



LEHRERINFORMATION. BMW JUNIOR PROGRAMM.



INHALTSVERZEICHNIS.



EINLEITUNG	3
ERLEBNISRÄUME	6
ZIELE	7
PROGRAMMIDEE	8

WORKSHOPS THE CAMPUS

KREATIVWORKSHOP	10
PROGRAMMIERWORKSHOP	13
RE:BMW CIRCULAR LAB	17

WORKSHOPS JUNIOR MUSEUM

DETEKTIVWORKSHOP	21
DESIGNWORKSHOP	24
FOTOWORKSHOP	27
FILMWORKSHOP	30
RE:IMAGINE - MAKER ABENTEUER	33

RECHERCHETIPPS	36
ORGANISATION	37

EINLEITUNG.

BMW JUNIOR PROGRAMM.

Seit über 10 Jahren dürfen Kinder und Jugendliche im Campus der BMW Welt und im BMW Museum außerhalb des Klassenzimmers Mobilität in all ihren Facetten entdecken: von der traditionsreichen Fahrzeughistorie bis hin zur Fortbewegung der Zukunft. Die neuen Angebote wurden nun auch für die Sekundarstufe 2, das berufliche Schulwesen und Erwachsene entwickelt. Dabei stehen Kreativität und Neugier an erster Stelle.

Experimentieren am Puls der #NextGen.

Als **Nachwuchsschmiede für Zukunftsexperten** der nächsten Generation, bieten die Veranstaltungsorte The Campus und Junior Museum für alle Altersgruppen die idealen Räumlichkeiten und Voraussetzungen innovative Themen neu zu verstehen. **In den Räumen können die Teilnehmenden kindliche Neugier aufleben lassen, selbst tätig werden und mit verschiedenen Materialien, Werkzeugen und Maschinen arbeiten.**



IDEEN GESTALTEN!

EIN WISSENSORT, DER FREUDE MACHT.



Getreu dem Montessori Motto „Hilf mir es selbst zu tun“, dürfen sich alle Teilnehmenden an interaktiven Exponaten Wissen selbstständig und spielerisch erarbeiten, um danach ihre eigenen Gedanken zu Zukunftsthemen wie Mobilität, Design und Nachhaltigkeit kreativ umzusetzen. Unterstützt werden sie hierbei von pädagogisch geschulten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

ZUKUNFT SPIELERISCH VERSTEHEN UND KREATIV GESTALTEN.

Unsere Erlebnissräume sind auf neuestem Technik- und Wissensstand. Wir ermöglichen modernstes Lernen, stellen eine ideale Ergänzung zum Schulalltag dar und bieten im Campus jetzt auch für Teambuildings oder die berufliche Ausbildung die optimale Umgebung.

In den Räumlichkeiten des Campus können Schülerinnen und Schüler verschiedene Forschungsbereiche der Zukunft entdecken.

Die interaktiven Stationen beinhalten einen spannenden Zugang zu komplexen Hintergründen, wie z.B. Zirkularität, Digitalisierung und Mobilität.

Kreatives Arbeiten mit innovativen sowie nachhaltigen Materialien und Werkzeugen steht in unseren betreuten Workshops im Vordergrund.

In Teamarbeit dürfen die Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Ideen umsetzen, Zukunftsfahrzeuge bauen und designen, mit Mikroplatinen experimentieren, Filme drehen oder Roboter zusammensetzen und programmieren.



In unseren neuen Workshopangeboten tauchen die Teilnehmenden in den Themenbereich „Zirkularität“ (Kreislaufwirtschaft) ein. Sie lernen auf neue Art und Weise, was ganzheitliche Nachhaltigkeit bedeutet und gestalten im Campus mit Recycling-Maschinen eigene, zirkuläre Produkte.

Alle Angebote sind in enger Zusammenarbeit mit Kindern, Jugendlichen, Pädagogen und Wissenschaftlern entstanden.

Bei der konzeptionellen Entwicklung der betreuten Programme wurden neueste Erkenntnisse aus der Lehr- und Lernforschung sowie die bayerischen Lehrpläne zugrunde gelegt. Je nach Altersklasse, persönlichem Interesse oder vorhandenem Wissen sind verschiedene Anknüpfungspunkte und Vertiefungsebenen möglich.

ERLEBNISRÄUME.

THE CAMPUS FUTURE LAB & WERKSTATT

Das Future Lab im Campus ist geöffnet für alle Besuchenden der BMW Welt.

Innovative Projektionstechnik sowie eine Vielzahl an interaktiven Elementen und modernen Multimedia-Inhalten bieten ein multisensorisches Erlebnis. Die Schülerinnen und Schüler werden hier zu „Future Pros“, echten Zukunftsexperten.

In der Campus Werkstatt heißt es designen, tüfteln, coden. Hier können alle Teilnehmenden mit innovativem, nachhaltigem High-Tech Material, Werkzeugen und Roboterbausätzen an ihrer Idee der Zukunft feilen. Die Schülerinnen und Schüler arbeiten beispielsweise mit Recycling-Maschinen (Shredder, Spritzguß), 3D Druck Stiften oder bauen und programmieren verschiedene Roboter und Zukunftsfahrzeuge mit Schwung- oder Elektromotoren.

JUNIOR MUSEUM AUSSTELLUNG & CREATIVE SPACE

Im Junior Museum treffen Tradition und Moderne auf einem 1000 m langen, interaktiven und spannenden Parcours zusammen.

Nach einem Besuch der Ausstellungen, können Teilnehmende im neuen „Creative Space“, einem modernst ausgestatteten Raum, mit innovativer Technik, tollen Werkzeugen und Bastelmaterialien, kreativ werden. So arbeiten sie z.B. mit Tablets, Laptops und Mikroplatinen oder Profi Airbrush-Geräten. Wenn die Teilnehmenden an Stop-Motion Filmen, Fotografien oder Design Skizzen feilen, zeigen sich in ihren Projekten sowohl die Wurzeln der Fahrzeughistorie als auch die Mobilität Zukunft.

ZIELE.

