

Zeitplan Science Camp

Zeit	Inhalt	Ort / Adresse	Ansprechpartner/in, Tel.
Montag, 19.6.2023			
bis 12 Uhr	Anreise	im SFZ (Am großen Teich 2)	
	Fußweg zum Campus ca. 15 min		
12:30 Uhr	Mittagessen	Mensa Am Ehrenberg (Max-Planck-Ring 1)	
13:30 - 14:45 Uhr	Begrüßungsworkshop (Vorstellung, Kennenlernen; Präsentation Projekte durch Tutoren oder Fachbetreuer)	Meitnerbau 1.1.101 - 1.1.103 (Gustav-Kirchhoff-Straße 5)	Jenny Gramsch, 0151-29124165
15:00 - 16:30 Uhr	Workshop practicING - Löten, Arduino Programmierung	Kirchhoffbau Raum 1087 (Gustav-Kirchhoff-Straße 1), Zusebau Raum 3016 (Helmholtzplatz 5)	Sabine Fincke, Jeremy Aholou
17 - 18:30 Uhr	Vortrag : "Anwendung von Quantencomputing in der Wasserstoffforschung"; Dr. Jan Schnabel, Fraunhofer-Institut Stuttgart	Humboldtbau Sr 201 (Gustav-Kirchhoff-Platz 1)	
	Durch den rapide voranschreitenden technischen Fortschritt von Quantencomputing-Architekturen wird es zunehmend wichtiger, potenzielle Anwendungsgebiete dieser neuen Technologie zu evaluieren sowie Quantenalgorithmen neu- und weiterzuentwickeln. Parallel dazu ist durch die Klimakrise Wasserstoff als einer der Hauptenergieträger in aller Munde. Um allerdings den Energiebedarf zu decken, werden Hochleistungselektrolyseure im Gigawattbereich benötigt, wozu unter anderem auch Fortschritte in der Materialforschung zum Auffinden geeigneter Elektrolysematerialien erfordert. Der Vortrag wird sich im Superpositionszustand beider zukunftsweisenden Forschungsfelder bewegen und mit konkretem Anwendungsbezug aufzeigen, inwiefern quantengestütztes Maschinelles Lernen und Quantensimulationen die Wasserstoffforschung gewinnbringend ergänzen können. Im Zuge dessen werden zunächst allgemein die Paradigmen des Quantencomputings eingeführt, bevor verschiedene Aspekte des Quantum-Machine-Learnings beleuchtet und in einem Einblick Quantensimulationen diskutiert werden. Hierdurch bietet der Vortrag eine recht breitgefächerte Einsicht in verschiedene aktuell beforschte Themenfelder.		
19 Uhr	Abendessen	im SFZ (Am großen Teich 2)	Jenny Gramsch, 0151-29124165
ab 20 Uhr	Projektmatching + Teamfindung , Socializing inkl. Zimmeraufteilung; erste Teamabsprachen individuell mit Tutoren		
Dienstag, 20.6.2023			
8:30 - 9:30 Uhr	Führung im Zentrum für Mikro- und Nanotechnologie (ZMN)	ZMN (Feynmanbau) Gustav-Kirchhoff-Straße 7	Maria Illing, 03677-693400
9:30 - 16:30 Uhr	Zeit für individuelle Projektarbeit (Mittagessen in den jeweiligen teams oder Absprache untereinander)		
17 - 18:15 Uhr	Team starcraft	Werkstatt "Am Vogelherd 74"	Kevin Shepard, 0176 - 747 893 48
18:30 Uhr	Abendessen	im SFZ (Am großen Teich 2)	
anschl. Abendprogramm	Wanderung Ilmenauer Balkon		
Mittwoch, 21.6.2023			
8:30 - 9:30 Uhr	Führungen Thüringer Innovationszentrum Mobilität (ThIMO) - Teilung in zwei Gruppen und anschl. Wechsel	ThIMO (Ehrenbergstraße 15)	Dr. Carsten Schauer, 03677-692569
9:30 - 16:30 Uhr	Zeit individuelle Projektarbeit (Mittagessen in den jeweiligen Teams oder Absprache untereinander)		
16:45 - 18 Uhr	Präsentationsvorbereitung		
ab 18:30 Uhr	Study Talk	Grillen im SFZ (Am Großen Teich 2)	

Donnerstag, 22.6.2023			
8 - 9:00 Uhr	letzte Vorbereitung Präsentation	<i>Oeconomicum</i> 5007 (Helmholtzplatz 3)	
8:45/9:00 - 9:30 Uhr	Keynote Prof. Christian Karcher : Energie aus Sicht der Technischen Thermodynamik: - Umwandlung, Speicherung, Wirkungsgrad		
9:30 - 11:30 Uhr	Präsentation Projektergebnisse (je Gruppe 15-20 min)		
11.45 - 12:15 Uhr	Abschlussworkshop		
12:30 Uhr	Mittagessen		
ab 13 Uhr	Abreise		