



## IdeenExpo Themenbereiche

### **DigitaleWelten**

Das Digitale beflügelt die Fantasie, ist aber selten wirklich greifbar. Hier schon: zahlreiche Aussteller und drei Sonderflächen lassen die Besucherinnen und Besucher in DigitaleWelten eintauchen. In der CodingWorld werden Workshops angeboten, in denen die Jugendlichen selbst verschiedenste Anwendungen programmieren und testen, so schnuppern sie in die Welt der Informatik hinein. Der E-Sport-Bereich wird zeigen, dass der Wettkampf in Computerspielen nicht einfach nur Spielerei ist. Computerspiele abseits der üblichen Pfade präsentiert der GamesSquare – genau wie die Berufsbilder dahinter.  
IdeenHalle 7

### **MediaLab**

Medien begleiten uns durch den Tag. Aber wie entstehen ihre Inhalte? Was passiert, bevor wir ein Video sehen, einen Podcast hören, einen Artikel lesen? Das MediaLab zeigt den Blick hinter die Kulissen der Medienproduktion, gibt die Möglichkeit, mit Profis zu sprechen und ihnen direkt über die Schulter zu schauen. Besucherinnen und Besucher können live die Produktion von Hörfunk und TV Beiträgen am Stand des NDR miterleben!  
IdeenHalle 7

### **LebensRaum**

Naturgesetze, Naturwissenschaft und Technik prägen unseren Alltag, ohne dass uns das immer bewusst ist. Im Themenbereich LebensRaum wird es deutlich. Hier erfahren Besucherinnen und Besucher, wie viel Physik darin steckt, dass Polizei und Feuerwehr uns schützen können, wie Chemie und Biologie zum Einsatz kommen, um unsere Gesundheit zu pflegen. Die ganze Natur um uns herum ist Gegenstand der Naturwissenschaft – und bietet die Möglichkeit viel Faszinierendes zu entdecken. Vom „plattdeutschen Moonwalk“ (eines von 25 Projekten des Schülerwettbewerbs Ideenfang, die sich vor Ort erleben lassen) bis zum selbst erstellten Alienschleim.  
IdeenHalle 7

### **KlimaZone**

Die letzten Monate haben gezeigt, dass der Klimawandel Schülerinnen und Schüler stark bewegt. Die neue KlimaZone vermittelt anschaulich wissenschaftliche Erkenntnisse zum Klimawandel und der Erderwärmung. Eine faszinierende Klima-Kugel lässt die Besucherinnen und Besucher Klimaindikatoren wie Wärme, Wind und Gerüche unmittelbar erleben. Um Berufsbilder und Branchenfelder geht es natürlich auch: So wird etwa konkret vermittelt, vor welchen Herausforderungen die klimagerechte Produktion von Lebensmitteln steht – und wie Lösungsansätze aussehen können.  
IdeenHalle 8



### **ProduktionsKosmos**

Von Holz bis Stahl, von Robotik bis Lasertechnik: Der ProduktionsKosmos bildet die ganze Bandbreite der Produktion ab. Die M+E BerufeWelt stellt die Berufsbilder der Metall- und Elektroindustrie vor, zeigt typische Aufgabenstellungen und Ausbildungswege – samt Berufsberatung. Besucherinnen und Besucher haben in diesem Themenbereich die Qual der Wahl zwischen den unterschiedlichsten Mitmach-Exponaten und interaktiven Angeboten. So können sie beispielsweise in der Abenteuerwerkstatt des Handwerks sogenannte Hykker, dreiteilige Holz-Hocker, herstellen. Und der RoboCoaster macht Hightech-Industrie als Nervenkitzel erlebbar: Der sechssachsige Industrieroboter führt vor, zu welchen Manövern er fähig ist. Ein weiteres Highlight ist der Augmented Reality Schnellkurs in der Schweißwerkstatt: Hier können Besucherinnen und Besucher sich mithilfe virtueller Assistenten als Schweißer üben. Samt Auswertung, wie geschickt sie sind.

IdeenHalle:9

### **MobilitätsMeile**

Automobil & Co. gehören zu den Vorzeigeprodukten des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Die MobilitätsMeile zeigt, wie Fortbewegungsmittel entstehen – vom Stoßdämpfer bis zum Triebwerk. Natürlich zum Anfassen und Mitmachen: An einer Fertigungsline können Besucherinnen und Besucher ihr persönliches LKW-Modell im Maßstab 1:87 zusammenbauen. Eine Miniatur-Teststrecke zum simulierten Bremsentest und virtuelle Testfahrten warten im Bereich MobilitätsMeile auf Besucherinnen und Besucher. Ein Highlight hier ist das von Auszubildenden kreierte, aufbereitete Flugzeugtriebwerk, mit dem sie konkret zeigen, wie Mantelstromtriebwerke funktionieren.