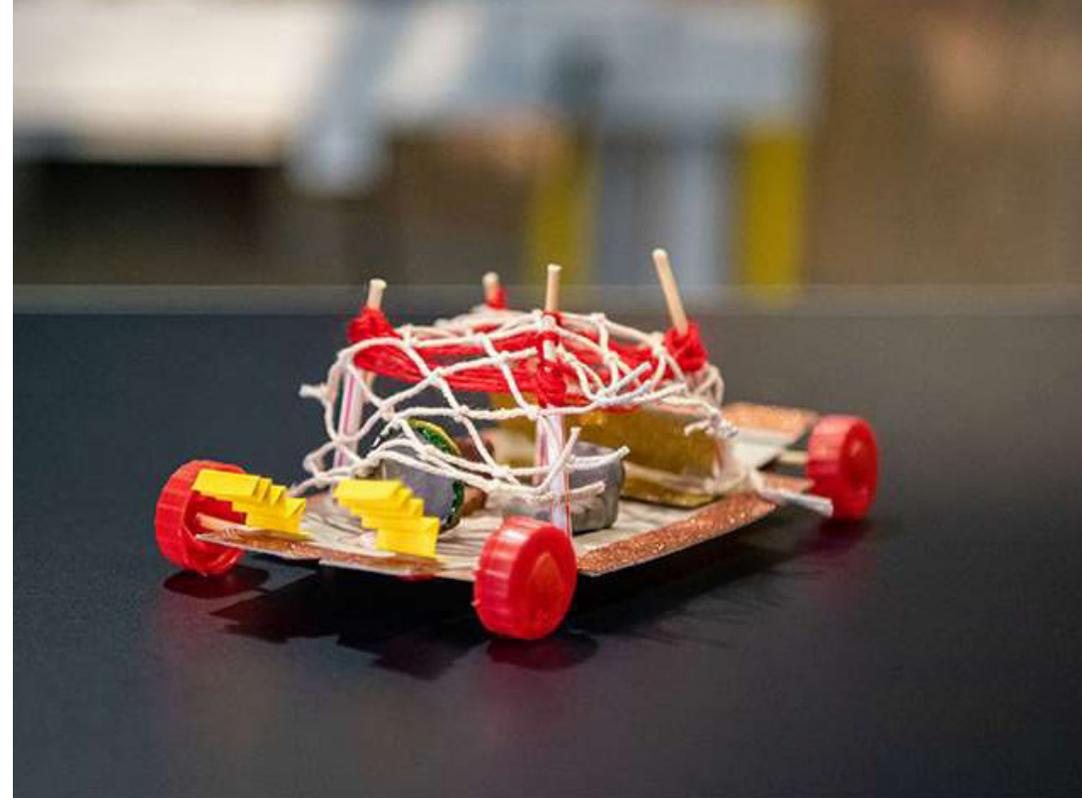
Die Ziele des Campus und des Junior Museum sind es, Neugierde für technische Innovationen zu wecken sowie Kompetenzen bzw. Wissen in den Bereichen Umwelt, Gestaltung und Kooperation zu fördern und Freude am gemeinsamen Handeln hervorzurufen.

Weitere Ziele sind die Förderung

- » **des Verständnisses von Zukunftstechnologien, wie Programmieren**
- » **der Fähigkeit zu vernetztem Denken**
- » **von Kreativität**
- » **von nachhaltigen Handlungsmöglichkeiten**

Ein besonderer Schwerpunkt wird auf Kommunikations- und Teamfähigkeit gelegt.

Daher arbeiten die Kinder und Jugendlichen selbstständig in Kleingruppen. So lernen sie, Entscheidungen miteinander abzustimmen, sich gegenseitig zu unterstützen und ihre Aufgaben kreativ umzusetzen.



VOR- UND NACHBEREITUNG IM SCHULUNTERRICHT.

Die angebotenen betreuten Workshops decken ein breites Interessen- und Wissensgebiet ab. Neben dem Kennenlernen von Zukunftstechnologien, steht das kreative, gemeinsame Erlebnis in der Gruppe im Vordergrund. Um die Inhalte nachhaltig zu verankern, ist es zu empfehlen die Kernthemen im Unterricht in Gesprächen vor- und nachzubereiten.

Unter „Recherchetipps“ finden Sie empfehlenswerte Literatur. Um die Vorbereitungsphase vor Ort zu erleichtern, können im Vorfeld gerne bewährte 3er-Teams gebildet werden. Aus Erfahrung hat sich das besonders für die Vorschulworkshops bewährt.

PROGRAMMIDEE.

Die Zukunft der Mobilität, Nachhaltigkeit und Digitalisierung im technischen und sozialen Kontext erlebbar machen – das ist der Kern der betreuten Programme im Campus und im Junior Museum. Hierzu gehören Inhalte wie zum Beispiel:

- » **Zirkularität (Kreislaufwirtschaft) in Gesellschaft & Industrie**
- » **Zukunftstechnologien in der Automobilproduktion (z.B. Robotik)**
- » **Mobilitätskonzepte der Zukunft (z.B. autonomes und vernetztes Fahren, Elektromobilität)**
- » **Leben und arbeiten in der Stadt der Zukunft**
- » **Digitalisierung**
- » **Nachhaltige Automobilproduktion (Recycling, neue Materialien)**
- » **Design**

Die Programminhalte sind auf die Vermittlungsziele verschiedener Schulfächer der Jahrgangsstufen abgestimmt.

Im Rahmen von Workshops begleiten pädagogisch geschulte Mitarbeiter die jungen Teilnehmenden bei ihren Erkundungen. Wissenschaftlich fundierte Lerninhalte werden auf spannende Weise vermittelt, der Forschergeist gefördert und Mut gemacht, sich mit den Themen Technik und Zukunftstechnologien aktiv auseinanderzusetzen.





WORKSHOPS. THE CAMPUS.

KREATIVWORKSHOP.

MOBILITÄT GESTALTEN.



In den Kreativworkshops wird Zukunftsmobilität im technischen, ökologischen und sozialen Kontext auf einer schöpferischen Ebene erlebbar. Die Teilnehmenden entwickeln eigene, kreative Ideen für Zukunftsfahrzeuge und bauen Modelle dazu. Wissenschaftlich fundierte Lerninhalte werden so auf spannende Weise vermittelt, Forschergeist gefördert und Mut gemacht, sich mit Zukunftstechnologien aktiv auseinanderzusetzen. Die Workshops werden von pädagogisch geschulten Mitarbeitern begleitet.

KREATIVWORKSHOP 5-6 (2,5h)

Mobilität verstehen und kreativ gestalten.

Die Teilnehmenden lassen ihre eigenen Ideen rund um das **Thema Mobilität** lebendig werden. In einer Werkstatt bauen sie in Teamarbeit ein Fahrzeug. Kreatives Arbeiten mit innovativen sowie nachhaltigen Materialien und Werkzeugen steht hier im Vordergrund.



