

21

MINI  
PREIS  
2022



## VORWORT

Der Klimawandel, die Energiewende, die Digitalisierung, aber auch die Bekämpfung von Pandemien gehören jetzt und in Zukunft zu den zentralen Themen. Um Lösungen für diese und andere globale Herausforderungen zu finden, sind besonders die MINT-Fächer gefordert. Umso wertvoller sind die Bildungsangebote der MINT<sup>21</sup>-Netzwerkschulen. Auch unter den erschwerten Bedingungen im Schuljahr 2021/2022 haben sie ihre MINT-Fördermaßnahmen vorangetrieben, um junge Menschen für naturwissenschaftliches Denken und Handeln zu begeistern.

Die MINT<sup>21</sup>-Initiative an Bayerischen Realschulen ist ein gemeinsames Projekt der bayerischen Metall- und Elektroarbeitgeber bayme vbm,



der vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.,  
des Bildungswerks der Bayerischen Wirtschaft e. V.  
und des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht  
und Kultus. Mit dem MINT<sup>21</sup>-Preis wollen wir bei jungen  
Menschen naturwissenschaftlichen Entdeckergeist und  
Forscherfreude wecken.

Wir bedanken uns für die zahlreichen Bewerbungen  
und das herausragende Engagement und wünschen  
allen Schüler\*innen sowie ihren Lehrkräften  
auch weiterhin viel Freude und Inspiration bei  
der kreativen Arbeit in vielfältigen MINT-  
Projekten!

München, im November 2022

Prof. Dr. Michael Piazolo  
Bayerischer Staatsminister  
für Unterricht und Kultus

Bertram Brossardt  
Hauptgeschäftsführer  
der vbw – Vereinigung der  
Bayerischen Wirtschaft e. V.

Anna Engel-Köhler  
Hauptgeschäftsführerin  
des Bildungswerks  
der Bayerischen Wirtschaft e. V.



## OBERBAYERN-WEST - ALTMÜHLTAL-REALSCHULE BEILNGRIES

Im Rahmen des Physikunterrichts der 9. Klasse und bei zahlreichen Terminen außerhalb der Unterrichtszeit nahm eine Schülergruppe der Altmühltal-Realschule Beilngries in der Kategorie „Traktorpulling“ am bundesweiten Wettbewerb „exciting-physics“ teil. Aufgabe war es, einen Traktor zu bauen, der eine möglichst große Last ziehen kann, jedoch die Maße eines DinA4-Blattes nicht überschreiten darf. Schnell war für die Schülergruppe klar, dass ein alter Garagentorantriebsmotor verwendet werden soll, um das Projekt möglichst kostenneutral zu gestalten. Anschließend erstellten die Schüler\*innen in einem CAD-Programm Modelle für das Fahrwerk. Um diese Modelle zu realisieren, wurde eine Kooperation mit der in Beilngries ansässigen Metallverarbeitungsfirma Biersack Gruppe eingegangen. An zwei Tagen konnten die



## „TRAKTORPULLING“ - ENTWURF UND BAU EINES MINIATURTRAKTORS

Schüler\*innen die Fertigung ihrer eigens gezeichneten Teile beobachten und durften auch selbst tätig werden. Nachdem das Fahrwerk, die Reifen und der Motor verschraubt und erste Testfahrten unternommen waren, sollte das Fahrzeug natürlich noch das Aussehen eines Traktors erhalten. Wieder entwarfen die Schüler\*innen selbst Modelle für die Einzelteile, die anschließend mit einem 3D-Drucker erstellt wurden. Alle Einzelteile wurden noch verklebt, eine LED-Beleuchtung wurde angebracht und das Gehäuse auf das Fahrwerk gesetzt.

Die Teilnahme an dem Wettbewerb „exciting-physics“ bot den Schüler\*innen die Möglichkeit, physikalische Aufgaben kreativ zu lösen und technische Raffinesse unter Beweis zu stellen. Für ihre Lösung wurde die Schülergruppe mit dem dritten Platz belohnt.



## OBERBAYERN-OST - STAATLICHE REALSCHULE BRUCKMÜHL

Unter dem Titel „Die Welt des Programmierens kennen lernen“ fand im Schuljahr 2021/2022 ein neues Wahlfach den Weg ins Schulleben der Realschule Bruckmühl.

