

Landesverband Sächsischer Jugendbildungswerke e.V.

Cossebauder Str. 5

01157 Dresden

www.ljbw.de



26. - 28.10.2023 in Dresden

INFORMATIKSEMINAR 2023



26. - 28.10.2023
Dresden

INFORMATIKSEMINAR 2023

Programm (Änderungen vorbehalten)



26.10.23, 10:00 UHR	Treffpunkt Dresden Hauptbahnhof
26.10.23, 10:15 UHR	Begrüßung & Kennenlernen
26.10.23, 11:00 UHR	HTW Dresden, Workshop „Multimedialgenerierung mittels künstlicher Intelligenz“, Prof. Dr. Torsten Munkelt
26.10.23, 14:30 UHR	TU Dresden, Vortrag, Experimente und Laborbesuch zum Thema “Digital Olfaction (Digitaler Geruchssinn)“, Dr. Shirong Huang
26.10.23, 17:30 UHR	AdventureRoom, Escape Game
DANACH	Abendessen und Get-Together
27.10.23, 10:00 UHR	Robert Bosch GmbH, “Gute Chips – schlechte Chips. Wie Wafer getestet werden“, Dr. Guido Donath
27.10.23, 14:00 UHR	7th Space - VR-Erlebniswelt, Elbepark Dresden
27.10.23, 17:00 UHR	Kinder- und Jugendhaus INSEL - LEGO® Serious Play® Workshop, Abendessen und Tagesausklang
28.10.23, 9:00 UHR	Auschecken Jugendherberge
28.10.23, 10:00 UHR	Stadion-Tour bei Dynamo Dresden
28.10.23, 13:00 UHR	Verabschiedung Dresden Hauptbahnhof



Die Teilnehmenden

Das Informatikseminar ist Teil des Sächsischen Informatikwettbewerbs. Eingeladen sind Teilnehmer:innen der Oberschule (Klasse 7/8 und Klasse 9) sowie der Gymnasien (Klasse 7/8 und Klasse 9/10), die die Plätze 1 bis 6 im Landeswettbewerb erreicht haben.

<https://cms.sachsen.schule/iw/start.html>

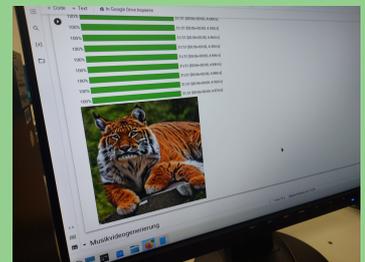
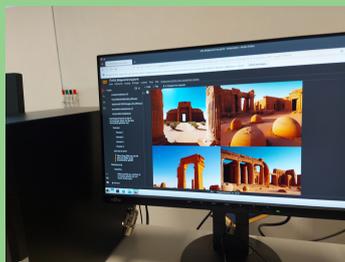
2023 meldeten sich von diesen Teilnehmer:innen insgesamt 12 Jugendliche im Alter zwischen 13 und 17 Jahren für das Informatikseminar an.



Donnerstag, 26.10.2023

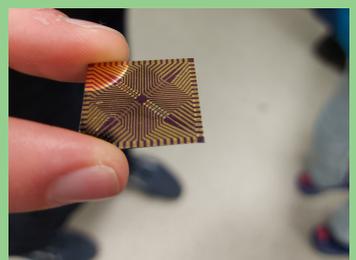
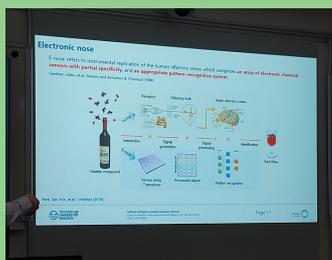
Der erste Tag des Informatikseminars begann nach einer kurzen Kennenlernrunde in der HTW Dresden. Unter der Leitung von Prof. Dr. Torsten Munkelt erhielten die Teilnehmer in einem Workshop einen Einblick in die „Multimedialgenerierung mittels künstlicher Intelligenz“. Von Texterstellung, über Bildgestaltung, bis zu kurzen Videosequenzen und Sprachgenerierung, konnten die Teilnehmenden kreativ werden. Es entstanden tolle Ergebnisse und es gab viel zu Lachen.

<https://www.htw-dresden.de/hochschule/fakultaeten/info-math>

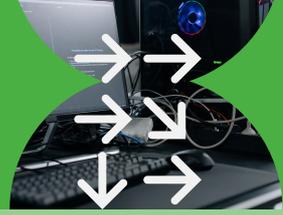


Darauf folgte der Besuch des Lehrstuhls für Materialwissenschaften und Nanotechnik an der TU Dresden – geführt von Prof. Dr. Gianauelio Cuniberti. Nach einer theoretischen Einführung „Artificial intelligence-driven nanomaterials-based electronic olfaction sensors“ durch Dr. Shirong Huang, durften die Teilnehmenden in den Laboren des Instituts mit kleinen Versuchen die realen „elektronischen Nasen“ kennenlernen und ausprobieren.

<https://tu-dresden.de/ing/maschinenwesen/ifww/nano>



INFORMATIKSEMINAR 2023



Den ersten Tag beendete ein spannendes Teamspiel in den AdventureRooms in der Dresdner Neustadt. Ganz ohne digitale Hilfe galt es, sich aus den zwei myseriösen Räumen zu befreien.

<https://www.adventurerooms.de/dresden/>



Freitag, 27.10.2023

Der zweite Tag begann - nach einer langen Anreise von der Jugendherberge - ganz im Norden bei der Robert Bosch Semiconductor Manufacturing Dresden GmbH. Viele Teilnehmende zeigten sich überrascht, da sie den Namen "Bosch" eher mit Haushaltsgeräten oder Werkzeugmaschinen in Verbindung brachten – weniger mit Halbleitertechnik.