KREATIVWORKSHOP 7-13 (3h)

Zukunft verstehen und kreativ gestalten.

Die Teilnehmenden lassen ihre eigenen Ideen rund um die **Mobilität der Zukunft** lebendig werden. Im Future Lab werden sie zunächst spielerisch und unterhaltsam über interaktive Exponate als Zukunftsexperten ausgebildet. Im Anschluss gestalten die „Future Pros“ in Teamarbeit ihr Zukunftsauto. Kreatives Arbeiten mit innovativen sowie nachhaltigen Materialien und Werkzeugen (z.B. 3D-Stifte) steht hier im Vordergrund.



KREATIVWORKSHOP 14-18 (AUCH FÜR KLASSENFAHRTEN) (2h)

Sustainability Challenge!

In einer Bastelchallenge lernen die Teilnehmenden **Forschungsbereiche der Zukunft kennen und setzen sich mit ihren eigenen Nachhaltigkeitszielen auseinander.** Sie gestalten in Teamarbeit ihre eigene nachhaltige und innovative Mobilitätsform für das Jahr 2030.



KREATIVWORKSHOP.

LEHRPLANVERNETZUNG.

Es gibt in allen Schulstufen Vernetzungsmöglichkeiten zum Programm Kreativworkshop, die stärksten jedoch in Schulstufe 2 bis 6 für die Bereiche Technik und Automobilbau.

In der Jahrgangsstufe 7 liegt der Schwerpunkt im Bereich Teamarbeit. In den höheren Jahrgangsstufen finden sich viele Anknüpfungspunkte bei den fächerübergreifenden Unterrichtsvorhaben wie Kommunikation, Nachhaltigkeit, Globalisierung, Team- und Kooperationsfähigkeit sowie Umwelt- und Medienbildung.



PROGRAMMIERWORKSHOP.

ROBOTISCH LERNEN.



In den Programmierworkshops tauchen Schülerinnen und Schüler in das Thema „Coding“ ein. Sie lernen die Sprache der Roboter kennen und experimentieren mit innovativen Bausätzen zu verschiedenen Zukunftsthemen. Die Workshops werden von pädagogisch geschulten Mitarbeitern begleitet.

PROGRAMMIERWORKSHOP 5-6 (2,5h)

5- bis 6-jährige Teilnehmende erhalten einen ersten Einblick in die Welt der Digitalisierung. Zunächst geht es in die BMW Welt, wo die Kinder Roboter hinter den Kulissen der BMW Welt beobachten können. Im weiteren Verlauf werden erste Grundlagen der Programmierung aufgegriffen. Die Teilnehmenden erfahren, wo sich in ihrem Alltag Symbolsprachen und Codes verstecken. Im Lab des Campus dürfen sie danach spielerisch erste Erfahrungen sammeln und verstehen, wie Coder einen Roboter programmieren.

Mit Hilfe der Farbsensoren-Roboter „Ozobots“ lernen die Kinder im zweiten Teil des Workshops Programmiercodes kennen. In Teams erhalten sie unterschiedliche Missionen. Schnelle Erfolgserlebnisse spornen die Kinder an, ihre Missionen mit den kleinen Robotern zu erfüllen und am Ende des Workshops gemeinsam zu präsentieren.



PROGRAMMIERWORKSHOP 7-10 (2,5h)

Move & Code: Kinder erwerben erste Codingkenntnisse und Digitalkompetenz über Bewegungsübungen: Die Kinder programmieren ganz ohne Screen nur mit ihrem Körper, Stift und Papier, schreiben ein eigenes Tanzprogramm. Zudem werfen sie einen Blick hinter die Kulissen der BMW Welt und erleben einen Roboter in Aktion. Im Anschluss wird das Gelernte umgesetzt und in Teams echte, kleine Roboter über Farbsensoren programmiert: die Ozobots.



PROGRAMMIERWORKSHOP 11-13 | 14-16 (3h)

Tinker & Code: Schulklassen der Sekundarstufen 1 und 2 nähern sich dem Thema künstliche Intelligenz. Sie lernen die Produktionsabläufe einer Zukunftsfabrik kennen und stellen automatisierte Prozesse mit einem programmierbaren Baustein-system und Drag-and-Drop Coding nach. Sie entdecken neue Berufsfelder in der Automobilindustrie und entwickeln erste Programmierkenntnisse.

Am Ende werden die Ergebnisse jedes Teams gefilmt und präsentiert. Das Video wird auf einem USB-Stick gespeichert und den Lehrkräften mitgegeben. Der Schwierigkeitsgrad der Coding Missionen wird entsprechend der jeweiligen Alters-klassen angepasst.

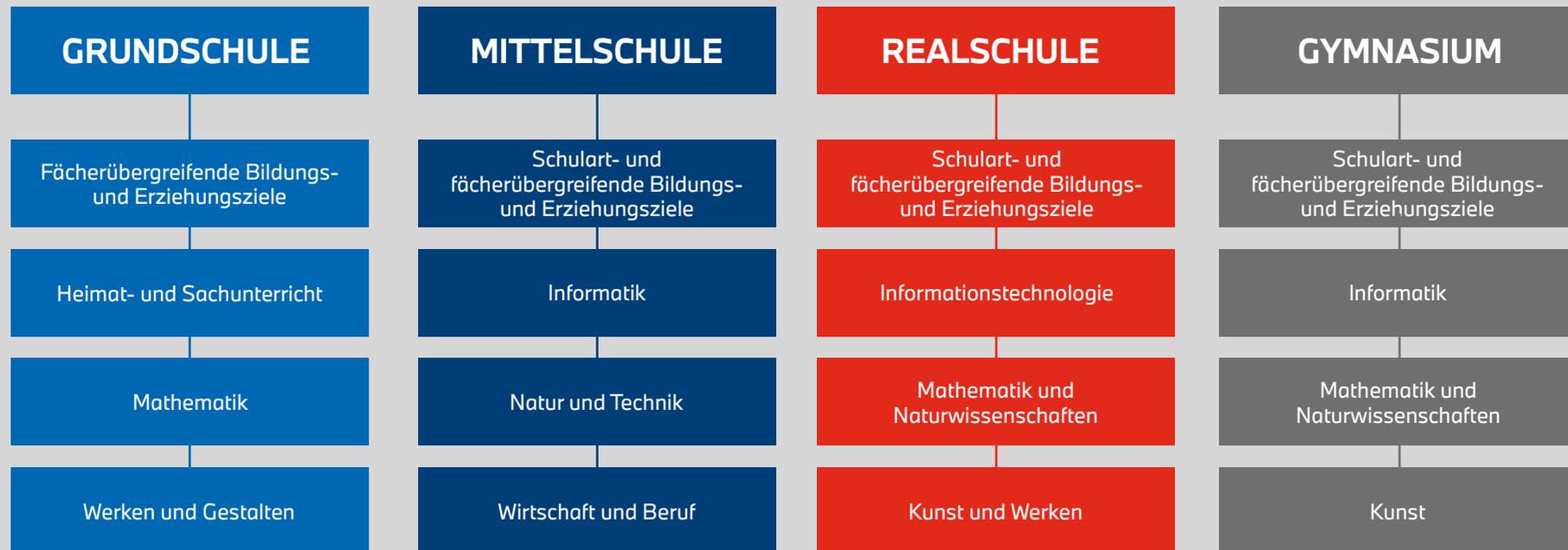
Ab Quartal 2 / 2023 im Programm!