Ziel dieses Projekts war es, den Schüler\*innen grundlegende Einblicke in das Programmieren zu liefern und fundamentale Konzepte, etwa einfache Anweisungen, Schleifen, Bedingungen etc., zu erarbeiten. Dabei wurde die kostenfreie Programmierumgebung greenfoot verwendet, vor allem um Unerfahrene spielerisch in die objektorientierte Programmiersprache Java einzuführen.

Das Meisterstück sollte schließlich ein 2D-Jump&Run-Spiel werden. Dafür nutzten die Schüler\*innen die professionelle Programmierumgebung Unity. Für einen nicht kommerziellen Gebrauch ist auch diese Software kostenfrei.



## DIE WELT DES PROGRAMMIERENS KENNEN LERNEN - 2D JUMP AND RUN GAME MIT UNITY

Noch unsichere Schüler\*innen arbeiteten gemeinsam mit der Lehrkraft Schritt für Schritt an einem Spiel, während Fortgeschrittene sich in Kleingruppen unter Anleitung und Hilfestellung einem eigenen Spiele-Projekt widmeten.

In diesem Programmier-Projekt wurden grundlegende sowie weiterführende Informatik-Kompetenzen vermittelt. Das Programmieren genießt bei vielen Schüler\*innen hohes Ansehen, da es eng mit der alltäglichen Techniknutzung verwoben ist. Dadurch ist die Attraktivität des Projekts äußerst groß. Berufe, in denen der Bereich der Informationstechnologie eine wichtige Rolle spielt, nehmen stetig zu, grundlegende Programmier-Kenntnisse sind also zusätzlich gewinnbringend.



## NIEDERBAYERN - VIKTOR-KARELL-REALSCHULE / STAATLICHE REALSCHULE LANDAU A.D. ISAR

Die Viktor-Karell-Realschule führt jedes Jahr Ende September mit 50 Schüler\*innen der Jahrgangsstufe 8 eine einwöchige Sprachreise nach England durch. Die nicht beteiligten Schüler\*innen der 8. Klassen besuchen in dieser Zeit einen abgeschwächten Unterricht. Naturwissenschaftlich orientierte Schüler\*innen haben neuerdings die Möglichkeit, in dieser Schulwoche zwei Alternativprogramme zu absolvieren.

### Programm 1: Berufsorientierungsprogramm für MINT-Berufe

Unterstützt durch das bfz (Berufliches Fortbildungszentrum der Bayerischen Wirtschaft) nehmen 24 ausgewählte interessierte Schüler\*innen an mehreren Werkstatt-Tagen teil. Zunächst findet zum Ende eines Schuljahres im Juli an zwei Tagen eine Potenzialanalyse statt, in der die Schüler\*innen ihre Fähigkeiten und Kompetenzen herausfinden. Im neuen Schuljahr besuchen sie im September die Werkstatt-woche und werden von ver-





## MINT-BERUFSORIENTIERUNG UND MINT-PRAXISKONTAKT

schiedenen Ausbilder\*innen theoretisch sowie praktisch unterrichtet. Die zweite Woche findet in den Ferien statt. Die Maßnahme schließt mit einem Feedback-Gespräch ab. Die teilnehmenden Betriebe kommen aus den Branchen Elektro, Holz, Metall, IT und Druck.

### Programm 2: Praxiskontakt in MINT-Unternehmen

16 weitere Schüler\*innen absolvieren in der entsprechenden Woche einen Praxiskontakt, wobei der Ablauf ähnlich ist wie bei einem herkömmlichen Ferienpraktikum. Die Schüler\*innen bekommen Einblicke in den Arbeitsablauf und können den Mitarbeiter\*innen bei der Arbeit „über die Schulter blicken“. Folgende Betriebe sind an der Maßnahme beteiligt: Einhell werksverkauf, Dräxlmaier Group, Mann+Hummel, typo GmbH & Co.KG u.a.

Die beiden MINT-Programme haben sich als sinnvolles, praxisorientiertes Angebot erwiesen, das von den Adressat\*innen sehr gut angenommen wird.



## OBERPfalz - REALSCHULE AM TOR ZUR OBER- Pfalz / STAATLICHE REALSCHULE KEMNATH

Das Projekt „MINT am Samstag“ der Realschule Kemnath erfolgt in Zusammenarbeit mit der VHS Tirschenreuth als Teil der Aktionen der MINT-Region Tirschenreuth.

