karl Popper Schule
32	Polytechnische Schule Leibnitz
34	HLTW 13 Bergheidengasse
36	VBS/BRG 19, Krottenbachstraße
38	HBLA Ursprung
40	HBLVA für chemische Industrie
42	Hertha Firnberg Schulen für Wirtschaft und Tourismus
44	HLBLA St. Florian
46	HLW/HLK Freistadt
48	HTBLA Wels
50	HTL Leoben

DIE FORSCHUNGSPARTNERSCHULEN 2022



YOUNG SCIENCE GÜTESIEGEL

Eine Auszeichnung für Forschungspartnerschulen

Schulen forschen (mit)! Dies ist in Österreich längst Realität. An den heimischen Schulen wird auf vielfältigste Weise mit Forschungseinrichtungen kooperiert, sei es durch niederschwellige Besuche an Forschungseinrichtungen und Gespräche mit Forschenden oder im Zuge langfristiger Kooperationsprojekte, bei Forschungswettbewerben wie dem Citizen Science Award oder auch bei schulischen Abschlussarbeiten. Um dieses hohe Engagement an den heimischen Bildungseinrichtungen sichtbar zu machen, holen das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) und die Agentur für Bildung und Internationalisierung (OeAD) seit 2012 engagierte Forschungspartnerschulen vor den Vorhang und zeichnen sie mit dem Young-Science-Gütesiegel aus.

6. Ausschreibung 2022

Vom 17. Jänner bis 30. April 2022 waren alle österreichischen öffentlichen und privaten Schulen, die eng mit wissenschaftlichen Einrichtungen zusammenarbeiten, bereits zum sechsten Mal eingeladen, sich für die Auszeichnung zu bewerben. Schulen, die im Zuge der fünften Ausschreibung bereits ausgezeichnet wurden, konnten um Nachzertifizierung ansuchen.

Ein Auswahlgremium, bestehend aus Expertinnen und Experten aus der Forschung, der Wissenschaftskommunikation und der Schulentwicklung, begutachtete die 28 eingelangten Anträge nach folgenden Kriterien:

Bewertungskriterien für eine erstmalige Auszeichnung mit dem Gütesiegel

- 1 Partnereinrichtungen
- 2 Regelmäßige Mitarbeit an Forschungsvorhaben
- 3 Entwicklung von forschungsorientierten Schulschwerpunkten und Unterrichtsangeboten
- 4 Unterstützung durch die Schulorganisation
- 5 Breite Verankerung der Forschungs-kooperationen innerhalb der Schule
- 6 Nachhaltigkeit durch langfristige Kooperationsmodelle
- 7 Geplante Vorhaben

Bewertungskriterien für die Nachzertifizierung mit dem Gütesiegel

- 1 Partnereinrichtungen
- 2 Regelmäßige Mitarbeit an Forschungsvorhaben
- 3 Weiterentwicklung von forschungsorientierten Schulschwerpunkten und Unterrichtsangeboten
- 4 Förderung von langfristigen Kooperationsmodellen
- 5 Geplante Vorhaben

22 Schulen haben im Zuge ihrer Einreichungen gezeigt, dass es ihnen auch in den letzten beiden Jahren gelungen ist, alle Kriterien zu erfüllen. Sie konnten trotz Corona und den damit verbundenen Einschränkungen Projekte umsetzen und sich weiterentwickeln. Welche Schulen das sind, an welchen Projekten sie mitarbeiten und mit welchen Forschungspartnern sie kooperieren, finden interessierte Leserinnen und Leser auf den folgenden Seiten.



©GTVS Alte Donau

GTVS ALTE DONAU

Wagrainer Straße 27, 1220 Wien

SCHULLEITUNG VD Dipl. Päd. Birgit Supper

TELEFON +43 676 811 856 464

EMAIL direktion.922311@schule.wien.gv.at

WEB www.gtvS-alteDonau.at

GTVS ALTE DONAU

Lernen an der „Ganztagesvolksschule An der Alten Donau“ bedeutet ein sinnvoller Wechsel von Unterricht und Freizeit. Die Volksschule wird ganztägig geführt und von rund 240 Schülerinnen und Schülern besucht. Es gibt 10 Schwerpunktklassen zu musikalisch/bildnerischen oder zu sportlichen Angeboten. Die Schule legt einen besonderen Wert auf die Themen „Forschen und Experimentieren“, welche auch im Schulentwicklungsplan und im SQA-Entwicklungsplan verankert sind. So wurden für die Schülerinnen und Schüler klassenübergreifend Ateliertage mit verschiedenen Themen wie zum Beispiel den vier Elementen, Magnetismus, Elektrizität uvm. durchgeführt.

Seit der Pandemie wurden klassenübergreifende Projekte reduziert. Die Experimente werden aber in den einzelnen Klassen weiter in den Unterricht eingebaut. Im Frühjahr 2022 durften wieder Lehrausgänge stattfinden. So wurde im technischen Museum das Thema Hochspannung erforscht, in der Lobau die Natur entdeckt oder der Science Pool an der Wirtschaftskammer besucht.



FORSCHUNGSPROJEKTE

- + PHERECLOS – Partnerships for Pathways to Higher Education and Science Engagement in Regional Clusters of Open Schooling
- + Das Virus und wir

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + Kinderbüro Universität Wien gGmbH
- + Universität für Musik und darstellende Kunst Wien





© Joseph Paines

OVS AM KAISERMÜHLENDAMM 2

Am Kaisermühlendamm 2, 1220 Wien

SCHULLEITUNG Petra Feldhofer-Mahmoudian, M.Ed.

KONTAKTPERSON Joseph Paines

TELEFON +43 1 2636960

EMAIL direktion.922321@schule.wien.gv.at

WEB amka.schule.wien.at

OVS AM KAISERMÜHLENDAMM 2

An der inklusiven Offenen Volksschule haben alle Klassen und Gruppen täglichen Umgang mit dem Forschen und Experimentieren – sei es am Vormittag im Pflichtunterricht oder am Nachmittag in der Freizeitpädagogik. Die offenen Lernzeiten, Lernwerkstätten, der Bau- und Konstruktionsraum und die Forschungswerkstatt bieten dafür den idealen Raum. Zusätzlich steht der Native Speaker Teacher den forschenden Schülerinnen und Schülern zur Seite. Dadurch wird auch die fremdsprachliche Kompetenz in den MINT-Bereichen gefördert. Im Schulparlament sammeln die Schülerinnen und Schüler Interessengebiete, welche sie im kommenden Schuljahr in fünf Unterrichtsabschnitten bearbeiten. Dabei ist auch immer Forschen und Experimentieren ein fixer Bestandteil.

In diesem Rahmen finden eine enge Kooperation und ein regelmäßiger Austausch im Bildungsgrätzl Kaisermühlen und mit der KinderuniWien statt. Zum Abschluss eines Leitthemas präsentieren die Schülerinnen und Schüler ihren Lernzuwachs der Gemeinschaft in einer Unterrichtsabschnittsfeier, die sie selbst planen, organisieren und moderieren.



FORSCHUNGSPROJEKT

- + PHERECLOS – Partnerships for Pathways to Higher Education and Science Engagement in Regional Clusters of Open Schooling

KOOPERATION MIT FOLGENDER FORSCHUNGSEINRICHTUNG

- + Kinderbüro Universität Wien gGmbH



VS ST. VEIT am VOGAU

Die fünfklassige Volksschule St. Veit am Vogau liegt im Bezirk Leibnitz im Süden der Steiermark. Dem „Aktiven Lernkonzept“ der Schule entsprechend können Mädchen und Buben gleichermaßen ihre naturwissenschaftlichen, gesundheitlichen und kreativen Begabungen entdecken und beim selbstständigen Forschen wertvolle Bildungs- und Grundkompetenzen erwerben.