IdeenHalle 9

### **LifeScienceArea**

Die LifeScienceArea bietet die große Bühne für Wissenschaften rund um die belebte Natur: Von Biologie, Chemie und Physik bis zur Meteorologie und Sportmedizin. Besucherinnen und Besucher erleben hier hautnah und interaktiv Werkstoffe wie Papier und Kautschuk. Ein Labor zeigt, wie aus flüssigem Latex Kautschuk wird, eine Fertigungsstraße veranschaulicht die Produktion vom Rohmaterial zum fertigen Produkt. Wieviel Chemie steckt in einer Tartanbahn, oder in modernen Lacken oder Batterien? Mittels VR Brille können die Besucherinnen und Besucher direkt nachvollziehen, wie es sich anfühlt, eine riesige Druckmaschine zu steuern. Und direkt vor der Halle, auf dem Platz der Ideen, zeigt das Papiermobil die industrielle Papierherstellung.

IdeenHalle 9



### **EnergieFeld**

Der Energieverbrauch steigt, die Wende hin zu erneuerbaren Energien ist in vollem Gang, enthält aber einige Herausforderungen. Das EnergieFeld zeigt, wie wir künftig mit knappen Ressourcen besser umgehen können und wie innovative Lösungen zur Energiegewinnung und -speicherung aussehen. Solar, Wind, Batterie: Ganz unterschiedliche Technologien werden gebraucht. Vor Ort erklären Hochschulen, wissenschaftliche Einrichtungen und Unternehmen wie Studiengänge und Berufsbilder aussehen. Zudem geben sie Schülerinnen und Schülern Impulse für ihre Berufsorientierung in der Zukunftsbranche Energie. Mit dem „energyfloor“ zeigt auch ein Ideenfang-Exponat, welche Ideen sie selbst beisteuern können: Die Fliesen, die Energie gewinnen, wenn Menschen über sie laufen, ein weiteres Projekt des Schülerwettbewerbs Ideenfang.

IdeenHalle 7

### **AgriFoodPark**

Vom Acker auf den Teller: Der AgriFoodPark zeigt, wie Innovationen in Agrartechnik und Landwirtschaft unsere Ernährung verändern und helfen, nachhaltiger Lebensmittel zu erzeugen. Ein gigantischer Traktor lockt in die IdeenHalle 9. Wie derartige Geräte satellitengestützt arbeiten, zeigt der entsprechende Stand dazu. Mitmachen und Ausprobieren spielen auch im AgriFoodPark eine große Rolle: So zeigen Aussteller, wie unser Einkaufen und Kochen sich auf den ökologischen Fußabdruck auswirken. Besucherinnen und Besucher können bei der Herstellung leuchtender Zuckerbären die Verbindung von Lebensmitteln und Technik erleben.

IdeenHalle 9

### **ClubZukunft**

Der Weg in die MINT-Berufe steht im Zentrum des ClubZukunft: Hier erfahren Jugendliche, welche Berufswege und Karrierechancen ihnen Naturwissenschaften und Technik bieten. Der ClubZukunft stellt gemeinsam mit der Bundesagentur für Arbeit vielfältige Informationen rund um Ausbildungs- und Studienmöglichkeiten zur Verfügung. Die eigene KarriereBühne bietet Vorträge rund um Ausbildung, Studium und Bewerbung – fundiert, unterhaltsam und abwechslungsreich moderiert.

IdeenHalle 9

### **MobilitätsArena**

Die Fortbewegungsmittel der Zukunft gibt es schon jetzt in der MobilitätsArena zu sehen. Hier dreht sich fast alles um Elektroantriebe. Zahlreiche Bühnenshows vermitteln packend, wo die Technik steht und was künftig möglich sein soll. Auf verschiedenen Parcours wird die Technik im wahrsten Sinne des Wortes erfahrbar: Powerbikes ermöglichen ein ganz neues Fahrerlebnis. Im Trial Parcours zeigen Profis ein



spektakuläres Programm, bei dem sie meterweite Sprünge über Hindernisse bewältigen, zudem vermitteln sie in Workshops Tipps und Tricks zu dieser Sportart. Im MobilitätsParcours können die Besucherinnen und Besucher Skates und Scooter mit Elektroantrieb testen.

IdeenHalle 6

### **Mission:Moon**

Die Raumfahrt fasziniert die Menschheit seit Jahrzehnten. 50 Jahre nach der Mondlandung führt die Mission:Moon durch Vergangenheit und Gegenwart der Raumfahrt und zeigt, welche Herausforderungen Mensch und Maschine hier meistern müssen. Hier wird deutlich, warum das All so faszinierend für uns ist.

IdeenHalle 9

### **RoboCup**

Premiere für die IdeenExpo: Vom 21. bis 23. Juni finden die Junior Europameisterschaften der Robotik statt. Bei der RoboCup Junior Euro 2019 treten über 500 Schülerinnen und Schüler aus ganz Europa gegeneinander an. 150 Teams kämpfen mit ihren selbstgebauten und selbst programmierten Robotern um die Titel in den drei Ligen: Soccer (Fußball), Rescue (simulierte Rettungseinsätze) und On Stage (Präsentation einer Bühnenshow).

IdeenHalle 6