In den angebotenen Kursen können Kinder zusammen mit einem Elternteil an einem Vormittag MINT aktiv erleben. Zielsetzung ist, Kinder frühzeitig für MINT zu begeistern, aber auch Vorurteile und Ressentiments der Eltern gegenüber naturwissenschaftlichen Fächern abzubauen, die diese aus ihrer eigenen Schulzeit mitbringen.

Die Schule bietet drei verschiedene Kurse an.

In einem Kurs können Kinder der Jahrgangsstufen 1 bis 5 mit einem Elternteil MINT-Experimente durchführen. Dabei sind die jungen Forscher mittels Papierchromatografie einem Scheckfälscher auf der Spur, erkunden den Unterschied von Blaukraut und Rotkohl und ermitteln anhand verschiedener Versuche die Bestandteile von Brausepul-



## „MINT AM SAMSTAG“

ver. Mit Experimentierkästen zur Elektrizitätslehre können physikalische Versuche durchgeführt werden. Ein weiteres Angebot für die Zielgruppe der Jahrgangsstufen 5 - 7 umfasst den Bereich 3D-Druck. Mit dem Online-CAD-Programm Tinker-CAD werden eigene Objekte gezeichnet, die anschließend ausgedruckt und mit nach Hause genommen werden können. Abgerundet wird die Programmreihe durch den Kurs Lego-Robotic. Hier lernen die Teilnehmer\*innen, wie Lego-Mindstorms-Roboter programmiert werden. Nach einfachen Programmen wie Kurvenfahrt und Signale abgeben, können die Mindstorms nach eigenen Vorstellungen erweitert werden. Das Programm „MINT am Samstag“ läuft an der Realschule Kemnath seit mehreren Jahren, wird fortlaufend modifiziert und optimiert und wurde nach einer pandemiebedingten Pause 2022 wieder sehr gut angenommen.



## OBERFRANKEN -STEIGERWALDSCHULE EBRACH / STAATLICHE REALSCHULE EBRACH

Honigbienen sind aufgrund ihrer Tätigkeit als Bestäuber bei fast allen blühenden Pflanzen sehr wichtig für die Umwelt und damit auch für uns Menschen. Leider hätten Bienen ohne menschliche Hilfe heutzutage kaum eine Chance zu überleben. Deshalb wurde an der Realschule Ebrach eine Imker-AG gegründet, die offen ist für alle an dieser Thematik interessierten Schüler\*innen. Geleitet wird die Arbeitsgruppe von zwei Lehrkräften und einem professionellen Imker.

Unter Anleitung bereiteten die Schüler\*innen den Platz vor, an dem der Bienenstock aufgestellt werden sollte. Es wurde eine Bienenwiese angelegt und Saatgut ausgesät. Im Herbst 2018 kamen ca. 15.000 Bienen an die Schule an und bezogen ihr „Bienenhaus“. In den Wintermonaten, in denen die Bienen selbst nicht so viel Arbeit machten, war die Imker-AG nicht untätig. Es wurden neue Bienenkästen hergestellt, das Wissen über Bienen wurde auch in der Theorie behandelt.

Das Bienenvolk überstand den Winter gut und mit Hilfe des Imkers konnte in die erste Honigsaison gestartet werden. Damit die Bienen genügend Futter finden, wurde von der Imker-AG eine große Blumenwiese und mit Hilfe eines externen Partners eine weitere Bienenweide angesät. Nach und nach wurde in den nächsten Monaten der Bienenbestand der Realschule Ebrach um weitere Bienenvölker erweitert. Ende Juni war der Höhepunkt des Bienenjahres, denn es wurde zum ers-



## IMKER-AG

ten Maß Honig geschleudert. Der Honig wurde in Gläser mit Schraubdeckel abgefüllt, die die Schüler\*innen mit dem Logo der Imker-AG beklebten.

Festgehalten wurden auch Informationen zum Mindesthaltbarkeitsdatum und zur Menge des Honigs.