PROGRAMMIERWORKSHOP.

LEHRPLANVERNETZUNG.

In den aufgelisteten Fächern werden die Themen Digitalisierung (Codierung, Robotik) und Kreativität aufgegriffen. Zudem werden Schulart- und fächerübergreifende Bildungs- und Erziehungsziele abgedeckt. Besondere Anknüpfungspunkte gibt es in allen weiterführenden Schulen im Bereich Informatik.



RE:BMW CIRCULAR LAB.

ZIRKULARITÄT VERSTEHEN.

Die Workshops des RE:BMW Circular Lab ermöglichen ein Verständnis für die vielfachen, wechselseitigen Abhängigkeiten zwischen Mensch und Umwelt und eröffnen einen kreativen und ästhetischen Umgang damit. Im Fokus steht das Thema Kreislaufwirtschaft und die Entwicklung von problemlösendem, flexiblem Denken. Die Workshops werden von pädagogisch geschulten Mitarbeitern begleitet.



RE:BMW CIRCULAR LAB (9-12 Jahre, 2h)

Woher kommt mein T-Shirt? Und warum ist die Zukunft rund?

Kinder tauchen in Spielen mit allen Sinnen kreativ in das Thema **Kreislaufwirtschaft** ein und gestalten in einem kleinen Wettbewerb in Teams eigene, nachhaltige Produkte.

Bedeutung und Wertschätzung der Natur und Ökosysteme.

Der Workshop für Grundschulen und die ersten Klassen der weiterführenden Schulen (3./4. Klasse bis 6./7. Klasse) unterstützt die ganzheitliche Entwicklung verantwortungsbewussten, wertschätzenden Handelns der Kinder mit Umwelt und Natur über einen Kreativprozess.



RE:BMW CIRCULAR LAB (13-15 Jahre, 2h)

RE:THINK, RE:USE, RE:DUCE, RE:CYCLE. Mit vier nachhaltigen Prinzipien, die Welt verändern. Jugendliche sammeln in einer **Team-Challenge** mit Wissensspielen **gemeinsam Ideen, um die Zukunft nachhaltig zu gestalten und kreieren selbst zirkuläre Produkte.** Die Bedeutung der Kreislaufwirtschaft ist ein besonderer Schwerpunkt.

Nachhaltige Entwicklung als Aufgabe des Einzelnen und der Gesellschaft.

Im Workshop für die Sekundarstufe 1 liegt der Fokus auf der Vermittlung des Gesamtzusammenhangs. Erkenntnisse und Einsichten werden gesammelt und Problemlösungen angewandt, um Nachhaltigkeit und Zirkularität aktiv mitzugestalten.

RE:BMW CIRCULAR LAB (16+ Jahre, 2h)

Auf Zukunftsreise mit der BMW Group. Jugendliche und Erwachsene sammeln in einer **Team-Challenge** mit Wissensspielen **gemeinsam Ideen, um die Zukunft nachhaltig zu gestalten und kreieren selbst zirkuläre Produkte.**

Zudem erhalten sie einen **authentischen Einblick in die Ziele der BMW Group zu einer ganzheitlichen Produktentwicklung, zur verantwortungsvollen Nutzung von Ressourcen und zur Transformation in Richtung Kreislaufwirtschaft.**

Umweltrelevantes Handeln im Unternehmen.

