

4. - 5. Mai 2022

Programntag 1 – 4. Mai 2022

		Saal				
09:00	Plenum zum Start	Begrüßung mit Einführung in das Programm				
09:15	Berufs- und Studienorientierung und virtuelle Schnitzeljagd	Überblick Möglichkeiten Technik Studium Anbieter: Bundesagentur für Arbeit	Technik studieren: Nicht nur für MINT-Genies machbar Fährt dein erstes Auto schon autonom? Die Herausforderungen der Zukunft fordern herausragende Ingenieur*innen! Erfahre direkt von unseren Studierenden, dass ein technisches Studium nicht nur für MINT-Genies machbar ist und erhalte einen Einblick in Maschinenbau, Mechatronik, Umwelt- und Energietechnik. Anbieter: Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Amberg-Weiden	Warum es als Ingenieur nie langweilig wird Wir zeigen, dass die Tätigkeiten von Ingenieuren kreativ & abwechslungsreich, kommunikativ & teamorientiert, erkenntnisreich & spannend sind. Ingenieuraufgaben sehr vielfältig von der Konstruktion über die Berechnung und Simulation, dem Versuch und der Erprobung bis hin zur Management ganzer Großprojekte oder der Leitung der Entwicklungsabteilung. Anbieter: Technische Universität Bergakademie Freiberg	Von Assassin's Creed zu iRobot - der Bachelorstudiengang Informatik im Porträt Unsere Informatikstudentin Nana Schlage spricht über ihre gesammelten Erfahrungen während des Bachelorstudienganges Informatik bis zum erfolgreichen Abschluss. Zudem geht es auch um die daraufhin eröffneten Möglichkeiten während und nach dem Studium. Inklusive Fragerunde Anbieter: Hochschule Niederrhein	Mechatronik dual studieren - Beruf mit Zukunft Schon mal eine Drohne selbst gebaut und programmiert? Das ist Mechatronik. Darin steckt Maschinenbau, Elektronik und Informatik. Warum das eine spannende, zukunftsstrahlende Mischung ist, zeigen wir dir im Vortrag. Anbieter: Hochschule RheinMain
09:45	Berufs- und Studienorientierung und virtuelle Schnitzeljagd	Erster Eindruck - Mathe für Technik-Studiengänge Anbieter: Bundesagentur für Arbeit	Digitale Bewerbung – How to? Entdecke deine Möglichkeiten! Für die Aufgaben der Zukunft suchen wir die hellsten Köpfe - mit viel Erfindergeist, Ideen und Visionen für eine bessere Welt. Unsere Kollegin Selina zeigt dir, wie du dich richtig bewirbst und dich perfekt auf ein Bewerbungsgespräch vorbereiten kannst. Anbieter: Siemens AG	Duales Studium - ein Erfahrungsbericht • Was hat mir mein duales Studium im Rückblick gebracht? • Was habe ich bis hierher erlebt, an der Hochschule, im Unternehmen? • Wie geht es bei mir nach Ende meines dualen Studiums weiter? • Was kann ich den Schüler*innen insgesamt mit auf den Weg geben? Anbieter: Duale Hochschule Rheinland-Pfalz	MINT-Studiengänge mit Zukunft Arduino oder Roboter programmieren, Hochspannung erzeugen, Hightech-Keramik herstellen, AR & VR-Technologie erforschen und vieles mehr. Interesse? Erfahre mehr darüber, was genau du in Fachbereichen Ingenieurwesen, Mathematik und Technik oder Baukunst-werkstoffe machen kannst. Anbieter: Hochschule Koblenz	Faszination Maschinenbau In diesem Vortrag erhalten Sie einen lebendigen Einblick in die vielfältigen Möglichkeiten, die Ihnen ein Studium Maschinenbau in Forschung, Entwicklung und Industrie eröffnet. Unsere Absolventinnen und Absolventen sind besonders gefragt, die Zukunftsaussichten hervorragend. Anbieter: Universität Stuttgart
10:15	kleine Pause					