FORSCHUNGSPROJEKTE

- + Fossilfinder – suchen, finden, melden
- + Mission X – Train like an astronaut
- + Unser planetarischer Garten – Biodiversitätsmonitoring
- + Straße der Maße

Dabei sind die Schülerinnen und Schüler aktiv in Lernprozesse involviert und forschen anhand vielfältiger, kreativer Methoden in beinahe allen Unterrichtsgegenständen. Unterstützt von wissenschaftlich anerkannten Partnern ist das „Forschende Lernen“ Teil der Schulkultur geworden. Der ganzheitliche Ansatz, wissenschaftliches Arbeiten für Buben und Mädchen gleichermaßen in den Unterrichtsalltag zu integrieren, fördert die Begabten- und Begabungsentwicklung jedes einzelnen Kindes. Dadurch können sie zu selbständigen und lösungsorientierten Schülerinnen und Schülern reifen.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + ESERO – European Space Education Resource Office, Linz
- + NHM – Naturhistorisches Museum Wien
- + ÖKL – Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung, Wien
- + Private Pädagogische Hochschule Augustinum, Graz





©VS St. Veit am Vogau

VS ST. VEIT AM VOGAU

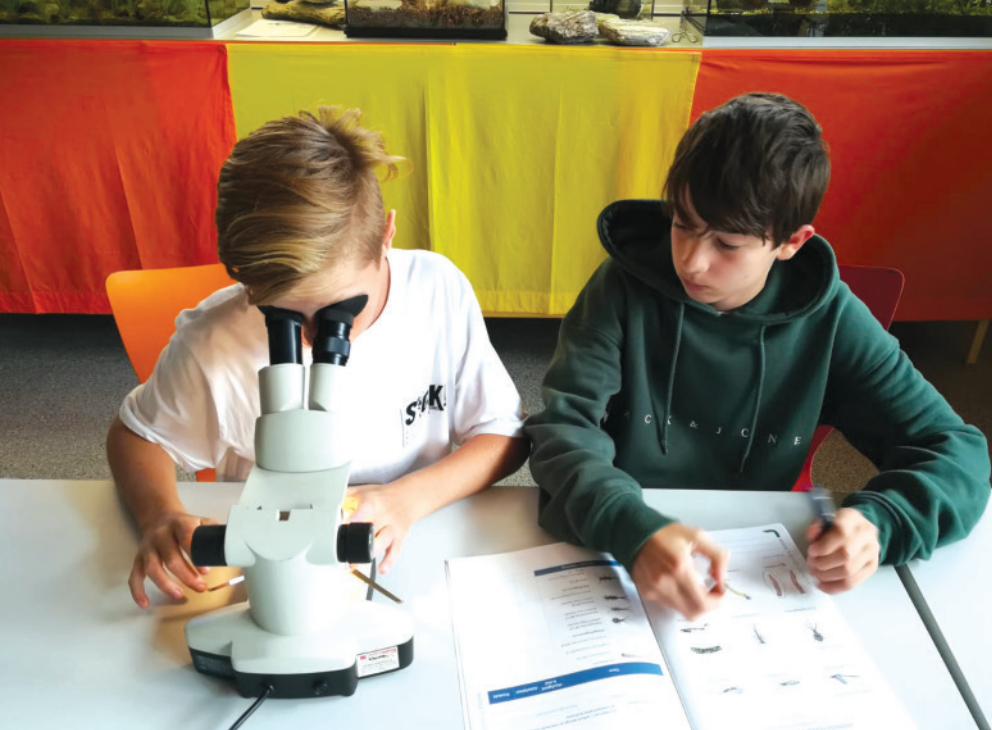
Schulstraße 11, 8423 St. Veit in der Südsteiermark

SCHULLEITUNG Dipl. Päd. Romana Schwindsackl, BEd.

TELEFON +43 3453 2409

EMAIL vs.st.veit@st-veit-suedsteiermark.gv.at

WEB www.vs-st-veit-suedsteiermark.at



©BG/BRG Lienz

BG/BRG LIENZ

Maximilianstraße 11, 9900 Lienz

SCHULLEITUNG Dr. Roland Roßbacher

KONTAKTPERSON Mag. Renate Hölzl

TELEFON +43 4852 62729

EMAIL brg-lienz@tsn.at

WEB www.brg-lienz.at

BG/BRG LIENZ

Das BG/BRG Lienz ist das einzige 8-jährige Gymnasium im Umkreis von 80 km. 735 Schülerinnen und Schüler werden in 33 Klassen von 82 Lehrkräften unterrichtet, entweder im neusprachlichen Gymnasium oder im naturwissenschaftlichen Realgymnasium. Um den vielfältigen Interessen der Schülerinnen und Schüler gerecht zu werden, können diese von der 6. bis zur 8. Klasse 10 Wochenstunden Wahlmodule belegen. Diese werden aus einem Kursbuch, in dem Inhalte, Methoden und Lehrpersonen wie in einem Vorlesungsverzeichnis angeführt werden, ausgewählt. Darüber hinaus gibt es ab der 3. Klasse Laborunterricht.



FORSCHUNGSPROJEKTE

- + „Homegrown – There’s nothing like a homegarden!“ Agrar-Bio-Diversität in bäuerlichen Hausgärten Osttirols
- + OX-BOX – Luftgüte in Innenräumen
- + IKT@School
- + Plastische Formen im Holzbau

Es ist seit Jahren ein Kernanliegen der Schule, Kooperationen mit Bildungsinstitutionen im Ausland, mit Universitäten und Fachhochschulen zu suchen. Dazu gehören seit zwei Jahrzehnten die Teilnahme an europäischen Austauschprogrammen (Comenius, Erasmus, Euregio, Euro Juvenes), die Teilnahme an Sparkling-Science-Projekten, die langjährige Partnerschaft mit der FH Kärnten sowie zahlreiche Projektkooperationen mit der Universität Salzburg, der Universität Innsbruck, mit der UMIT (Campus Technik Lienz) und dem Nationalpark Hohe Tauern.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + UMIT TIROL – Private Universität für Gesundheitswissenschaften und -technologie
- + FH Kärnten, Villach
- + Leopold-Franzens-Universität Innsbruck
- + Nationalpark Hohe Tauern, Matri in Osttirol
- + Paris Lodron Universität Salzburg
- + Universität für Bodenkultur Wien
- + Technische Universität Graz



Universität für Bodenkultur Wien

BG/BRG PERCHTOLDSORF

Das BG/BRG Perchtoldsdorf, gelegen in einer Gemeinde im Biosphärenpark Wienerwald, besuchen 900 Schülerinnen und Schüler. In der Unterstufe können die Jugendlichen aus einem diversen Angebot an unverbindlichen Übungen auswählen, um ihren individuellen Interessen nachzugehen. Auch für die Oberstufe gibt es ein reichhaltiges Angebot an Wahlpflichtfächern und Freigegegenständen. Die Teilnahme an nationalen Wettbewerben ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, sich in ihren Begabungen weiterzuentwickeln. Ein besonderes Augenmerk wird auf den vertiefenden naturwissenschaftlichen Unterricht gelegt. Im Rahmen von Biologie-, Physik-, Mathematik- und Chemielaboren wird projektorientiert gearbeitet und forschend gelernt.

FORSCHUNGSPROJEKTE
PARTNER &
SCHULE
2022

FORSCHUNGSPROJEKTE

- + Schmetterlinge Österreichs
- + Faszinierende Vielfalt Hummeln
- + Frühblüher und Sommerpracht der Blütenpflanzen
- + Biodiversität auf Friedhöfen

Durch zahlreiche Kooperationen mit Forschungsinstitutionen ist es den Jugendlichen möglich, Forschungsprozesse zu erleben und Fertigkeiten in wissenschaftlichem Arbeiten zu erwerben. Die Lehrkräfte unterstützen und motivieren die Schülerinnen und Schüler auch zu einem gesundheits- und umweltbewussten, nachhaltigen Umgang mit unseren Lebensgrundlagen.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + Ars Electronica Linz GmbH
- + European Wilderness Society, Tamsweg
- + FH Wiener Neustadt
- + ISTA – Institute of Science and Technology Austria, Klosterneuburg
- + Medizinische Universität Wien
- + Montanuniversität Leoben
- + ÖAW – Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien
- + ÖKL – Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung, Wien
- + Wolf Science Center, Ernstbrunn in Niederösterreich





©MMag Karin Greimler-Stocker

BG/BRG PERCHTOLDSORF

Rosegggasse 2-4, 2380 Perchtoldsdorf

SCHULLEITUNG Mag. Wolfgang Faber

KONTAKTPERSON MMag. Karin Greimler-Stocker

TELEFON +43 1 869 4728

EMAIL wolfgang.faber@bgperchtoldsdorf.at

EMAIL karin.stocker@bgperchtoldsdorf.at

WEB www.bgperchtoldsdorf.at



© Leo Fellinger

BORG STRASSWALCHEN

Braunauerstraße 6, 5204 Straßwalchen

SCHULLEITUNG Mag. Eveline Bürtlmaier-Leitgeb

KONTAKTPERSON Mag. Caroline Neudecker, BSc

TELEFON +43 6215 20 424

EMAIL info@borg-s.at

WEB www.borg-s.at

BORG STRASSWALCHEN

Das BORG Straßwalchen ist ein Oberstufengymnasium nördlich von Salzburg. Die ca. 280 Schülerinnen und Schüler kommen vorwiegend aus dem Flachgau und dem angrenzenden Innviertel. Zur Wahl stehen ein naturwissenschaftlicher und ein musischer Zweig. Der naturwissenschaftliche Schwerpunkt bietet vertiefenden Mathematik-, Physik-, Chemie- und Biologieunterricht. Außerdem wird im Unterrichtsfach „Naturwissenschaftliches Labor“ ausschließlich praktisch gearbeitet, wobei mindestens zwei Lehrpersonen ein Unterrichts-Team bilden.