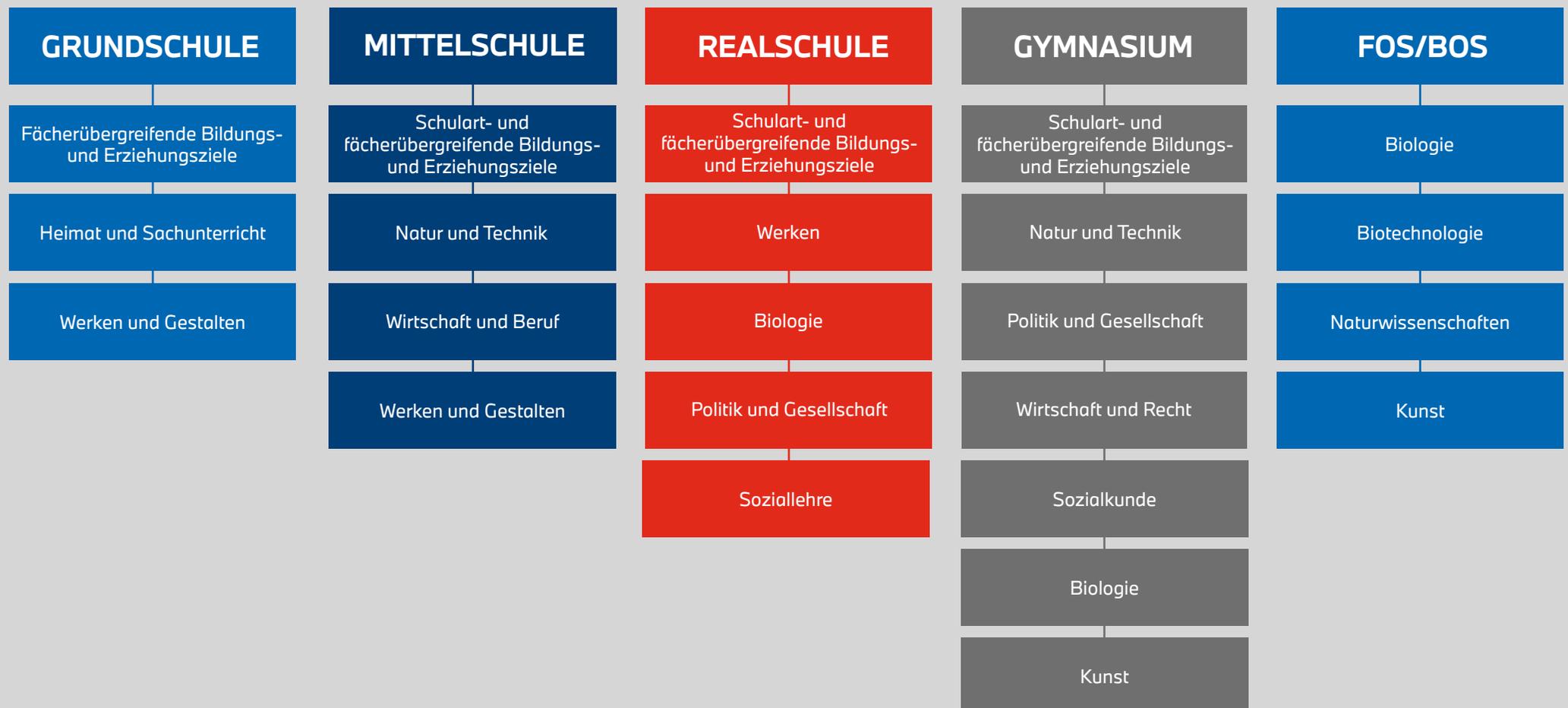
Im Workshop für die Sekundarstufe 2 und das berufliche Schulwesen liegt der Fokus auf der Vermittlung des Gesamtzusammenhangs. Erkenntnisse und Einsichten werden gesammelt und Problemlösungen angewandt. Es wird vermittelt, wie mit umweltrelevanten Problemfeldern in einem Unternehmen umgegangen wird.

RE:BMW CIRCULAR LAB.

LEHRPLANVERNETHUNG.

Folgende Schulart- und fächerübergreifenden Bildungs- und Erziehungsziele finden sich besonders stark wieder:

- » Nachhaltige Alltagskompetenz und Lebensökonomie
- » Bildung für nachhaltige Entwicklung (Umweltbildung, globales Lernen)
- » Ökonomische Verbraucherbildung
- » Kommunikation
- » Team- und Kooperationsfähigkeit
- » Entdecken und Forschen
- » Bauen und Erfinden





WORKSHOPS.
JUNIOR MUSEUM.

DETEKTIVWORKSHOP.

AUFSPÜREN & ENTDECKEN.



Im Detektivworkshop suchen Kinder bei einer spielerischen Mission durch das BMW Museum spannende Fakten, die sie kreativ in einer Collage aufbereiten und präsentieren. Der Workshop wird von pädagogisch geschulten Mitarbeitern begleitet.

DETEKTIVWORKSHOP 7-10 (2,5h)

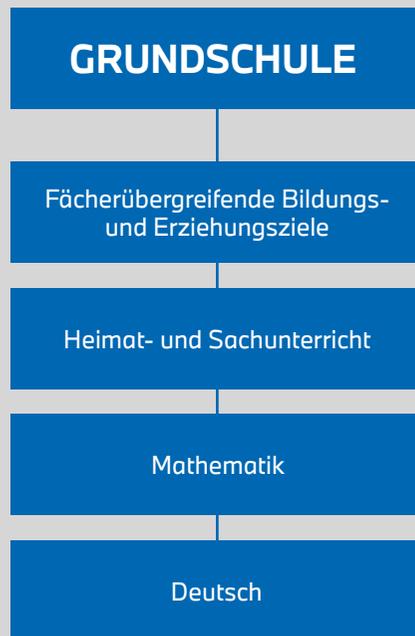
Die Kinder schlüpfen in die Rolle von Detektiven. Im Rahmen eines gemeinsamen, interaktiven Rundgangs durch das BMW Museum ist es Aufgabe der Detektive, die gesuchten Fahrzeuge aufzuspüren. Dann gilt es für das jeweilige Detektivteam, das gefundene Fahrzeug unter die Lupe zu nehmen und viele Informationen zu sammeln: Wie groß ist das Fahrzeug? Ist es eher rund oder eckig? Welche Höchstgeschwindigkeit erreicht es? Um diese Informationen herauszufin-

den, bekommen die Kinder und Jugendlichen einen Detektivkoffer in die Hand. Zum Equipment gehören u.a. ein Maßband, Handschuhe und Polizeiabsperrband. Die Ergebnisse werden nach der Museumstour in einem kreativen Steckbrief von den Teams aufbereitet und der gesamten Gruppe vorgestellt. Für die Gestaltung stehen verschiedene Bastelmaterialien zur Verfügung.



DETEKTIVWORKSHOP. LEHRPLANVERNETZUNG.

Es gibt in der Grundschule vielfältige Anknüpfungspunkte, die stärksten sind in den aufgelisteten Fächern zu finden.



Folgende fächerübergreifende Bildungs- und Erziehungsziele finden sich besonders stark wieder:

- » Kommunikation
- » Team- und Kooperationsfähigkeit
- » Entdecken & Forschen
- » Bauen & Erfinden

DESIGNWORKSHOP.

GESTALTE DIE ZUKUNFT.



In den Designworkshops werden die Teilnehmenden nach einem interaktiven Rundgang kreativ und lernen grundlegendes Wissen zu Formen, Farben und Fahrzeugdesign. Die Workshops werden vom pädagogisch geschulten Mitarbeitern begleitet.

DESIGNWORKSHOP 5-6 (2,5h)

In diesem Workshop geht es auf eine spannende Entdeckungsreise durch das BMW Museum. Mit unterhaltsamen Übungen und spannenden Geschichten rund um das Auto schulen die Kinder ihre Wahrnehmung, Merkfähigkeit und Motorik. Mit der kniffligen Formensuche wird es kreativ: In einem Übungsheft lösen sie gemeinsam Aufgaben und wiederholen spielerisch das Gelernte. Im Anschluss gestalten die Vorschüler mithilfe bunter Formenstempel ein Modell der Isetta.