10:30	Fachvortrag Zukunft der Technik		Motorsport mit E-Mobilität schon im Studium hautnah erleben Das Raceyard-Team der FH Kiel gibt interessante Einblicke in die Entwicklung eines Elektro-Rennwagens. Erfahre mehr über das interdisziplinäre, hochschulübergreifende Studierenden-Projekt. Anbieter: Fachhochschule Kiel	Augmented Reality im Einsatz zur Bedienung und virtuellen Inbetriebnahme von Maschinen: HoloLens und Co. Alles was digitalisiert werden kann, wird digitalisiert. Doch was bedeutet das eigentlich? Wir nehmen dich mit auf eine Reise durch die digitale und reale Welt der Produktion. Verfolge live, wie eine Simulation mit der Realität verschmilzt. Neueste Technik wie die HoloLens von Microsoft macht dies möglich. Anbieter: Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten	(Mikro-) Plastik - Wie Kläranlagen Gewässer schützen Wie kommt (Mikro-)Plastik ins Abwasser? Wie wird es in Kläranlagen wieder rausgeholt? Und wie funktioniert eigentlich eine Kläranlage? Anbieter: Hochschule RheinMain	Moderne Produktentwicklung - Von der Idee bis zum Produkt Bevor man ein Produkt in der Hand halten kann, muss es entwickelt werden. Doch diesen Entwicklungsprozess sieht der Anwender nie. Tobias Dülberg (hat gerade sein duales Studium abgeschlossen) erklärt einen typischen Entwicklungsprozess mit seinen verschiedenen Phasen. Mit Videos aus der Produktion. Anbieter: A. u. K. Müller GmbH & Co. KG
11:00	Fachvortrag Zukunft der Technik		Vom Abfall zum Rohstoff - Technische Lösungen für Heute und Morgen In unserem Abfall stecken viele Rohstoffe und Wertstoffe, die man für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft wiederverwerten kann. Hier erfährst du, wie viel wir wegwerfen, was mit dem Abfall passiert und welche wertvollen Rohstoffe zum Beispiel aus einem ausgedienten Smartphone gewonnen werden können. Anbieter: Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Amberg-Weiden	Herausforderungen der Energiewende Was sind die großen Herausforderungen der Energiewende und wirken sie sich auf Berufsbilder im Bereich Energie? Das zeigen wir auch anhand von praktischen Beispielen aus unseren Reallaboren: Photovoltaik, Windkraft, Speichertechnologien, Wasserstoff, Power-to-X Anbieter: Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe	Die Ei-Schleuder - Methodisches Konstruieren im Maschinenbau - Erfahrungsbericht einer Studentin Typische Aufgabenstellung Maschinenbaustudium: "Entwickeln Sie eine Vorrichtung, mit der ein rohes Hühnerlei von A nach B transportiert und bei B unverpackt und unversehrt abgelegt werden kann." Vanessa Lüdke, Maschinenbau-Absolventin, zeigt, wie sie die Aufgabe mit einer Ei-Schleuder gelöst hat. Anbieter: Hochschule RheinMain	Ingenieur-Leistungen unter der Lupe – Klimaschutz, Armutsbekämpfung, Gesundheit und Wohlstand durch modernste Technologien Globale Herausforderungen wie Klimaschutz, Armutsbekämpfung, Gesundheit und Wohlstand haben alle eins gemeinsam: sie werden mithilfe modernster Technologien gelöst! In diesem Insight nehmen wir dich mit in die spannende Welt der Ingenieur*innen und wie sie die Welt bewegen. Anbieter: BECKHOFF Automation GmbH & Co. KG
11:30	Mittagspause und Schnitzeljagd					