Im Musikzweig gibt es verstärkten Unterricht in musischen Fächern und Kunst. Darüber hinaus können die Schülerinnen und Schüler der Band, dem Chor oder einer Theatergruppe beitreten. Beim jährlichen BORG-Abend finden Konzerte und Präsentationen diverser Kreativbeiträge statt. Im Rahmen des Labors und der Wahlpflichtfächer werden verschiedene Projekte durchgeführt. Wichtige Aspekte sind die Verschränkung von musischen und naturwissenschaftlichen Bereichen, fächerübergreifende Einheiten und gemeinsame Projekte.



FORSCHUNGSPROJEKTE

- + geniALGE- Algentechologie als Zukunftshoffnung
- + Menschliche Sensoren. Optimierung der Stadt- und Verkehrsplanung
- + Räume kultureller Demokratie (aus dem Teilprojekt „Geschichten mit Zukunft. Super Food!?“)
- + KLANGKÖRPER – KÖRPERKLANG. Experimentieren in Kunst und Wissenschaft

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + Leopold-Franzens-Universität Innsbruck
- + Paris Lodron Universität Salzburg
- + Universität Mozarteum Salzburg



BRG STEYR MICHAELERPLATZ

Das BRG Michaelerplatz in Steyr wurde 1863 gegründet und ist eine der ältesten staatlichen Schulen in Oberösterreich. Über 70 Lehrende unterrichten derzeit knapp 800 Schülerinnen und Schüler. Der Blick auf die tertiäre Ausbildung ist den Lehrenden des Realgymnasiums sehr wichtig. Daher wurde in den letzten Jahren die Teilnahme an MINT-Initiativen und die Förderung von Begabungen forciert. Interessierte Schülerinnen und Schüler haben nun die Möglichkeit, an Forschungsprojekten aktiv mitzuwirken. Dabei wird mit Universitäten, wie beispielsweise der JKU Linz, und anderen (über-)regionalen Forschungseinrichtungen kooperiert.

Zusätzlich wird auch die Teilnahme an wissenschaftlichen Tagungen ermöglicht, um bestmöglich auf den Studienalltag vorzubereiten.

Im Wahlpflichtangebot der Schule sind forschungsorientierte Schwerpunkte, bei denen das praktische Arbeiten im Vordergrund steht, zu finden. An der Schule gibt es ein Schulentwicklungsteam für Forschung, das für die Koordination und die Durchführung von Forschungsprojekten zuständig ist und Schülerinnen und Schüler in deren Interessen unterstützt.

FORSCHUNGSPARTNER
SCHULE
2022

FORSCHUNGSPROJEKTE

- + CoTalent: Tools zur Begabtenförderung
- + DigiFit4All – Vermittlung von Digitalen Kompetenzen
- + Girls Only – Informatik und Computational Thinking für Mädchen und junge Frauen
- + STEAM+ Innovation in der Hochschulbildung

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + Johannes Kepler Universität Linz
- + Hanze University of Applied Sciences, Niederlande





©BRG Steyr

BRG STEYR MICHAELERPLATZ

Michaelerplatz 6, 4400 Steyr

SCHULLEITUNG Mag. Gerald Bachmayr

KONTAKTPERSON Mag. Dr. Sara Hinterplattner

TELEFON +43 7252 722550

EMAIL schule@brgsteyr.at

WEB www.brgsteyr.at

AKADEMISCHES GYMNASIUM GRAZ



Das Akademische Gymnasium Graz, das auf bald 450 Jahre Geschichte zurückblickt, beherbergt im Herzen der Grazer Innenstadt etwa 542 Schülerinnen und Schüler. Neben der Pflege der humanistischen Tradition im weiteren Sinne wird größter Wert auf zukunftsorientierte Forschungstätigkeit sowie Begegnung und Austausch mit namhaften Persönlichkeiten aus Kultur, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik gelegt.

FORSCHUNGSPROJEKTE

- + SCHOOL@MUL – Get the Urban Style
- + Das Apfelmikrobiom. Forschung und komplexe Analyse für unsere Gesundheit
- + Fabula docet. Wer will schon saure Trauben? – Grazer Repositorium antiker Fabeln
- + Forscher:innenwerkstatt Biologie
- + Auf den Spuren von Albert – ein Theaterstück als Impuls zum forschenden Lernen
- + So geht Widerstand (Projekt 1 und 2)
- + Microbiome 4 Future!
- + LIDAL – Lateinische Inschriften für digitales und außerschulisches Lernen (Projektbeginn: Herbst 2022)

Auch Absolventinnen und Absolventen tragen regelmäßig ihre Erfahrungen zurück in die Schule und setzen wertvolle berufsorientierende Akzente. Kooperationen mit Forschungsinstitutionen, aber auch mit Kunstschaffenden, sind seit langem fester Bestandteil des Schullebens. Ein reichhaltiges Kurssystem für die Oberstufe, begabungsfördernde Angebote für Kinder und Jugendliche aller Schulstufen und verschiedenste individuelle Fördermöglichkeiten im Rahmen von fbi (= Förderung von Begabungen und Interessen), Schulpartnerschaften und eine Reihe von Sozialprojekten prägen das Profil der Schule.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + Das Kinderwunsch Institut Schenk, Dobl in der Steiermark
- + Karl-Franzens-Universität Graz
- + Pädagogische Hochschule Steiermark, Graz
- + Technische Universität Graz





©Knittelfelder, Brugger

AKADEMISCHES GYMNASIUM GRAZ

Bürgergasse 15, 8010, Graz

SCHULLEITUNG Mag. Hildegard Kribitz

KONTAKTPERSONEN

Mag. Georg Knittelfelder, Mag. Astrid Brugger

TELEFON +43 50 248 002

EMAIL ag-fbi@akademisches-graz.at

WEB www.akademisches-graz.at

BRG KEPLERSTRASSE



Das BRG Kepler ist ein Realgymnasium mit den schulinternen Schwerpunkten SCIENCE und IT. Im Labor der Unterstufe werden grundlegende naturwissenschaftliche Kompetenzen wie Labortechniken und -verfahren sowie Kenntnisse für Projektarbeiten erworben. Der verpflichtende Informatikunterricht in der Unterstufe vermittelt Grundlagen in allen wichtigen Bereichen und ermöglicht eine enge Zusammenarbeit mit allen Fächern.

FORSCHUNGSPROJEKTE

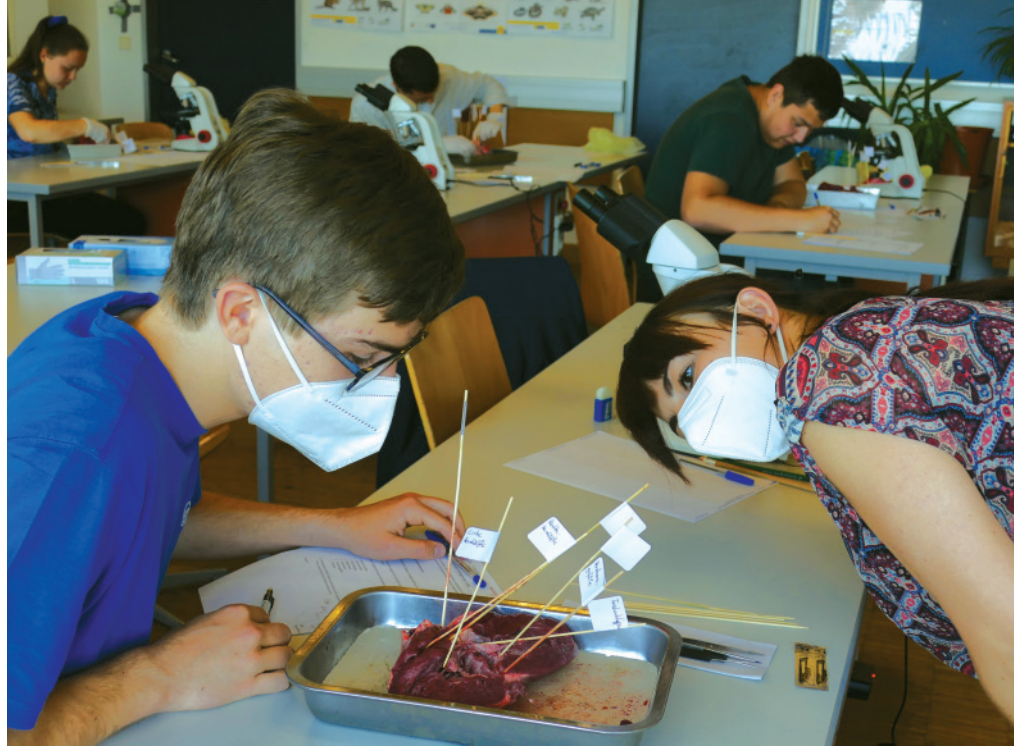
- + Das Universum gleicht einem Fußball – oder doch nicht?
- + Elektrizitätslehreprojekt EpoEko – eine binationale Design-Based-Research Studie
- + Quant:Quarks und NanoTeilchen
- + Microbiome 4 Future!
- + Get up for fitness & health
- + Kernölregion Steiermark – Olivenölregion Les Alpes Maritimes
- + TUTY – The Universe To Youth
- + LIDAL – Lateinische Inschriften für digitales und außerschulisches Lernen (Projektbeginn: Herbst 2022)