DESIGNWORKSHOP 9-14 (2,5h)

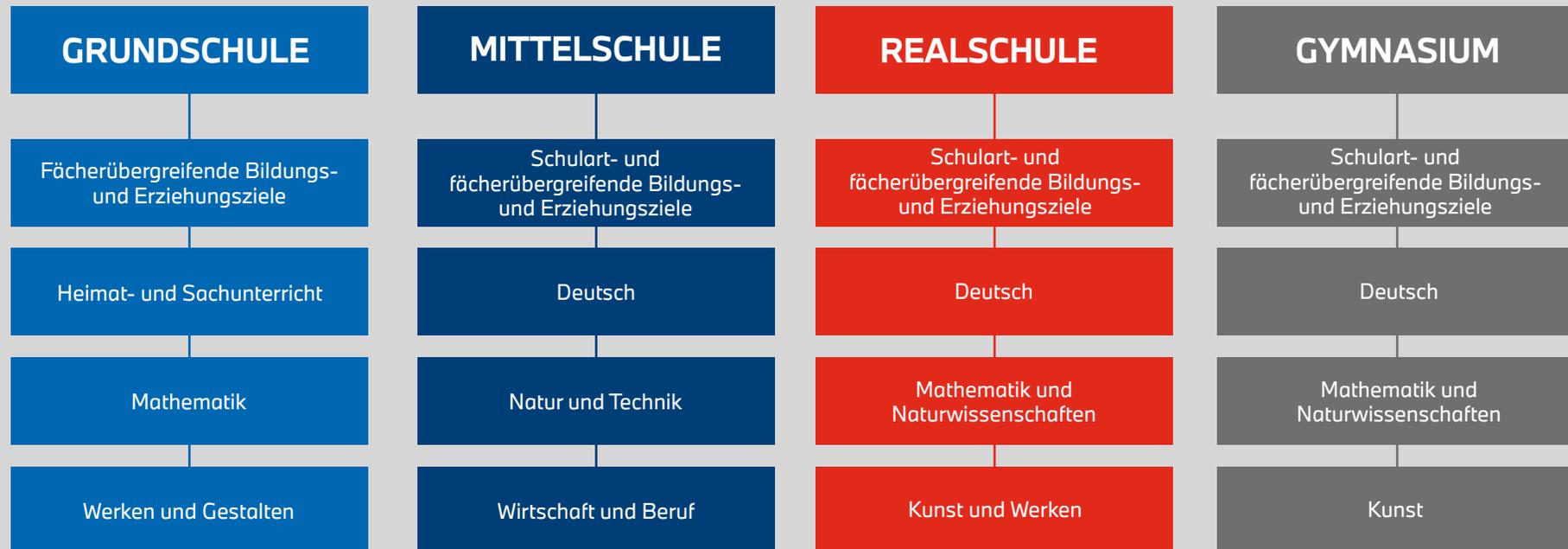
Die Kinder und Jugendlichen schlüpfen in die Rolle von Autodesignern. Bei einer Reise durch das Museum erfahren sie, wie Designer arbeiten und sich die Gestaltung von Form und Farbe in den letzten Jahren verändert hat. Im Anschluss wird mit Hilfe von Profi Airbrush Geräten ein eigenes Auto gezeichnet.



DESIGNWORKSHOP.

LEHRPLANVERNETZUNG.

Es gibt in allen Schulstufen Vernetzungsmöglichkeiten zum Programm Designworkshop. Besondere Anknüpfungspunkte gibt es in der Grundschule in den Fächern HSU sowie Werken und Gestalten. In allen weiterführenden Schulen im Bereich Wirtschaft und Beruf sowie Kunst.



FOTOWORKSHOP.

PERSPEKTIVEN & BLICKWINKEL.



Im Fotoworkshop gehen die Teilnehmenden, ausgestattet mit Kameras, auf die Jagd nach ungewöhnlichen Perspektiven und lernen neue Foto-Skills kennen, die sie danach präsentieren. Der Workshop wird von pädagogisch geschulten Mitarbeitern begleitet.



FOTOWORKSHOP 13-18 (2,5h)

Im Mittelpunkt des Workshops stehen kreative Themen wie Design und Fotografie. In einem interaktiven Rundgang bekommen die Jugendlichen erste Einblicke in die BMW Unternehmensgeschichte und den Designprozess. Themen wie moderne Architektur und Kunst werden ebenso angesprochen wie Nachhaltigkeit und Zukunftsfragen. Im zweiten Teil des Workshops dürfen die Teilnehmenden in Teamarbeit die gesammelten Eindrücke fotografisch festhalten. Im Vordergrund

steht nun der Blickwinkel der Jugendlichen. Die Gruppen werden mit Fotoapparaten ausgestattet. Alle Teilnehmenden dürfen sich frei um Museum bewegen und zu einem speziellen, vorgegebenem künstlerischen Thema fotografieren. So entwickeln die Jugendlichen einen Blick für technische Details, Farben und Spiegelungen sowie die Wirkung von unterschiedlichen Perspektiven. Am Ende des Workshops werden die Ergebnisse präsentiert und gemeinsam diskutiert.

FOTOWORKSHOP.

LEHRPLANVERNETZUNG.

Es gibt in allen weiterführenden Schulen Vernetzungsmöglichkeiten zum Programm Fotoworkshop. Besondere Anknüpfungspunkte gibt es im Bereich Kunst.



FILMWORKSHOP.

WERDE ZUM REGISSEUR.



Im Filmworkshop drehen Schülerinnen und Schüler ihren eigenen Zukunftsfilm in Stop-Motion Technik. Dazu nutzen sie spannendes Wissen, das sie auf einem Museumsrundgang sammeln. Der Workshop wird von pädagogisch geschulten Mitarbeitern begleitet.

