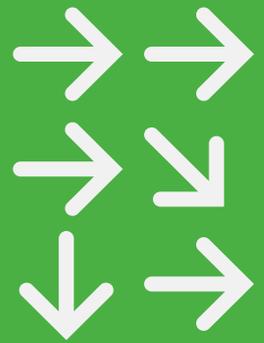


Landesverband Sächsischer Jugendbildungswerke e.V.

Cossebauder Str. 5

01157 Dresden

www.ljbw.de



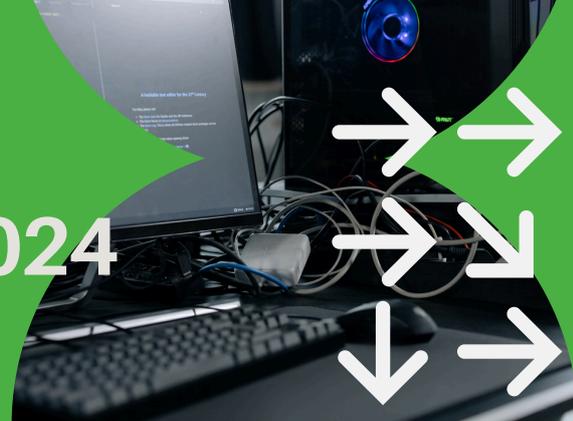
24.10. - 26.10.2024 in Görlitz

INFORMATIKSEMINAR 2024



24.10. - 26.10.2024
Görlitz

INFORMATIKSEMINAR 2024



Programm

24.10.24, 09:30 UHR	Treffpunkt Reisezentrum Bahnhof Görlitz
24.10.24, 10:15 UHR	Begrüßung & Kennenlernen , Hochschule Zittau/ Görlitz (Sylvia Schöne)
24.10.24, 10:45 UHR	Hochschule Zittau Görlitz - Vortrag "Microservices in der Informationstechnik" (Dr. Markus Ullrich) und Vorstellung der Hochschule Zittau/ Görlitz (Oliver Nitschke)
24.10.24, 14:00 UHR	Carl Zeiss Digital Innovation GmbH, Workshop "Scrum-Prozesse in der Softwareentwicklung" (Justus Markert, Gaurav Gartan)
24.10.24, 19:00 UHR	Get-Together auf der Bowlingbahn
<hr/>	
25.10.24, 09:00 UHR	Deutsches Zentrum für Astrophysik, Vorstellung des DZA (Maria Haupt) "Datenwissenschaften" (Lars Haupt) & "Planeten-Umlaufbahnen mit dem Calliope mini" (Jana Bingemer, Hardy Drube)
25.10.24, 14:00 UHR	Fraunhofer Institut für Angewandte Systemtechnik, "IT-Security im Automatisierungsumfeld" & "Capture the Flag - Workshop an der mobilen Schulungsplattform" (Oliver Nitschke, Richard Rehn)
<hr/>	
26.10.24, 10:00 UHR	Test der digitalen Museumskonzepte im Senckenbergmuseum für Naturkunde Görlitz
26.10.24, 12:30 UHR	Feedback & Verabschiedung Bahnhof Görlitz

INFORMATIKSEMINAR 2024



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.

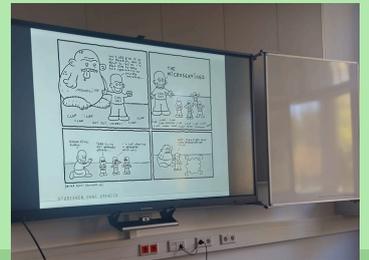


2024 meldeten sich von diesen Teilnehmer:innen insgesamt 16 Jugendliche im Alter zwischen 13 und 17 Jahren für das Informatikseminar an.

Donnerstag, 24.10.2024

Der erste Tag des Informatikseminars begann nach einer kurzen Kennenlernrunde in der Hochschule Zittau/ Görlitz. Oliver Nitschke von der Fakultät Elektrotechnik und Informatik stellte den Teilnehmern die Hochschule mit ihren vielfältigen Angeboten sowie deren spannende Forschungsprojekte im Bereich der Informatik vor. Das erste Mal praktisch wurde es bei Dr. Markus Ullrich, der gemeinsam mit den Teilnehmern über "Microservices" unterhielt und dies auch an vielen Beispielen greifbar machte.