In der Oberstufe können die bereits erworbenen Kompetenzen in den schulautonomen Schwerpunkten sowie in zahlreichen Wahlpflichtfächern vertieft und erweitert werden. Durch Kooperationen mit Universitäten ist es den Schülerinnen und Schülern möglich, Forschungsprozesse zu erleben und diese für ihre vorwissenschaftlichen Arbeiten zu nutzen. Einen besonderen Stellenwert hat dabei die schuleigene Sternwarte, die zahlreiche astronomische Projekte ermöglicht. Das BRG Kepler hat sich über Jahre im Rahmen von Sparkling Science und Erasmus+ als verlässlicher Forschungspartner in Graz etabliert.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

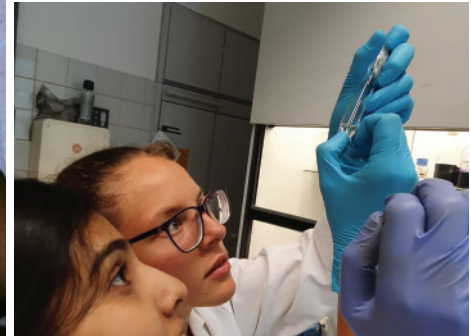
- + Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
- + FH Joanneum, Graz
- + Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH, Graz
- + Karl-Franzens-Universität Graz
- + Leopold-Franzens-Universität Innsbruck
- + ÖAW – Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien
- + Technische Universität Graz





©Helga Kuliac

BRG KEPLERSTRASSE
Keplerstraße 1, 8020 Graz
SCHULLEITUNG Mag. Franz Riegler
TELEFON +43 50 248 008
EMAIL s601106@bildung.gv.at
WEB www.brgkepler.at



© BRG Schloss Wagrain

BRG SCHLOSS WAGRIN

Schlossstraße 31, 4840 Vöcklabruck

SCHULLEITUNG HR DI MMag. Manfred Kienesberger

KONTAKTPERSON Mag. Dr. Roman Auer

TELEFON +43 7672 29308

EMAIL office@schlosswagrain.at

WEB www.schlosswagrain.at

BRG SCHLOSS WAGRAIN

Das BRG Schloss Wagrain verbindet im fast 400 Jahre alten Schloss Tradition und Moderne. Einen besonderen Fokus nimmt dabei die naturwissenschaftliche Forschung ein, die seit vielen Jahren fest im Schulprofil verankert ist. In einem Schulversuch werden die regulären Unterrichtseinheiten um jeweils fünf Minuten reduziert. Die eingesparte Unterrichtszeit wird in Form von Portfolio-Arbeiten für Forschungsaktivitäten außerhalb des Stundenplans genutzt. Diese Projekte sind für Schülerinnen und Schüler sowie für Lehrkräfte gleichermaßen verpflichtend und werden als betreute Arbeiten mit regelmäßigen Feedback- und Reflexionsgesprächen absolviert.

Eine optimale Betreuung der Schülerinnen und Schüler und das Fördern von individuellen Stärken und Interessen sind dadurch gewährleistet.

Um den naturwissenschaftlichen Fokus der Schule zu intensivieren, wurde das Fach NAWI, ein praktischer Laborunterricht aus einer Kombination von Physik, Chemie und Biologie, welcher bislang in der 7. und 8. Klasse angeboten wurde, nun auf die 6. Klasse erweitert.



FORSCHUNGSPROJEKTE

- + Chemisch-analytische Laboruntersuchungen von Acetylsalicylsäure in verschiedenen Arzneistoffen
- + Chemisch-analytische Laboruntersuchungen von Eisen- und Kupferionen in Lebensmitteln
- + Naturkosmetik – Creme: Für Mensch und Natur!
- + Altersstrukturen des Rheinankenbestandes am Attersee
- + Aquirufa – Biodiversität und Ökologie von Süßwasserbakterien (Projektbeginn: Herbst 2022)

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + ECONOLOGY GmbH, Seekirchen
- + Lenzing GmbH
- + Leopold-Franzens-Universität Innsbruck
- + Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg
- + Paris Lodron Universität Salzburg
- + Recendt GmbH, Linz



EUROPAGYMNASIUM LOEBEN

Das Europagymnasium Leoben bietet seinen Schülerinnen und Schülern ein vielfältiges Bildungsangebot, das durch autonome Schwerpunktsetzungen in naturwissenschaftlichen, informationstechnologischen und fremdsprachlichen Bereichen noch vertieft wird. Kooperationen mit Universitäten und Unternehmen, projektorientierter Unterricht und die Teilnahme an Wettbewerben ergänzen das Angebot. Als Besonderheit bietet die Schule bereits ab der 1. Klasse bilingualen Englischunterricht oder vertieften naturwissenschaftlichen Unterricht mit Nawi-, Physik-, Science- und Robotik/eTech-Laboreinheiten.

FORSCHUNGS-
PARTNER
SCHULE
2022

FORSCHUNGS-
PARTNER
SCHULE
2020

FORSCHUNGS-
PARTNER
SCHULE
2018

FORSCHUNGS-
PARTNER
SCHULE
2012

FORSCHUNGSPROJEKTE

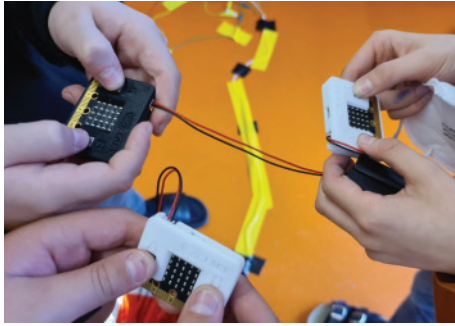
- + Surface Physics & Scanning Probe Microscopy – Cellulose based materials
- + Werkstoff Glas
- + Green Packaging – abbaubare Polymersysteme
- + CAMed – Clinical Additive Manufacturing for Medical Applications
- + Energieeffizienz in der Eisen- und Stahlmetallurgie

Das neue Oberstufenprogramm vereint eine umfassende Allgemeinbildung mit einer naturwissenschaftlich-technischen Grundbildung bzw. einer vertieften Ausbildung in Englisch. Gezielte Begabungsförderung ermöglicht die Beteiligung an Praktika und Forschungsprojekten auf hohem Niveau sowie die Teilnahme an (inter-)nationalen Programmen bzw. Wettbewerben auf naturwissenschaftlicher und sprachlicher Ebene. Der breitgefächerte Ansatz der neuen Oberstufe bereitet die Jugendlichen optimal darauf vor, mit fundierter Basis flexibel auf eine sich schnell wandelnde Arbeitswelt zu reagieren.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + Karl-Franzens-Universität Graz
- + MCL – Materials Center Leoben
- + Montanuniversität Leoben





EUROPAGYMNASIUM LEOBEN

Moserhofstraße 7a, 8700 Leoben

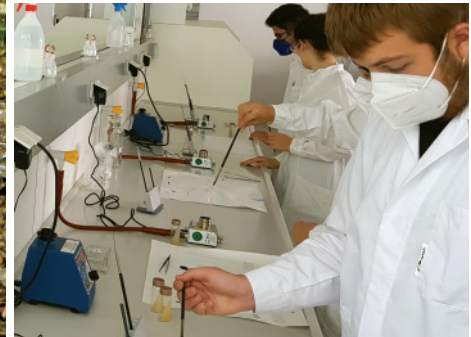
SCHULLEITUNG OSTR. Mag. Eva Tomaschek

KONTAKTPERSON MMag. Sigrid Diethart

TELEFON +43 5 0248 031 100

EMAIL kanzlei@europagymleoben.at

WEB www.europagymleoben.at



© Wiedner Gymnasium

**WIEDNER GYMNASIUM/
SIR KARL POPPER SCHULE**

Wiedner Gürtel 68, 1040 Wien

SCHULLEITUNG HR Mag. Dr. Edwin Scheiber

KONTAKTPERSON Mag. Dr. Peter Pany

TELEFON +43 1 505 33 43

EMAIL direktion@popperschule.at

WEB www.wiednergymnasium.at

www.popperschule.at

WIEDNER GYMNASIUM/SIR KARL POPPER SCHULE

Die Sir Karl Popper Schule wird seit 1999 als „Schulversuch für Hochbegabte“ mit je zwei Klassen von der 9. bis zur 12. Schulstufe am Wiedner Gymnasium geführt. Die Aufnahme in die Schule erfolgt auf Grund internationaler, anerkannter Begabungstests, die von externen Expertinnen und Experten durchgeführt werden. Die Schule ist über die Grenzen Österreichs hinaus bekannt und mittlerweile Vorbild für viele Modellschulen im Bereich der Begabtenförderung.