12:30	Workshopphase 1		Entwicklung einer Transportdrohne In einer Mischung aus Vorlesung und Praktikum kannst du hier per App eine leistungsfähige Transportdrohne entwickeln. Neben einem Laptop, Tablet oder Handy benötigst du nur einen Taschenrechner (z.B. als App auf dem Handy) oder einen Schultaschenrechner. Anbieter: Hochschule Augsburg	Gestalte dein Klimaszenario mit En-ROADS! Klimazukunft gestalten, aber wie? Ideen zur Rettung der Klimas existieren viele, doch wie wirken sie sich wirklich aus? Wir wollen verschiedene Ansätze diskutieren und die Auswirkung auf das Weltklima, globale Temperatur und andere Faktoren direkt im Simulator En-ROADS testen. Anbieter: Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Amberg-Weiden	Ideale Produkte entwickeln – mit Schere, Stein, Papier Kennst du Schere, Stein, Papier? Das Kinderspiel hilft nicht nur Entscheidungen zu treffen, sondern kann auch kreativ eingesetzt werden, um Produkte zu entwickeln. Wenn du dich für Technik, Konstruktion, Produkt- und Industriedesign interessierst, oder gerne spielst, bist du hier genau richtig. Anbieter: Hochschule Hof	Mobilität der Zukunft Wie sehen die Transportmittel, Verkehr und Reisen in der Zukunft aus? Wir setzen den Fokus auf Elektromobilität, Wasserstoffautos, autonomes Fahren und insbesondere den Hyperloop als Transportmittel der Zukunft. Die physikalischen Grundlagen von (Elektro-) Magnetismus und Vakuum werden erläutert. Anbieter: TouchTomorrow Workshop der Dr. Hans-Riegel Stiftung
13:30	kleine Pause					
13:45	Workshopphase 2		Teil 2 - Entwicklung einer Transportdrohne	Teil 2 - Gestalte dein Klimaszenario mit En-ROADS!	Teil 2 - Ideale Produkte entwickeln – mit Schere, Stein, Papier	Robotik Welche Arten von Robotern gibt es? Was sind Algorithmen? Was ist Künstliche Intelligenz? Wir tauchen ein in die Welt von Robotern, Industrie 4.0 und KI. Roboter NAO kommt live zum Einsatz. Anbieter: TouchTomorrow Workshop der Dr. Hans-Riegel Stiftung
14:45	Endplenum					

Programntag 2 - 5. Mai 2022

	Programmpunkt	Saal				
09:30	Plenum zum Start	Begrüßung mit Einführung in das Programm				
09:45	Berufs- und Studienorientierung und virtuelle Schnitzeljagd	Wie finde ich den passenden Studiengang für mich? Praktische Tipps zur erfolgreichen Studienwahl Du möchtest was mit Technik studieren, weißt aber noch nicht so recht, wie du dich unter den vielen technischen Studienangeboten den passenden Studiengang für dich finden sollst? Wir geben dir praktische Tipps und Anregungen zur erfolgreichen Studienorientierung im Bereich Technik. Anbieter: Universität Stuttgart	Die unterschiedlichen Wege des Maschinenbaustudiums werden dargestellt und gegenübergestellt. Anbieter: Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe	Karriere mit Lehre Eine Ausbildung hat viel zu bieten! Am Beispiel unseres Unternehmens Bizerba zeigen wir dir spannende Berufe, unsere Juniorenfirma, Auslandspraktikum und vieles mehr. Weitere Berufe die wir anbieten: Servicetechniker, Medientechnologe, Elektroniker, Fachinformatiker Anbieter: Bizerba SE & Co. KG	So geht duales Studium - Theorie und Praxis verbinden Warum dual und warum Maschinenbau? Ich zeige dir Vorteile und Mehrwert aus meiner Sicht eines dual Studierenden (Bachelor und Master). Lerne die klassischen „Stolpersteine“, profitiere von meinen Erfahrungen und wappne dich mit hilfreichen Tipps und Tricks. Anbieter: Fachhochschule Kiel	
10:15	Fachvortrag und virtuelle Schnitzeljagd	Elektroautos im Winter: Fahren oder frieren? Bei Elektromotoren gibt es keine Abwärme, die zum Heizen genutzt werden kann. E-Fahrzeuge müssen daher die elektrische Energie für Heizung, Klimaanlage, Entertainment, etc. aus der Batterie entnehmen, was die Reichweite drastisch verkürzt. Was tun? Anbieter: Hochschule RheinMain	Energy for Future - Die Energiewende einfach erklärt Was bedeutet eigentlich „Energiewende“ und warum ist sie so wichtig für uns? Wie kann uns eine erfolgreiche