Die Imker-AG engagierte sich bei verschiedenen Veranstaltungen (Verkaufsaktion beim Schulweihnachtsmarkt, Imkerausstellung, Quiz und Infoflyer beim Schulfest, Honigvergleich beim Europatag an der Schule). Auf der Schulhomepage ist sie ebenfalls aktiv und berichtet in regelmäßigen Abständen über ihre Arbeit. Ein weiteres Highlight für die AG war die erfolgreiche Teilnahme am Schülerwettbewerb der Landschaftsgärtner „Grünes Licht für ... Bienen“. Im öffentlichkeitswirksamen Finale erreichte sie den dritten Platz. Auch während des Home-schoolings fand die Imker-AG regelmäßig statt. In Videokonferenzen hielten die betreuenden Lehrkräfte die Schüler\*innen mit aktuellen Videos und Fotos der Schulbienen auf dem neuesten Stand. Zusätzlich wurde ein mebis-Kurs erstellt in dem die Schüler\*innen Wissenswertes über Bienen kennengelernt haben.

Mit mittlerweile sechs Bienenvölkern konnte die Honigproduktion in Ebrach 2022 auf 60 kg gesteigert werden. Auch die Anzahl der Mitglieder der Imker-AG hat sich auf 16 Schüler\*innen verdoppelt.



## MITTELFRANKEN - STAATLICHE REALSCHULE HERZOGENAURACH

Vor dem Hintergrund sinkender Anmeldezahlen für die Wahlpflichtfächergruppe I hat das MINT-Team der Realschule Herzogenaaurach erstmalig eine MINT-Woche für die Jahrgangsstufe 6 durchgeführt.

Jede 6. Klasse hatte ihren eigenen MINT DAY. Der Tag startete für die jeweilige Klasse mit „Mr. Byte im Labyrinth“. Hier lernten die Schüler\*innen auf einfache Weise das Programmieren am iPad kennen. Anschließend wurden die Klassen in jeder Stunde geteilt und die Schüler\*innen durften unterschiedliche naturwissenschaftliche Fächer experimentell kennen lernen. Es gab folgende Kurse: Robotik, Mikroskopieren, Chromatographie, Eine Batterie aus Wechselgeld, Farbenspiele mit Blaukrautwasser, Die wunderbare Welt des Magnetismus, Elektrizität entdecken, Interessantes zu Konvektion und Energieumwandlungen. Die Schüler\*innen sollten die Fächer Physik und Chemie kennen lernen und eine Vorstellung davon bekommen, welche Faszination diese



## MINT DAY 2022

auslösen können. In den Fächern Informationstechnologie und Biologie sollten sie einen Ausblick erhalten, was sie in diesen Disziplinen erwarten können. Wichtig war den beteiligten Lehrkräften auch die Vorstellung von Berufen, die hinter den naturwissenschaftlichen Fächern stecken. Dahingehend wurde mit einem Vertreter von der Bundesagentur für Arbeit zusammengearbeitet. Jede/r Schüler\*in erhielt ein informatives Heft zu MINT-Berufen. Darüber hinaus wurde ein Informationsblatt mit MINT-Berufen samt Kurzerklärung zusammengestellt.

Die Reaktionen der Schüler\*inne waren durchweg positiv und der Erfolg der Aktion ließ sich an der Wahl des Zweiges eindeutig messen: Es entschieden sich 36 Kinder für den Zweig I. Eine beachtliche Steigerung, die von allen Beteiligten freudig registriert wurde.



## UNTERFRANKEN - STAATLICHE REALSCHULE HÖSBACH

während des Distanzunterrichts bekamen Schüler\*innen der Jahrgangsstufe 8 die Aufgabe, zu einer selbst ausgewählten Infektionskrankheit einen kurzen Erklär-Clip oder einen Comic zu erstellen. Zunächst wurden im Distanzunterricht die Grundlagen zum Immunsystem und zu Infektionskrankheiten am Beispiel des Corona-Virus besprochen. Dann wählte sich jede/r Schüler\*in eine von elf vorgegebenen Infektionskrankheiten aus. Die Schüler\*innen konnten selbst entscheiden, in welchem der beiden Formate sie über die gewählte Infektionskrankheit aufklären würden. Diese Wahlmöglichkeiten trugen besonders im Homeschooling erheblich zur Motivation der Schüler\*innen bei.