FILMWORKSHOP 9-13 (2,75h)

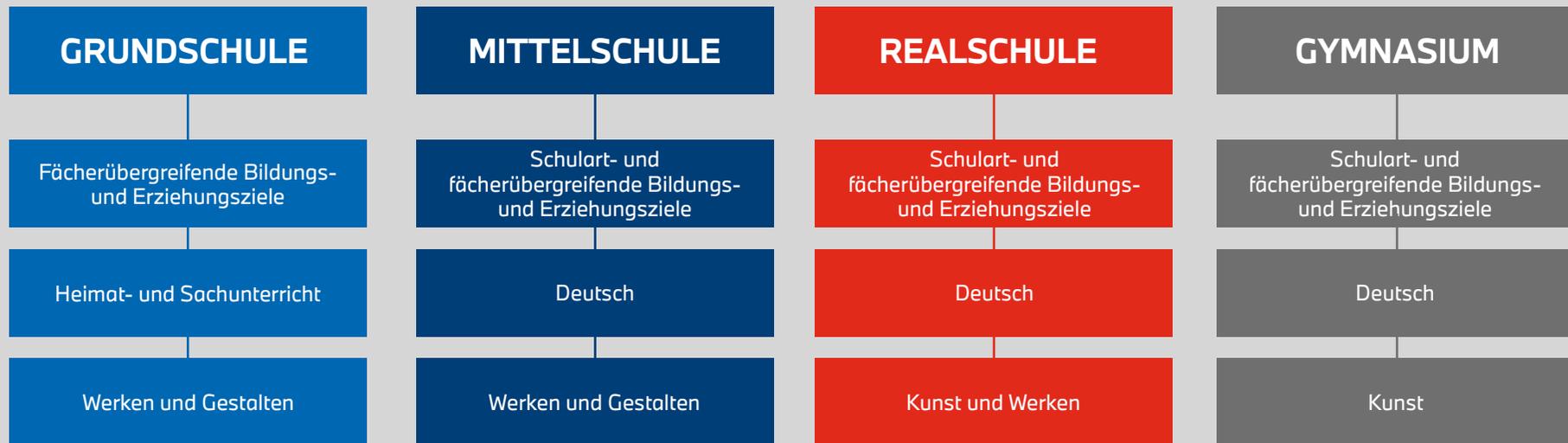
Kinder und Jugendliche werden zu Drehbuchautor/-innen und Regisseur/-innen. Zunächst begeben Sie sich auf Ideenreise durch die Dauerausstellung des BMW Museums und informieren sich zu den wichtigsten Trends bei den Themen Coding und autonomes Fahren, Elektromobilität, Verkehrssicherheit, Recycling und nachhaltige Materialien. Im Anschluss erstellen sie mit Hilfe von Tablets und Kreativmaterialien mit einer App im Team einen Stop-Motion-Film.



FILMWORKSHOP.

LEHRPLANVERNETZUNG.

Es gibt in allen Schulstufen Vernetzungsmöglichkeiten zum Programm Filmworkshop.
Besondere Anknüpfungspunkte gibt es in allen weiterführenden Schulen in den Bereichen Deutsch und Kunst.



RE:IMAGINE.

MAKER ABENTEUER FÜR KLIMA-HELDEN.



Im RE:Imagine Workshop gehen Schülerinnen und Schüler auf eine Museumstour zum Thema Nachhaltigkeit, um danach mit Hilfe einer Mikro Platine und dem Coding Programm Scratch Materialien und Gegenstände zu „hacken“. Der Workshop wird von pädagogisch geschulten Mitarbeitern begleitet.

RE:IMAGINE 9-13 (2,5h)

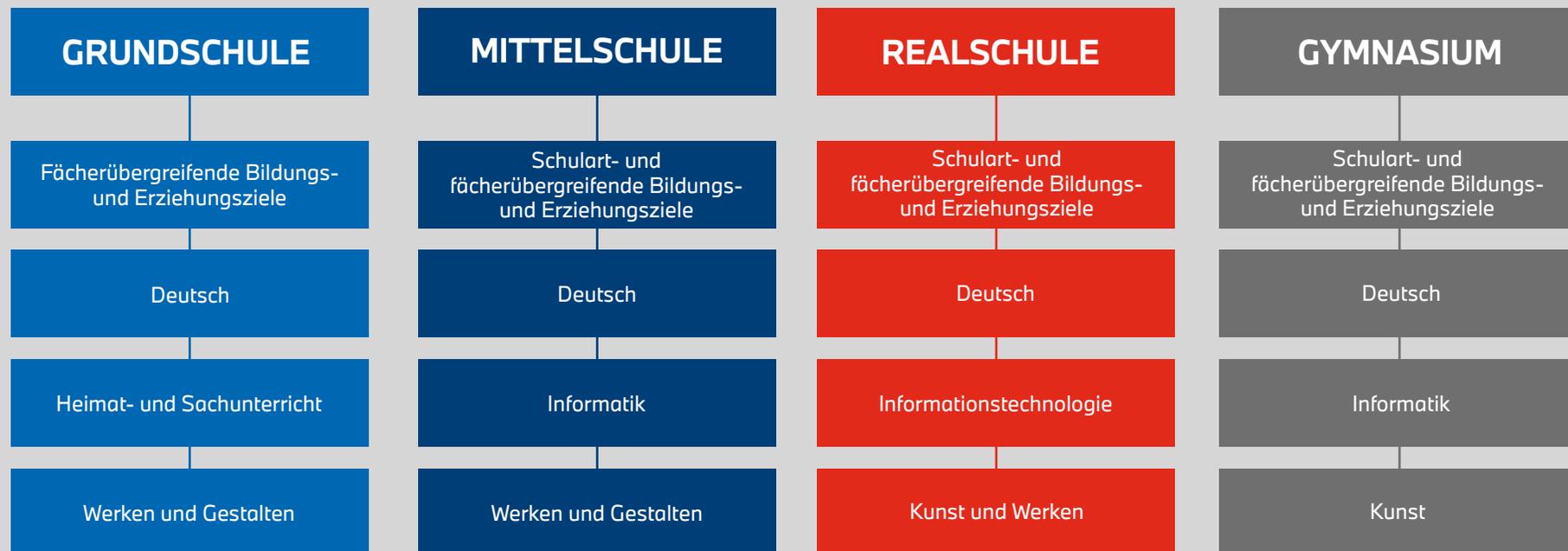
Im neuen Creative Space des BMW Junior Museum werden Kinder und Jugendliche ab der 4. Klasse zu Nachhaltigkeitshelden und Coding Profis. Zunächst sammeln sie in der neuen Wechselausstellung „RE: Imagine“ in spannenden Missionen Helden-Wissen für eine nachhaltige Zukunft: **Was ist Zirkularität? Wie groß ist mein ökologischer Fußabdruck?**

Danach tauchen die Teilnehmenden in Teamarbeit in die Welt des Codings ein. Mit der Mikroplatine Makey Makey und Scratch erwecken sie verschiedene Rohstoffe und Materialien aus ihrem Alltag und der Automobilproduktion zum Leben. Die Kinder lassen z.B. Verpackungen, PET-Flaschen und Aluminiumfelgen sprechen und reflektieren so die Lebenszyklen der Gegenstände. Dabei setzen sie sich nicht nur kreativ mit Coding und Materialkunde auseinander, sondern auch mit Sprache und Musik. Die selbst aufgenommenen Klima-Hero Hacks werden zum Schluss in einem Slam präsentiert und mit einem Klima-Hero Badge ausgezeichnet.