FORSCHUNGSPROJEKTE (AUSWAHL)

- + TeaTime4Schools – Abbau des organischen Materials im Boden
- + AMADEUS – Analyse mathematikdidaktischer Elemente in Unterrichtssituationen
- + NestCams – Brutverhalten von Graugänsen und Waldrapen
- + City Oases – App für kühle Orte in Wien
- + Mauersegler in Wien
- + IsoPROTECT: Schutz regionaler Nahrungsmittelproduktion in Österreich durch Isotopen- und Multielementfingerabdrücke

Auch im nichtdeutschsprachigen Ausland ist die Schule als innovativ anerkannt und seit 2010 Mitglied von GALES (Global Alliance of Leading Edge Schools, eine weltweite Vereinigung 30 exzellenter Schulen, gegründet von der Raffles Institution in Singapur). Ein wichtiger Grundsatz der Schule ist das interdisziplinäre, projektorientierte Arbeiten zur Förderung des vernetzten Denkens. Das Wiedner Gymnasium und die Sir Karl Popper Schule beteiligen sich an vielen Vorbildlösungen eines verbesserten Schnittstellenmanagements zum tertiären Bildungsbereich.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + ISTA – Institute of Science and Technology Austria, Klosterneuburg
- + Paris Lodron Universität Salzburg
- + Technische Universität Wien
- + Universität Wien
- + ZAMG – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien



POLYTECHNISCHE SCHULE LEIBNITZ

Unter der Devise „Einfach. Besonders.“ verbindet die Polytechnische Schule Leibnitz berufliche Praxis mit Kreativität und Innovation. 12 Lehrkräfte unterrichten mit hoher Motivation in zehn Fachbereichen, die von rund 100 Schülerinnen und Schülern ganz nach Neigungen und Interessen gewählt werden können: Bau (Bauen und Wohnraumgestaltung), Elektro- und Elektronik, Gesundheit und Soziales, Holz und Umgang mit dem Werkstoff, Handel/Büro/Medien, Informationstechnik, Metall, Tourismus.



FORSCHUNGSPROJEKT

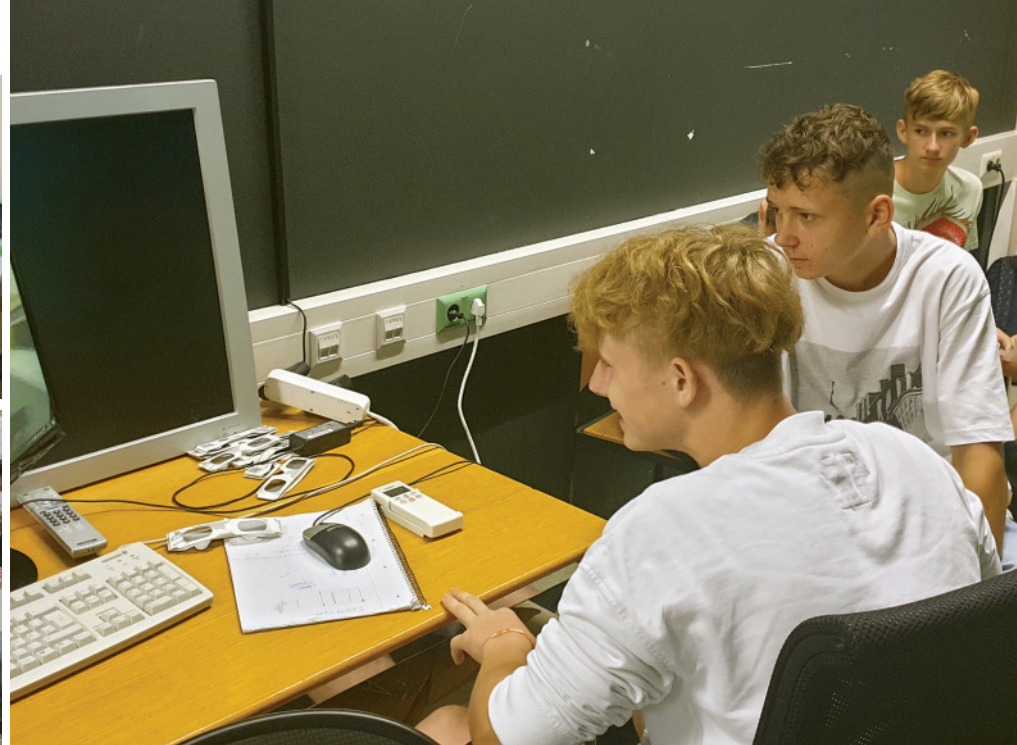
- + FIDEL – Die Bibliothek der Zukunft

Als Polytechnische Schule spielt die Überleitung zu einem Beruf eine entscheidende Rolle. Einen innovativen Zugang dazu ermöglichte die Teilnahme am Forschungsprojekt „FIDEL – Die Bibliothek der Zukunft“. Durch die gezielte Förderung digitaler Kompetenzen, des sinnverstehenden und sinnerfassenden Lesens sowie die Stärkung der Reflexionsfähigkeit werden Fähigkeiten, die für die zukünftige Berufswelt der Jugendlichen von großer Bedeutung sind, gezielt gefördert.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + Österreichische Gesellschaft für Kinderphilosophie/
Institut für Kinder- und Jugendphilosophie in Graz
- + Technische Universität Graz





©Dagmar Höller

POLYTECHNISCHE SCHULE LEIBNITZ

Karl-Morre-Gasse 16, 8430 Leibnitz

SCHULLEITUNG Dir. Jochen Pießnegger

KONTAKTPERSON Dipl. Päd. Dagmar Höller, BEd

TELEFON +43 676 562 2756

EMAIL office@polyleibnitz.at

WEB www.polyleibnitz.at

HTLW 13 BERGHEIDENGASSE

Die HTLW 13 Bergheidengasse ist eine berufsbildende höhere Schule im 13. Bezirk in Wien. 1.000 Schülerinnen und Schüler werden von 140 Lehrkräften in 45 Klassen unterrichtet. Die Schülerinnen und Schüler können sich auf Wirtschaft oder Tourismus spezialisieren und dabei Schwerpunkte auswählen. Im Tourismuszweig wird Marketing im Tourismus sowie Hotel- und Gastronomie-management geboten, der Wirtschaftszweig fokussiert auf Veranstaltungs- und Eventmanagement und den seit 2020 neu entwickelten Schwerpunkten 21st Century Skills, Fair Business & Food Management.