Die Recherche zu den verschiedenen Krankheiten stellte für die Jahrgangsstufe 8 keine allzu große Herausforderung mehr dar. Anders sah es bei dem Format „Erklär-Video-





## „INFEKTIONSKRANKHEITEN PFIFFIG SELBST ERKLÄRT“

clip“ aus. Die Erfahrungen und Fähigkeiten der Kinder hinsichtlich der Erstellung und Bearbeitung von Bild- und Tonmaterial waren sehr unterschiedlich. Einzelne Schüler\*innen hatten schon mit Videosoftware gearbeitet und gingen begeistert ans Werk. Andere erarbeiteten sich die erforderlichen Kenntnisse mit Hilfe des Distanzunterrichts (mebis, Videokonferenz) oder kreierten einen Comic als Zeichnung oder mit Fotos. Über mebis dokumentierten die Schüler\*innen den Fortschritt ihres Projekts. Durch die fast spielerische Herangehensweise wurde die Kompetenz der Schüler\*innen im Umgang mit digitalen Medien gefördert. Einige sehenswerte Ergebnisse befinden sich auf der Internetpräsenz der Schule: <https://www.rs-hoesbach.de/biologie/articles/1031.html>. Mit Einführung der iPad-Klassen können derartige Projekte auch in den Präsenzunterricht integriert werden.



## SCHWABEN - ANTON-JAUMANN-REALSCHULE / STAATLICHE REALSCHULE WEMDING

Herkömmliche Energiequellen, die zum Kochen verwendet werden, sind teuer, und die Kosten für Gas und Strom steigen stetig. Eine Energiequelle ist jedoch umsonst: die Sonne. Die Jahrgangsstufe 7 der Anton-Jaumann-Realschule Wemding hat sich mit diesem Thema ausführlich beschäftigt.

Vorbild für das „Solarkochen“ war ein Unterrichtsfilm im BR-Fernsehen: „Ziegelsteine aus Mondstaub“. Hier demonstriert Professor Matthias Sperl, Materialwissenschaftler am Deutschen Zentrum für Luft und Raumfahrt, wie er mit einem riesigen solar-Spiegel bis zu 2500° Celsius erreicht.

Theoretisch wurden mit den Schüler\*innen Vor- und Nachteile, aber auch Gefahren von Solarkochern erarbeitet. Im Praxisteil wurden anhand von Video-Clips unterschied-



## KOSTENLOS UND NACHHALTIG KOCHEN

lichste Solarkocher-Modelle entwickelt, gebaut und mit individuellen Namen versehen. Das Fazit: Solarkochen funktioniert, ist klimaneutral, spart Energie und ist nachhaltig.

Im Anschluss wurde der Aspekt Nachhaltigkeit beim Kochen auch schulübergreifend aufgegriffen. Alle Jahrgangsstufen reichten Rezepte ein, deren Zutaten aus regionalem Anbau stammten. Unter dem Titel „Kochen für die Zukunft“ entstand eine weit gefächerte Sammlung an Vor-, Haupt- und Nachspeisen. Diese Sammlung wurde zusammen mit der Wahlfachgruppe Homepage auf der Schulwebseite veröffentlicht (<http://energie.rs-wemding.de>). Anschließend wurde von der Gruppe App-Programmierung eine App entwickelt, mit der die Rezeptesammlung auf Smartphones bzw. Tablets komfortabel aufgerufen werden kann.



OBERPFALZ - NAABTAL-REALSCHULE /  
STAATLICHE REALSCHULE NABBURG

Die Naabtal-Realschule unterhält im Rahmen ihres MINT-Profiles regelmäßig Kooperationen mit Firmen und Hochschulen aus der Region. Im Folgenden werden vier Kooperationen vorgestellt, die im vergangenen Schuljahr durchgeführt wurden. Von der Zusammenarbeit mit externen Kooperationspartnern und Expert\*innen profitieren Schüler\*innen der Jahrgangsstufen 8, 9 und 10. Drei der Kooperationen finden seit Jahren regelmäßig statt (Baumann GmbH, Nabu-Oberflächentechnik GmbH, Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden – OTH Amberg-Weiden), eine Kooperation (Hochschule für angewandte Wissenschaften München) ist neu.