RE:IMAGINE. LEHRPLANVERNETZUNG.

Es gibt in allen Schulstufen Vernetzungsmöglichkeiten zum Programm RE:IMAGINE Workshop. Besondere Anknüpfungspunkte gibt es in allen weiterführenden Schulen in den Bereichen Natur und Technik, Informatik und Deutsch.



RECHERCHETIPPS.

Brandenburg, Thomas (1999): Was ist was – Das Auto. Band 53. Tessloff Verlag, Nürnberg.

Flessner, Bernd (2016): Was ist was - Zukunft. Alles im Wandel. Band 140. Tessloff Verlag, Nürnberg.

Deutsche UNESCO-Kommission e.V. (2008): UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ 2005-2014. Nationaler Aktionsplan für Deutschland. DruckVerlag Kettler.

Erne, Andrea (2009): Alles über Autos. Wieso? Weshalb? Warum? Ravensburger Buchverlag Otto Maier GmbH.

Herles, Diethard (1993): Kinder von heute zeichnen Autos für morgen. Bilder von Kindern für Ingenieure mit Beiträgen für Eltern und Pädagogen. BMW AG, München.

Liukas, Linda (2017): Hello Ruby: Programmier dir deine Welt. Bananenblau.

Liukas, Linda (2019): Hello Ruby: Wenn Roboter zur Schule gehen. Bananenblau.

Steffen, Alex (2008): WorldChanging – Das Handbuch der Ideen für eine bessere Zukunft.

Knesebeck GmbH & Co. Verlag KG, München.

Johansson, George und Ahlbom, Jens (2005): Willy Werkels Auto-Buch. Ein Sachbuch für kleine Auto-Fans. München.

Tober, Heike (2006): Autos. Frag doch mal... CBJ Verlag, München.

Wiemann, Peter, Preußner, Sabine und Jensen, Annette (2008): Erneuerbare Energien – Materialien für Bildung und Informationen. 3. Auflage. Zeitbild Verlag und Agentur für Kommunikation GmbH, Berlin.

www.umweltbundesamt.de/publikationen/bildungsmaterial-die-stadt-fuer-morgen-wie-wollen

ORGANISATION.

Die beschriebenen Programme können von Gruppen gebucht werden. Eine Reservierung im Vorfeld ist notwendig. Der Campus ist Teil der BMW Welt in München. Das Junior Museum beinhaltet Workshops des BMW Museums in München. Kinder ab fünf Jahren und Schulklassen (Programme für Unterstufe, Mittelstufe, Oberstufe) entdecken in beiden Häusern, begleitet von pädagogisch geschultem Personal, die Zukunftswelt der Mobilität und Nachhaltigkeit mit allen Sinnen.

Informationsveranstaltungen für Lehrer:

In regelmäßigen Abständen und auf Anfrage werden im Campus und im BMW Museum Informationsveranstaltungen für Lehrkräfte angeboten. Nähere Informationen sind unter **Junior.Programm@bmw.de** erhältlich.

Fotonachweis:

© BMW AG, München/Deutschland. Nachdruck, auch nur auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der BMW AG München.

ORGANISATION.

Standort und Hausanschrift:

BMW Welt
The Campus
Am Olympiapark 1
80809 München

BMW Museum
Am Olympiapark 2
80809 München

(in direkter Nachbarschaft zur BMW Group Konzernzentrale und dem BMW Group Werk)

Garderobe und Schließfächer:

Eine Garderobe mit Schließfächern ist im Untergeschoss der BMW Welt und auch dem BMW Museum vorhanden. Eine Ablagemöglichkeit für Rucksäcke, Taschen und Jacken gibt es auch im Campus und dem BMW Museum.

Pausen:

Während der Workshops ist eine Pause von ca. 10 bis 15 Minuten vorgesehen. Wir möchten Sie bitten, den Kindern hierfür eine Pausenverpflegung mitzugeben.

Bitte besprechen Sie Pausenzeiten bei der Buchung.

Bei den 2h- Workshops des RE:BMW Circular Labs im Campus empfehlen wir für die Altersgruppe 9-12 eine Pause vor Workshopstart einzuplanen.

Anfahrt /Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln:

U3 – Station Olympiazentrum

Münchner Hauptbahnhof

U-Bahn U4 / 5: bis Odeonsplatz, umsteigen in die U3 bis zur Station Olympiazentrum (Fahrzeit: ca. 20 Minuten).

Flughafen

S-Bahn 1 oder 8 bis Marienplatz, umsteigen in die U3 bis zur Station Olympiazentrum (Fahrzeit: ca. 70 Minuten).

Innenstadt

U-Bahn U3 bis zur Station Olympiazentrum (Fahrzeit: ca. 20 Minuten).

Parkplätze (PKW):

Parkmöglichkeiten bestehen gegen Gebühr in der Tiefgarage der BMW Welt.

Öffnungszeiten Parkmöglichkeit BMW Welt:

Mo – Sa von 7.30 bis 24.00 Uhr.

An Sonntagen und Feiertagen von 9.00 bis 24.00 Uhr.

Reisebusse:

Reisebusse können nicht in der Tiefgarage parken. Eine Vorfahrtsmöglichkeit vor die BMW Welt ist jedoch gegeben. Parkmöglichkeiten für Reisebusse bestehen zum Beispiel in der Parkharfe auf dem Olympiaparkgelände oder bei der Olympia Eishalle.

Reservierung/Buchung:

www.bmw-welt.com/juniorprogramm

Kapazitäten:

Im Rahmen eines regulären Besuchs können maximal 30 Kinder gleichzeitig an einem Workshop im Campus und dem Junior Museum teilnehmen (Klassengröße über 30 Kinder nach Absprache). Für alle Workshops der Altersstufe 5-6 Jahre ist die Teilnehmerzahl auf 15 Kinder begrenzt.

Barrierefreiheit:

Die Räumlichkeiten im Campus und dem Junior Museum sind rollstuhlgerecht konzipiert.