FORSCHUNGSPROJEKTE
FAKULTÄT
SCHULE
2022

FORSCHUNGSPROJEKTE

- + PolliDiversity 2.0 – bestimme phänologische Phasen von Blütenpflanzen
- + Biodiversität am Friedhof
- + Pilzfinder.at

In beiden Bereichen wurde darauf Wert gelegt, Forschungsaktivitäten zu fördern und in den Lehrplänen zu verankern. Im Bereich 21st Century Skills geben aktuelle und zukünftige Herausforderungen Anlass für vielfältige, interdisziplinäre und projektorientierte Forschungsaktivitäten. Im Bereich Fair Business und Food Management liegt der Fokus auf Gesundheit, Ernährung und auf einer nachhaltigen Form des Wirtschaftens. Neben den 5-jährigen Ausbildungszeigen gibt es eine Hotelfachschule und einen Aufbaulehrgang.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + FH Technikum Wien
- + Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, Wien
- + HBLFA Raumberg-Gumpenstein
- + Kirchlich Pädagogische Hochschule Wien/Krems
- + Österreichische Mykologische Gesellschaft, Wien
- + Universität Wien
- + NHL Stenden University of Applied Sciences, Niederlande





©Kristina Weber



HLTW 13 BERGHEIDENGASSE

Bergheidengasse 5-19, 1130 Wien

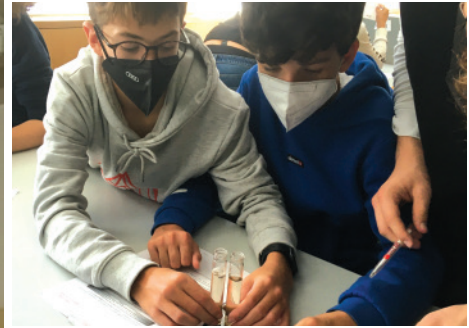
SCHULLEITUNG Mag. Anita Petschnig

KONTAKTPERSON Mag. Werner Holzheu, MBA MSC

TELEFON +43 1 8047281

EMAIL office@bergheidengasse.at

WEB www.bergheidengasse.at



©Mag. Sonja Kogler

VBS/BRG 19, KROTTENBACHSTRASSE

Krottenbachstraße 11-13, 1190 Wien

SCHULLEITUNG HR Mag. Karin Dobler

KONTAKTPERSON Mag. Sonja Kogler

TELEFON +43 1 3681488

EMAIL dir@brg19.at

WEB www.brg19.at

VBS/BRG 19, KROTTENBACHSTRASSE

Das BRG 19 ist ein Realgymnasium mit rund 700 Schülerinnen und Schülern in 28 Klassen. Durchgehend profilgebend ist die VBS – Vienna Bilingual School. In jedem Jahrgang wird eine Klasse bilingual (Deutsch/Englisch) unterrichtet. Forschendes Lernen beginnt ab der 1. Klasse – im Rahmen der „Biologischen Übungen“, der Unterstufe PLUS, der einzelnen Unterrichtsfächer, in Wahlmodulen, bei den chemischen Übungen, im Schulgarten – an schulischen und außerschulischen Lernorten.

FORSCHUNGS-
PARTNER-
SCHULE
2022

FORSCHUNGSPROJEKTE

- + MiIDENTITY: (Mediale) Identitätskonstruktionen, transnationale Selbstverortungen & verkürzende Fremdzuschreibungen in der Migrationsgesellschaft am Beispiel von Jugendlichen in Wien
- + Klimaschutz und nachhaltige Nutzung von Ressourcen
- + Evaluation des Schulversuchs „Vienna Bilingual Schooling“
- + Forensik und Genforschung
- + MEGA – Luxemburg: „Make Our Environment Great Again“
- + European Youth – Values, Identity, Culture
- + TRA:WELL transport & wellbeing (Projektbeginn: Herbst 2022)

In der Unterstufe PLUS und durch die Wahlmodule können die Schülerinnen und Schüler ihre individuellen Forschungsschwerpunkte setzen und aus einem Katalog von Angeboten wählen. Als Partnerschule im Schulnetzwerk „Europroject“ nimmt das BRG 19 regelmäßig an Konferenzen in europäischen Ländern teil. Aktuell ist die Schule an zwei Erasmus+-Projekten beteiligt. Schließlich fühlt sich das BRG 19 als UNESCO-Schule verantwortlich, die globalen Nachhaltigkeitsziele im Unterricht zu verankern. (Forschungs-)Kooperationen mit in- und ausländischen Partnern unterstützen dabei und ermöglichen den Jugendlichen umfassenden Kompetenzerwerb.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + ISTA – Institute of Science and Technology Austria, Klosterneuburg
- + ÖAW – Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien
- + Universität Wien
- + Universität für Bodenkultur Wien



Universität für Bodenkultur Wien

HBLA URSPRUNG

Die Höhere Bundeslehranstalt Ursprung, vor den Toren der Stadt Salzburg gelegen, bildet gegenwärtig rund 370 Schülerinnen und Schüler aus. Am Standort kann zwischen der 5-jährigen Form mit Schwerpunkt „Landwirtschaft“, der 5-jährigen Form mit Schwerpunkt „Umwelt- und Ressourcenmanagement“ sowie dem 3-jährigen Aufbaulehrgang mit Schwerpunkt „Landwirtschaft“ gewählt werden. Ein Lehrbetrieb mit 50 Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche, verschiedene Werkstätten und drei Labore erlauben es, Theorie und Praxis in der Ausbildung zu verbinden.



FORSCHUNGSPROJEKTE (AUSWAHL)

- + Stadtbäume als Klimabotschafter
- + geniALGE – Algentechnologie als Zukunftshoffnung
- + Kieselgurdüngung beim deutschen Weidelgras
- + Effect of Flushing Milk and Acidic Whey on pH and Nitrogen Loss of Cattle Manure Slurry
- + Micro-Tramper - Mikrobielle Dynamiken entlang der Lebensmittelkette (Projektstart: Herbst 2022)
- + Aquirufa – Biodiversität und Ökologie von Süßwasserbakterien (Projektstart: Herbst 2022)

Neben den fachlichen Kompetenzen in den genannten Bereichen wird an der HBLA Ursprung großer Wert auf fundierte Allgemeinbildung sowie auf Persönlichkeitsbildung gelegt. Die Schule bemüht sich um nachhaltiges und ökologisches Denken sowie ganz besonders um die fortlaufende Verwirklichung von Projekten, welche Schülerinnen und Schüler möglichst vielfältig in Kontakt mit Wissenschaft und Forschung bringen.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + FH Salzburg
- + HBLFA Raumberg-Gumpenstein
- + Leopold-Franzens-Universität Innsbruck
- + Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg
- + Paris Lodron Universität Salzburg
- + Universität für Bodenkultur Wien
- + Veterinärmedizinische Universität Wien



Universität für Bodenkultur Wien





HBLA URSPRUNG

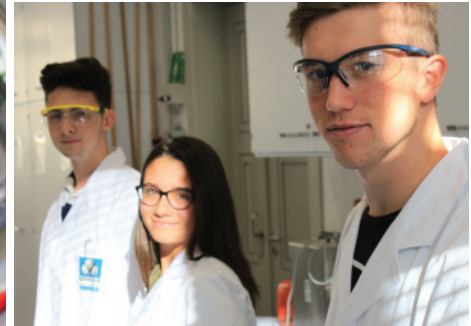
Ursprungstraße 4, 5161 Elixhausen

SCHULLEITUNG MMag. Bernhard Stehrer

TELEFON +43 662 480 301

EMAIL direktor@ursprung.at

WEB www.ursprung.at



©Martin Letschnig

HBLVA FÜR CHEMISCHE INDUSTRIE

Rosensteingasse 79, 1170 Wien

SCHULLEITUNG HR Mag. Dr. Annemarie Karglmayer

KONTAKTPERSON DI. Dr. Martin Letschnig

TELEFON +43 1 486 14 80

EMAIL martin.letschnig@hblva17.ac.at

WEB www.hblva17.ac.at

HBLVA FÜR CHEMISCHE INDUSTRIE

Die Höhere Bundes- Lehr- und Versuchsanstalt für chemische Industrie ist eine Zentrallehranstalt des Bundes mit dem Fokus auf eine fundierte Chemieausbildung. Angeboten werden eine 5-jährige HTL-Ausbildung, eine 4-jährige Fachschule, ein 4-semesteriges Kolleg und eine Abendform für Berufstätige. Rund 1.000 Schülerinnen und Schüler sind auf 40 Klassen aufgeteilt und werden von rund 100 Lehrkräften unterrichtet. Die schulspezifischen Schwerpunkte im Bildungsangebot der Schule umfassen Angewandte Technologien und Umweltschutzmanagement, Biochemie und Molekulare Biotechnologie sowie Chemiebetriebsmanagement.