- Kooperation mit der Firma Baumann GmbH: Die Zusammenarbeit mit der Amberger Firma besteht seit fünf Jahren. Im Winter 2021 kamen etwa zwei ehemalige Schüler mit ihrem Ausbilder an die Schule und übernahmen die Rolle als IT-Lehrer. Mit dem Mikrocontroller Arduino wurden elektronische Schaltungen aufgebaut und programmiert. Die Bausätze wurden der Schule von der Firma als Geschenk übergeben.
- Kooperation mit der Nabu-Oberflächentechnik GmbH: Diese Kooperation besteht seit nahezu zehn Jahren. Das Unternehmen stellt Chemikalien für die Oberflächenbehandlung von Metallen her. Jährlich fährt entweder eine Lehrkraft



## MINT-KOOPERATIONEN

mit den Schüler\*innen in die Firma (Chemie-Detektive) oder ein Firmenvertreter kommt mit Mitarbeiter\*innen an die Schule. Unter der Leitung des externen Experten aus dem Unternehmen experimentierten die Schüler\*innen im Juli 2022 zum Thema Redox-Chemie.

- Kooperation mit der OTH Amberg-Weiden: Auch diese Kooperation besteht seit mehreren Jahren. Im vergangenen Schuljahr kam ein Professor für Medieninformatik mit seinem Team zu einem Projektvormittag an die Schule. Thema war „Physical Computing“-Programmierung.
- Kooperation mit der Hochschule München: Im Sommer 2021 erhielt die Naabtal-Realschule aus einem MINT-Projekt der Hochschule München 200 Magic-MINT-Boxen. Die Magic-MINT-Box ist eine handliche Box, die im Inneren mit Leiterbahnen bedruckt ist, auf welchen LED-Lampen platziert wurden. Diese Lampen beginnen zu leuchten, sobald man die Box öffnet oder unser selbst gebastelter Roboter diese überfährt. Im Schuljahr 2021/2022 konnten die Boxen mit den Teilnehmer\*innen der Girls'Day Akademie erstmalig aufgebaut werden.







# DIE **MLN** <sup>21</sup> -PRO

## Unterfranken

Staatliche Realschule Arnstein  
Staatliche Realschule Aschaffenburg  
Staatliche Realschule Bad Königshofen  
**Staatliche Realschule Bessenbach**  
Staatliche Realschule Haßfurt  
Staatliche Realschule Höchberg  
Staatliche Realschule Hösbach  
Staatliche Realschule Marktheidenfeld  
Staatliche Realschule Schonungen  
Staatliche Realschule Würzburg III

## Mittelfranken

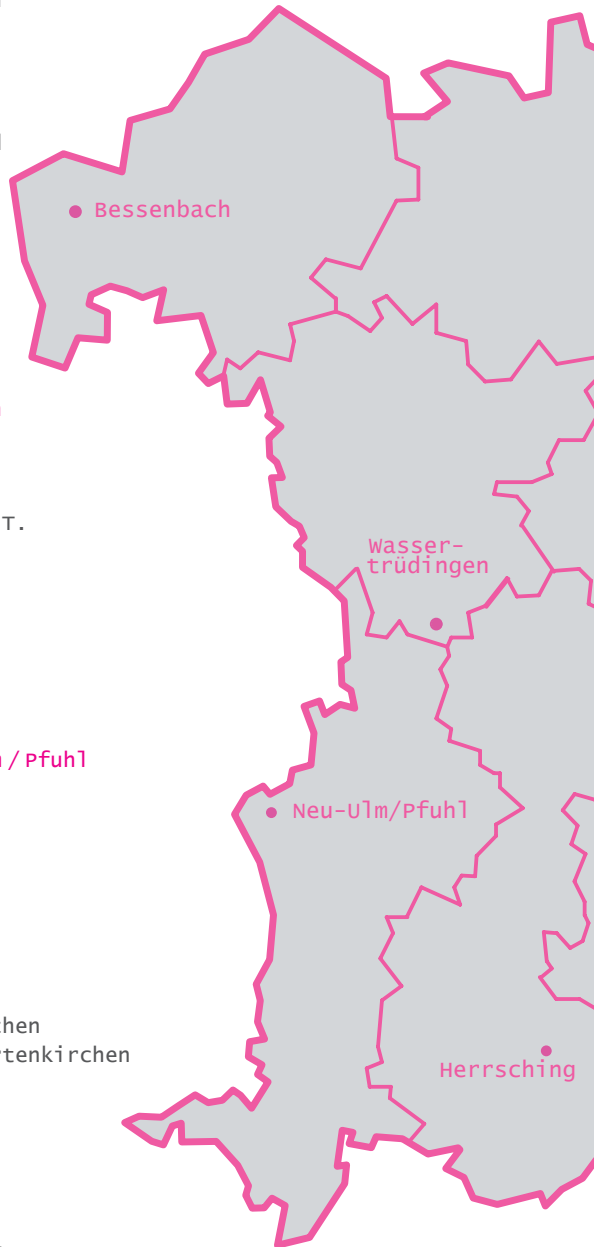
Staatliche Realschule Ansbach  
Staatliche Realschule Erlangen  
Staatliche Realschule Herzogenaurach  
Staatliche Realschule Lauf  
**Staatliche Realschule Wassertrüdingen**  
Staatliche Realschule Heilsbrunn  
Adolf-Reichwein-Schule Nürnberg  
Veit-Stoß-Realschule Nürnberg  
Staatliche Realschule Rothenburg o.d.T.  
Staatliche Realschule Zirndorf