Energiewende gelingen, die Versorgungssicherheit garantiert? Der Vortrag gibt einen Einblick, wie wir es schaffen können, die entscheidendste Aufgabe unserer Zeit zu bewältigen. Anbieter: Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Amberg-Weiden	Robotics hautnah: Bionische Prothesenentwicklung mittels robotischer Konzepte Innovativ und gleichzeitig benutzerfreundlich? Wir zeigen, wie motorisches und sensorisches Verhalten von gesunden Menschen mittels robotischer Konzepte genutzt wird, um bionische Prothesen zu entwickeln. So entstehen Prothesen, die ihren Nutzer*innen zu geschickter und schmerzfreier Bewegung verhelfen. Anbieter: Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten	Airbag fürs Handy – Wie Mechatronik unsere Technik sicherer macht Mechatronik-Studierende sind interdisziplinär gewappnete Allrounder. Einer unserer Alumni hat die innovative Handyhülle „ADcase“ entwickelt, die auch als Airbag dient. Wie die Hülle funktioniert und welche spannenden Projekte unsere Mechatroniker*innen noch entwickelt haben, erfährst du im Vortrag. Anbieter: Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft	
10:45	Kleine Pause					
11:00	Workshopphase 1	Digitalisierung & E-Mobilität: Werden Maschinenbauer*innen in Zukunft nicht mehr gebraucht? Warum wählte Tesla Deutschland als Produktionsstandort? Maschinenbauer:innen integrieren Elektronik und Software in E-Autos und Maschinen Teamarbeit ist gefragt Eigne ich mich eher für Informatik, Elektrotechnik oder Maschinenbau? Anbieter: Fachbereichstag Maschinenbau e.V. Hochschule RheinMain	Produktentwicklung „light“ Do It Yourself: Gestalte und personalisiere Deine Smartphone-Halterung! Das IMW der TU Clausthal stellt euch in diesem Workshop die Grundzüge der Produktentwicklung vor. Nach einer kurzen Erläuterung der Basics habt ihr die Chance, die praktische Anwendung über ein Gestaltungstool zu testen und das Lasern eines Handyhalters zu beobachten. Anbieter: TU Clausthal	Mobilität der Zukunft Wie sehen die Transportmittel, Verkehr und Reisen in der Zukunft aus? Wir setzen den Fokus auf Elektromobilität, Wasserstoffautos, autonomes Fahren und insbesondere den Hyperloop als Transportmittel der Zukunft. Die physikalischen Grundlagen von (Elektro-) Magnetismus und Vakuum werden erläutert. Anbieter: TouchTomorrow Workshop der Dr. Hans-Riegel Stiftung	HackTheBox! Wir hacken auf der Plattform Hack The Box. Du steuerst über den Browser eine virtuelle Maschine und lernst erste Schritte, Tools sowie den Umgang mit Linux und der Kommandozeile kennen. Wenn wir schnell genug sind, hacken wir mehrere Maschinen. Anbieter: Hochschule Niederrhein	
12:00	Kleine Pause					
12:15	Workshopphase 2	Teil 2 - Digitalisierung & E-Mobilität: Werden Maschinenbauer*innen in Zukunft nicht mehr gebraucht?	Neuland Studium: Schule vs. Studium - Was muss ich wissen? Du hast Fragen zum Thema Studium? Hier gewinnst du einen Eindruck, wie der Bewerbungsprozess und der Studienstart ablaufen, wie eine typische Studienwoche aussieht und wie sie sich von der Schulwoche unterscheidet. Dazu berichten Studierende über ihren persönlichen Weg und Entscheidungsfindungsprozess. Anbieter: Hochschule Niederrhein	Robotik Welche Arten von Robotern gibt es? Was sind Algorithmen? Was ist Künstliche Intelligenz? Wir tauchen ein in die Welt von Robotern, Industrie 4.0 und KI. Roboter NAO kommt live zum Einsatz. Anbieter: TouchTomorrow Workshop der Dr. Hans-Riegel Stiftung	Teil 2 - HackTheBox!	
13:15	Verabschiedung					