FORSCHUNGS-
PARTNER
SCHULE
2022

FORSCHUNGS-
PARTNER
SCHULE
2020

FORSCHUNGS-
PARTNER
SCHULE
2018

FORSCHUNGS-
PARTNER
SCHULE
2016

FORSCHUNGS-
PARTNER
SCHULE
2014

FORSCHUNGS-
PARTNER
SCHULE
2012

FORSCHUNGSPROJEKTE (AUSWAHL)

- + Geochemische Untersuchungen von Sedimenten im Wiener Stadtgebiet
- + Auswirkung von Ufergehölzen auf mikrobielle und biochemische Prozesse in Gewässersedimenten
- + Sehnenverletzungen – von der narbigen Reparatur und narbenfreien Regeneration
- + Methodenentwicklung für die diagnostische Atemgasanalytik
- + Bromierte Flammschutzmittel in der Umwelt
- + Auswirkung unterschiedlicher Inhibitoren auf die ROS-Produktion in menschlichen Endothelzellen unter oxidativem Stress

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit, Wien
- + AIT – Austrian Institute of Technology, Wien
- + CeMM – Forschungszentrum für Molekulare Medizin, Wien
- + FH Oberösterreich, Wels
- + FH Technikum Wien
- + Geologische Bundesanstalt, Wien
- + IMP – Research Institute of Molecular Pathology, Wien
- + Ludwig Boltzmann Institut für experimentelle und klinische Traumatologie, Wien
- + Medizinische Universität Wien
- + Seibersdorf Labor
- + Universität für Bodenkultur Wien
- + Universität Wien
- + Veterinärmedizinische Universität Wien
- + Technische Universität Wien
- + Dublin Institute of Technology, Irland
- + Hochschule Fresenius, Deutschland



Universität für Bodenkultur Wien



HERTHA FIRNBERG SCHULEN FÜR WIRTSCHAFT UND TOURISMUS

Die Hertha Firnberg Schulen für Wirtschaft und Tourismus sind eine innovative und engagierte Bildungseinrichtung, die seit 35 Jahren an wichtigen Impulsen des Schulwesens mitwirkt. Die Schwerpunkte des Bildungsangebots liegen im Bereich von innovativer Sprachen- und Wirtschaftsausbildung, der Potenzialförderung im MINT-Bereich und der Begabungsförderung in der Mehrsprachigkeit. Als berufsbildende Schule wird in Kooperation mit der FH Technikum Wien eine naturwissenschaftlich-technische Ausbildung mit hohem Transferpotenzial für den gesamten Schulstandort geboten.



FORSCHUNGSPROJEKTE

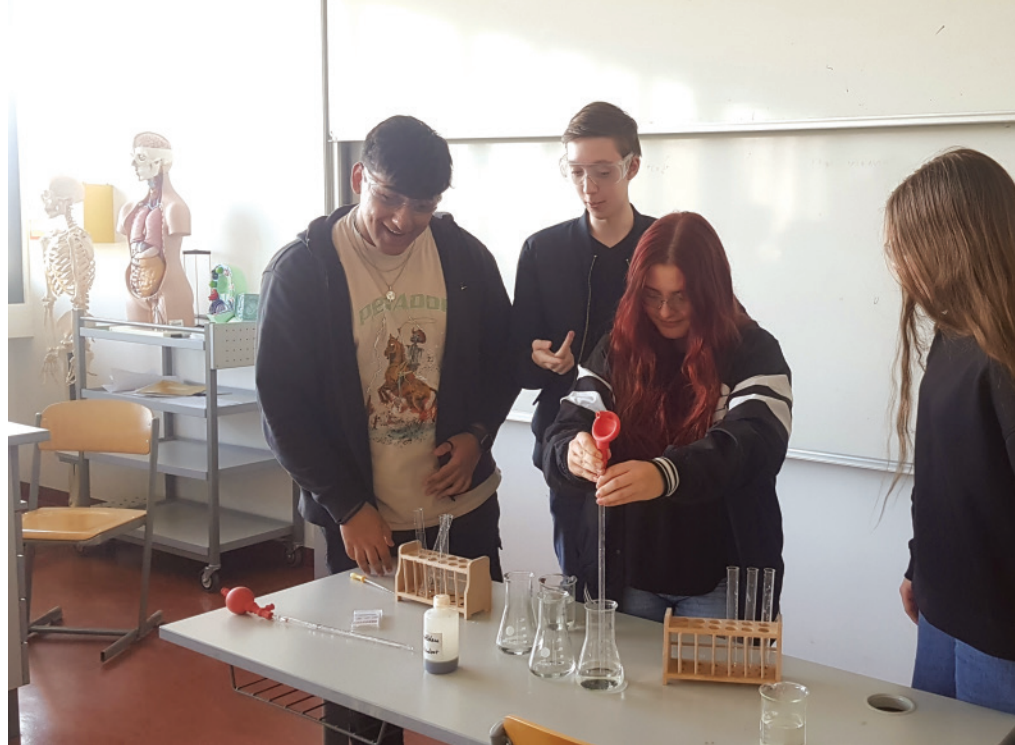
- + AaMol – Am Modell lernen, als Modell lernen
- + ShareTech – Jugendgerechte Vorstellung und Vermittlung von Sharing Technologien
- + Photonik für Schulen (Phorsch!)

Aus diesem Schwerpunkt entwickelte sich ein Schulklima, das von Anfang an „Naturwissenschaften als Menschenrecht für alle“ begreift. Ein engagiertes Team, dem auch Hochschullehrkräfte angehören, bietet in der gut ausgestatteten Schule und in den Räumlichkeiten der Hochschule ein niederschwelliges Bildungsangebot im MINT-Bereich auf wissenschaftlichem Niveau, das dank eines nachhaltigen Gleichstellungsprogrammes junge Frauen und Männer gleichermaßen für Naturwissenschaften und Technik begeistert und deren Chancen im zukunftssträchtigen MINT-Bereich Fuß zu fassen, vergrößert.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + FH Burgenland, Eisenstadt
- + FH Technikum Wien
- + FH Vorarlberg, Dornbirn
- + Pädagogische Hochschule Wien
- + Technische Universität Graz
- + Universität Wien





© Hertha Firnberg Schulen

HERTHA FIRNBERG SCHULEN FÜR WIRTSCHAFT UND TOURISMUS

Firnbergplatz 1, 1220 Wien

SCHULLEITUNG HR Dir. Mag. Maria Ettl

KONTAKTPERSON Annemarie Petrasko, BSc

TELEFON +43 650 5989950, +43 699 10085538

EMAIL Annemarie.Petrasko@firnbergschulen.at

WEB www.firnbergschulen.at



HLBLA ST. FLORIAN

Fernbach 37, 4490 St. Florian

SCHULLEITUNG Dr. Hubert Fachberger

KONTAKTPERSON DI Hannes Hohensinner

TELEFON +43 7224 8917

EMAIL willkommen@hlbla-florian.at

WEB www.hlbla-florian.at



©HLBLA St. Florian

HBLA ST. FLORIAN

Die Höhere landwirtschaftliche Bundeslehranstalt St. Florian ist eine öffentliche berufsbildende Schule mit der Fachrichtung Landwirtschaft. Forschung und wissenschaftliches Arbeiten beginnen im ersten Jahr und enden mit dem Verfassen einer schulischen Diplomarbeit als Teil der schriftlichen Reife- und Diplomprüfung. Die Zusammenarbeit erfolgt mit vielen namhaften österreichischen Universitäten und Forschungseinrichtungen sowie Unternehmen und Organisationen. Der Fokus der Forschungsaktivitäten liegt in den Themenfeldern Landwirtschaft, Ökologie, Natur und Klima.



FORSCHUNGSPROJEKTE

- + makingAchange: Klimawandel und Nachhaltigkeit (2021 & 2022)
- + Nan-O-Style: Nanotechnologie modern Lifestyle
- + Jugend und Bio-Landwirtschaft

Die Schülerinnen und Schüler sind von der Konzeption über die Durchführung der Forschungsprojekte, der Auswertung der Daten bis hin zur Analyse und Interpretation der Ergebnisse eingebunden. Dabei umfassen die Projekte sowohl die Grundlagenforschung als auch die Angewandte Forschung. Besonderer Wert wird auf die schulischen Diplomarbeiten gelegt. Eine schulinterne Jury zeichnet herausragende Arbeiten aus, viele davon wurden auch bei nationalen Wettbewerben prämiert.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + Bienenzentrum Oberösterreich, Linz
- + Climate Change Center Austria, Wien
- + HBLFA Raumberg-Gumpenstein
- + IIASA – International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg
- + Paris Lodron Universität Salzburg
- + Technische Universität Graz
- + Universität für angewandte Kunst Wien
- + Universität für Bodenkultur Wien
- + Universität Wien



Universität für Bodenkultur Wien



© Gudrun Heinzlreiter-Wallner

HLW/HLK FREISTADT

Schmiedgasse 2, 4240 Freistadt

SCHULLEITUNG Mag. Jürgen Ehling

KONTAKTPERSON

DI (FH) Gudrun Heinzlreiter-Wallner, MSc, BEd

TELEFON +43 7942 72241

EMAIL ehling.juergen@hlw-freistadt.at

WEB www.hlw-freistadt.at

HLW/HLK FREISTADT

Die Höhere Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe Freistadt, eine katholische Privatschule, verbindet moderne Technologien mit einem traditionsreichen Haus. Forschungsorientierung und das Zulassen von Visionen stehen im Vordergrund. Die berufsbildende Schule bietet einen klassischen 5-jährigen HLW-Zweig mit der Vertiefung auf Humanökologie. Darüber hinaus gibt es eine HLW für Kommunikations- und Mediendesign – wahlweise mit der Vertiefung Medien und IT oder Bionik und Biotechnologie.