## Schwaben

Staatliche Realschule Babenhausen  
Staatliche Realschule Bobingen  
Staatliche Realschule Ichenhausen  
Staatliche Realschule Kaufbeuren  
**Inge-Aicher-Scholl Realschule Neu-Ulm/Pfuhl**  
Staatliche Realschule Mering  
Staatliche Realschule Wemding  
Staatliche Realschule Wertingen  
Staatliche Realschule Zusmarshausen

## Oberbayern-west

Staatliche Realschule Beilngries  
**Staatliche Realschule Herrsching**  
Städtische Anne-Frank-Realschule München  
St.-Irmengard-Realschule Garmisch-Partenkirchen  
(Mädchen)  
Staatliche Realschule Ingolstadt II  
Staatliche Realschule Kaufering  
Staatliche Realschule Penzberg  
Staatliche Realschule Puchheim  
Knabenrealschule Rebdorf  
Wolfgang-Kubelka-Realschule Schondorf  
Benedictus-Realschule Tutzing





# JEKTSCHULEN



## Oberfranken

Staatliche Realschule Bayreuth I  
Staatliche Realschule Coburg II  
Staatliche Realschule Ebermannstadt  
Staatliche Realschule Ebrach  
Staatliche Realschule Forchheim  
Evangelische Ganztagschule Gefrees  
Staatliche Realschule Kronach I  
Staatliche Realschule Pegnitz  
Staatliche Realschule Rehau

## Oberpfalz

Staatliche Realschule Amberg  
Staatliche Realschule Kemnath  
Naabtal-Realschule Nabburg  
Staatliche Realschule für Mädchen  
Neumarkt i.d.Opf.  
Staatliche Realschule für Knaben  
Neumarkt i.d.Opf.  
Staatliche Realschule Regensburg II  
Staatliche Realschule Schwandorf  
Staatliche Realschule Vohenstrauß  
Mädchenrealschule d.Z. Waldsassen  
Staatliche Realschule Weiden/Mädchen