Die von Dr. Guido Donath und seinem Team vorbereiteten Programmpunkte ließen beide Seiten staunen. Zuerst staunten die Teilnehmenden über die Herstellung von Halbleitern und die Dimensionen der Wafer, die behutsam von Hand zu Hand gingen. Danach staunten die Experten, wie die Jugendlichen es schafften, live bei der Programmierung für einen Wafertest zu helfen. Bei der anschließenden Window-Tour entlang des Reinraums in voller Ausrüstung konnten alle in der Theorie gesammelten Kenntnisse in der Praxis bestaunt werden.

Bosch ist zudem Unterstützer und Förderer des Sächsischen Informatikwettbewerbs.

<https://www.bosch.de/unternehmen/bosch-in-deutschland/dresden/>



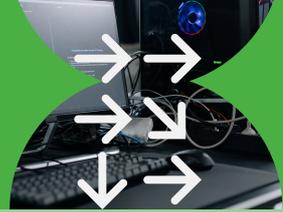
Bei einem Zwischenstopp am frühen Nachmittag im Elbepark Dresden, erfuhren die Jugendlichen von Dr. Dirk Jordan, dem Geschäftsführer der 7th Space Saxony GmbH, wie rasant sich die Technik der Virtual-Reality-Brillen im Laufe der letzten Jahre geändert hat. Zudem wurde klar, dass VR-Technologie ein viel größeres Spektrum an Einsatzgebieten hat, als "nur" das weit verbreitete Gaming. Auch für Bildungsangebote oder Simulationen komplexer Abläufe können diese Brillen genutzt werden. Trotzdem ließen es sich die Teilnehmenden nicht nehmen, gemeinsam den 7th Space zu betreten und in einem kooperativen Survival-Spiel den Weg von einer einsamen Insel zu finden.

<https://www.7th-space.com/standorte/dresden>



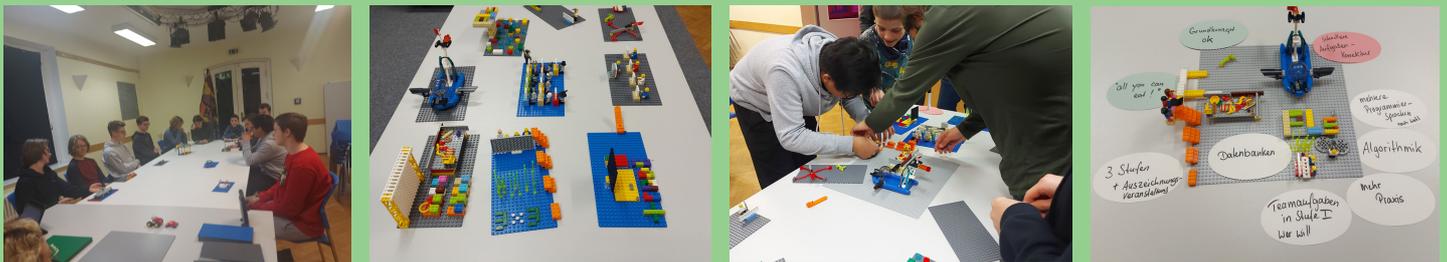
Der LJBW und seine Veranstaltungen werden mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtags beschlossenen Haushaltes.

INFORMATIKSEMINAR 2023



Von der virtuellen Insel war es dann nicht weit bis zur "realen" INSEL im Dresdner Westen. Das Kinder- und Jugendhaus *INSEL* des LJBW war der letzte Zwischenstopp an diesem langen Tag. Bei Pizza und gekühlter Limonade nutzen Mitarbeiterinnen des Sächsischen Informatikwettbewerbs die Gelegenheit, direkt mit den Teilnehmenden ins Gespräch zu kommen und eine Zukunftsvision des Wettbewerbs zu kreieren. Mit Hilfe der LEGO® Serious Play Methode® konnten Wünsche an Struktur und Aufgabenstellung zuerst in Einzelmodellen und dann als Gruppenmodell erarbeitet werden. Der Sächsische Informatikwettbewerb befindet sich zur Zeit in einer Transformations- und Regionalisierungsphase, bei der die Perspektive der Zielgruppe natürlich auch Einfluss finden soll.

<https://www.insel-ljw.de>



Samstag, 28.10.2023

Als Ausgleich zu den vielen informatischen Inhalten wurde es am letzten Tag noch einmal sportlich – besonders beim Zählen der Stufen im Rudolf-Harbig-Stadion. Eine Stadion-Tour mit Pressekonferenzraum, Spielerkabinen und Medientribüne bot einen besonderen Abschluss des diesjährigen Informatikseminars.

<https://www.rudolf-harbig-stadion.com/gruppenfuehrung/>



Wir bedanken uns bei allen Beteiligten, die uns bei der Vorbereitung der Veranstaltung unterstützt haben. Bei denen, die uns Türen geöffnet haben, hinter die man sonst normalerweise nicht blicken kann und bei denen, die für eine reibungslose Betreuung und Versorgung der Teilnehmenden gesorgt haben. Außerdem bedanken wir uns bei den Sponsoren und Unterstützern des Sächsischen Informatikwettbewerbs, dessen Teil diese Veranstaltung war.



Weitere Informationen zum Informatikseminar: Sylvia Schöne, schoene@ljw.de

Aktuelles zum Sächsischen Informatikwettbewerb: https://www.ljw.de/media/onepager_siw_2023.pdf

Der LJBW und seine Veranstaltungen werden mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtags beschlossenen Haushaltes.