FORSCHUNGSPROJEKTE

- + PolitikRadar: Politik erfassen, Politik gestalten
- + Spielen gegen Phishing: Bewusstsein für Phishing-Attacken steigern
- + Besseres Recycling/Flasche leer, Frisbee her – Aktion für besseres Recycling
- + QuatroK – Kognitive und kreative Konstruktion mit Kunststoff
- + Bau-Bionik – Nutzung biologischer Strukturen als Vorbild für bionische Architektur
- + LUNAR – Dezentrales Zahlungssystem – Blockchain – Kryptowährung als Bezahlsystem für Strom

Sowohl im informationstechnologischen Bereich als auch im Bereich Biolabor und Biotechnologie besteht eine konstante Zusammenarbeit mit der FH Oberösterreich (Campus Hagenberg) und der JKU Linz. Durch Kooperationen mit wissenschaftlichen Einrichtungen in Projekten erfahren Schülerinnen und Schüler forschendes Arbeiten und erhalten von Expertinnen und Experten Hilfestellungen und Tipps. Der Mensch steht an der HLW Freistadt im Mittelpunkt. Dies spiegelt sich in Forschungstätigkeiten mit modernen Technologien und Projektarbeiten wider.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + AIT – Austrian Institute of Technology, Wien
- + AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit, Wien
- + FH Oberösterreich, Hagenberg
- + Johannes Kepler Universität Linz
- + Konrad Lorenz Forschungsstelle für Verhaltens- und Kognitionsbiologie, Grünau im Almtal
- + Österreichische Mykologische Gesellschaft, Wien
- + Universität Wien
- + ZAMG – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien



HTBLA WELS

Die HTBLA Wels stellt für Burschen und Mädchen mit ihren fünf Fachrichtungen – Chemie, Elektrotechnik, Informationstechnologie, Maschinenbau und Mechatronik – den idealen Einstieg in die Naturwissenschaften und Technik und somit in die Forschung dar. Ein hochmotiviertes Lehrkräfteteam fördert sowohl im theoretischen als auch im praktischen Unterricht die Interessen der einzelnen Schülerinnen und Schüler und ermutigt sie, ihre technische und naturwissenschaftliche Neugier und ihren Forschungsdrang zu befriedigen.



FORSCHUNGSPROJEKTE

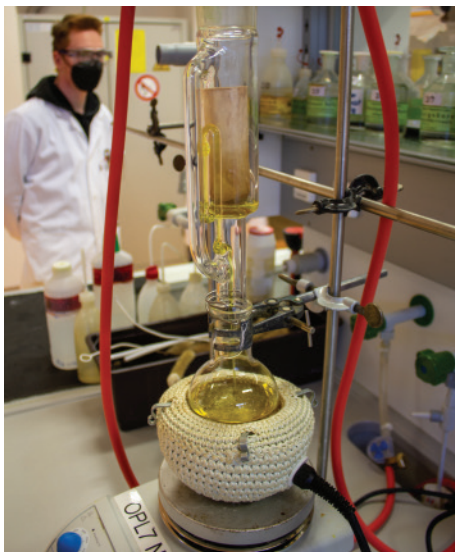
- + In-Flight Call mit der Internationalen Raumstation ISS
- + Hochspannungsversuche
- + Beschichtungseigenschaften von Titan-Niob-Legierungen
- + Metallorganische Komplexe
- + „KURT“ – Entwicklung eines kurbelbasierten, gelenkschonenden Rollstuhlantriebs

Durch modernst ausgestattete Labore, Werkstätten, Computer- und Klassenräume, bietet die HTBLA Wels auch die ideale Infrastruktur, um einen optimalen Einstieg, aber auch eine weitere (interdisziplinäre) Vertiefung in Forschung, Naturwissenschaften und Technik zu ermöglichen. Als Schwerpunkte gelten insbesondere Biochemie, Entwicklung von Robotern, Augmented- und Virtuell-Reality-Anwendungen, E-Mobility, Smart Energy, Spiele-App-Entwicklung.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + ESERO – European Space Education Resource Office, Linz
- + FH Oberösterreich, Wels
- + Johannes Kepler Universität Linz
- + Technische Universität Wien
- + Universität Babes-Bolyai, Rumänien





HTBLA WELS

Fischergasse 30, 4600 Wels

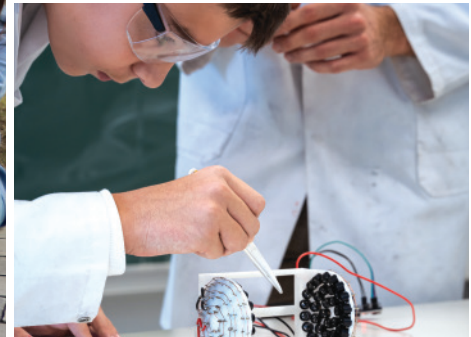
SCHULLEITUNG DI Dr. Bertram Geigl

KONTAKTPERSON DI Rainer Obwaller

TELEFON +43 7242 65801

EMAIL rainer.obwaller@bildung.gv.at

WEB www.htl-wels.at



©HTL Leoben

HTL LEOBEN

Max-Tendlerstraße 3, 8700, Leoben

SCHULLEITUNG Mag. (FH) Alexandra Gmundtner,
MBA und DI Dr. Christian Hofer

KONTAKTPERSON Mag. Isabelle Prenn

TELEFON +43 3842 44888

EMAIL office@htl-leoben.at

WEB www.htl-leoben.at

HTL LEOBEN

Die HTL Leoben befindet sich als private höhere technische Lehranstalt mit Öffentlichkeitsrecht im Zentrum von Leoben. Die 447 Schülerinnen und Schüler können ihre Interessen in vier Fachrichtungen vertiefen: Technische Logistik und Management, Rohstoff- und Energietechnik, Informationstechnologie & Smart Production oder Material- & Umwelttechnologie. Dabei wird besonders darauf geachtet, den Schülerinnen und Schülern eine fundierte Wissensvermittlung in diesen vier Zukunftsdisziplinen zu bieten.



FORSCHUNGSPROJEKTE (AUSWAHL)

- + Auswertung von Satellitenmessdaten – Erforschung von Planeten
- + Simultane Metallgewinnung aus primären und sekundären Rohstoffen
- + Fusion@school (Materialkombinationen für die Kernfusion)
- + Energy storage@school (Materialkombination für Knopfzellen)
- + Biotech@school (energiesparende, bioinspirierte Materialien)
- + H2@school (Herstellungsrouten von Wasserstoff)

Die HTL Leoben legt großen Wert auf individuelle Fördermöglichkeiten, etwa durch die Teilnahme an nationalen und internationalen Wettbewerben, Workshops und vielfältigen Angeboten an Freigegegenständen, aber auch durch Kooperationen mit Forschungsinstitutionen und der Industrie. Dadurch können sich Jugendliche in ihren verschiedensten Interessensbereichen von A wie „Augmented Reality“ bis Z wie „ZeroWaste“ weiterentwickeln und verwirklichen. Ziel der HTL Leoben ist es, den Schülerinnen und Schülern ein fundiertes Wissen zu vermitteln, Einblicke in Forschungstätigkeiten zu geben und die Freude daran zu entfachen, Neues zu erlernen.

KOOPERATIONEN MIT FOLGENDEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

- + AIT – Austrian Institute of Technology, Wien
- + Christian Doppler Forschungsgesellschaft, Wien
- + FELMI-ZFE – Graz Centre für Electron Microscopy
- + Karl-Franzens-Universität Graz
- + Montanuniversität Leoben
- + Materials Center Leoben Forschung GmbH, Leoben
- + ÖGI – Österreichisches Gießerei-Institut, Leoben
- + Technische Universität Graz
- + FZJ – Forschungszentrum Jülich, Deutschland
- + MPI – Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung, Deutschland



www.oead.at

 /youngscience.at

 /OeAD_worldwide

 /oead.worldwide

 /OeADBildung

youngscience.at

 oead

Impressum

Medieninhaber & Herausgeber: OeAD-GmbH | Ebendorferstraße 7 | 1010 Wien,
Sitz: Wien | FN 320219 k | Handelsgericht Wien | ATU 64808925

Geschäftsführer: Jakob Calice, PhD | **Redaktion:** Mag. Petra Siegele |

T + 43 1 53408-434 | youngscience@oead.at | **Gestaltung:** Dechant Grafische Arbeiten

Druck: Print Alliance HAV Produktions GmbH, Bad Vöslau | Wien, September 2022

Der OeAD ist eine Agentur des Bundes.

 Bundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und Forschung