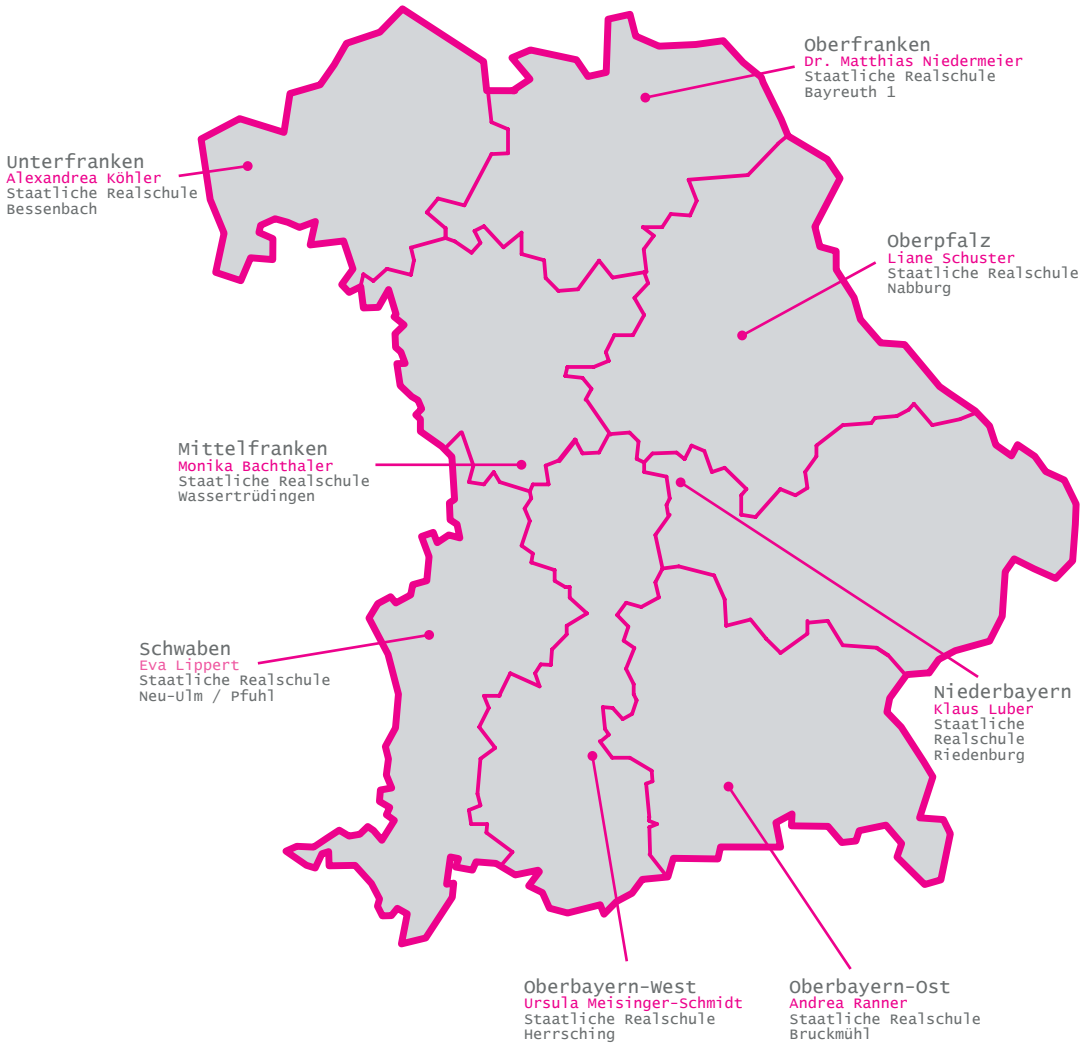
## Niederbayern

Staatliche Realschule Arnstorf  
Staatliche Realschule Eggenfelden  
Staatliche Realschule Grafenau  
Staatliche Realschule Landau a.d.I.  
Staatliche Realschule Osterhofen  
Staatliche Realschule Pfarrkirchen  
Staatliche Realschule Plattling  
Johann-Simon-Mayr Schule Riedenburg  
Staatliche Realschule Vilsbiburg

## Oberbayern-Ost

Staatliche Realschule Altötting  
Staatliche Realschule Bad Tölz  
Staatliche Realschule Bruckmühl  
Staatliche Realschule Brannenburg  
Staatliche Realschule Freising  
Staatliche Realschule Geretsried  
Städtische Realschule für Mädchen  
Rosenheim  
Staatliche Realschule Rosenheim  
Staatliche Realschule Traunreut  
Staatliche Realschule Trostberg

# DIE MUNI<sup>21</sup> -KOORDINATIONS-NETZWERKSCHULEN





## HERAUSGEBER

bayme – Bayerischer Unternehmens-  
verband Metall und Elektro e. V.

vbm – Verband der Bayerischen Metall-  
und Elektro-Industrie e. V.

vbw – Vereinigung der  
Bayerischen Wirtschaft e. V.

Bildungswerk der  
Bayerischen Wirtschaft e. V.

**In Kooperation mit dem**  
Bayerischen Staatsministerium  
für Unterricht und Kultus

## IMPRESSUM

Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft e. V.  
Dr. Andreas Hochholzer  
Infanteriestr. 8  
80797 München

Redaktion: Dr. A. Hochholzer

Gestaltung / Fotografie: J. Fiedler

## INFORMATIONEN UND KONTAKTE

Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft e. V.  
Dr. Andreas Hochholzer  
Andreas.Hochholzer@stmuk.bayern.de

Staatsinstitut für Schulqualität  
und Bildungsforschung (ISB)  
Michael Reisinger  
michael.reisinger@isb.bayern.de

Weiterführende Links:  
[www.realschule.bayern.de](http://www.realschule.bayern.de)  
[www.isb.bayern.de](http://www.isb.bayern.de)  
[www.bildunginbayern.de](http://www.bildunginbayern.de)  
[www.sprungbrett-bayern.de](http://www.sprungbrett-bayern.de)