<https://f-ei.hszg.de/startseite>

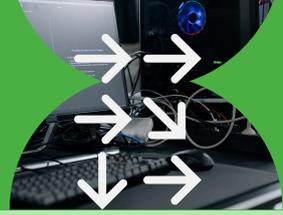


Nach einem kurzen Zwischenstopp in der Mensa ging es weiter zur Carl Zeiss Digital Innovation GmbH. Justus Markt und Gaurav Gartan stellten kurz das Unternehmen vor und zeigten, in welchen Alltagssituationen man heute dessen Produkte oder Softwarelösungen findet. Doch wie arbeiten Softwarefirmen, um Kundenwünsche möglichst treffsicher umzusetzen? Und was hat ein Scrum-Master für Aufgaben? In vier Arbeitsgruppen wurde der Praxistest in Form eines Planspiels gemacht. "Entwickelt eine coole Startseite für einen Fashion-Onlineshop" bzw. "Entwickelt ein Warenkorbsystem für einen Fashion-Onlineshop" lauteten die Aufträge des "Kunden". Schnell wurde klar, wie Scrum-Prozesse ablaufen und in welchen Schritten man von der Idee zum Produkt kommt.

<https://www.zeiss.de/digital-innovation/home.html>



INFORMATIKSEMINAR 2024



Den ersten Tag beendete ein kurzweiliger Besuch auf der Bowlingbahn. Nicht ganz ohne technische Themen, aber mit viel Spaß.

Zurück in der Jugendherberge Görlitz-Altstadt zog dann etwas Ruhe ein, bevor am Freitag 7:30 Uhr der Wecker klingelte.



Freitag, 25.10.2024

Der zweite Tag begann - nach einem kleinen Spaziergang durch die Görlitzer Altstadt - im Deutschen Zentrum für Astrophysik. Hier wurde der spannenden Frage nachgegangen, warum die Lausitz so interessant für die Astrophysik ist und wie die Datenwissenschaften helfen, die schier unendlichen Datenmengen auszuwerten und zu speichern, die künftig hier gewonnen werden. Dazu luden Maria Haupt und Lars Haupt zu einem kleinen Rundgang ein. Beeindruckend waren dann natürlich die technischen Details und Hardwarelösungen, die zum Bestaunen im Raum aufgebaut waren.

Aber auch mit etwas einfacherer Technik lassen sich komplexe Abläufe im All erkunden bzw. darstellen. Dazu simulierten Jana Bingemer und Hardy Drube mit einem Calliope mini die Umlaufbahn von Planeten und sammelten Daten mit einem Lichtsensor, die dann gemeinsam ausgewertet werden konnten.

<https://www.deutscheszentrumastrophysik.de/de>

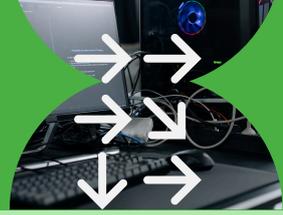


Nach einem Zwischenstopp in der Jugendherberge wartete ein besonders spannender Programmpunkt auf die Teilnehmer. Im Fraunhofer Institut für Angewandte Systemtechnik drehte sich alles um die "IT-Security im Automatisierungsumfeld". Dazu konnte das Lernlabor Cybersicherheit besichtigt werden. Highlight des Nachmittags war der "Capture the Flag - Workshop" an der mobilen Schulungsplattform. Unter Leitung von Oliver Nitschke und Richard Rehn war es die Aufgabe, im Team verschiedene Aufgaben zu lösen und so viele Wege wie möglich zu finden, das Schulungsmodell zu "hacken". Alle Teams waren erfolgreich und vergaßen so die Zeit, dass sie sogar mit etwas Verspätung in die wohlverdiente Freizeit starteten..

<https://www.iosb-ast.fraunhofer.de/de/abteilungen/kognitive-energiesysteme/lernlabor-cybersicherheit-energie-wasserversorgung.html>



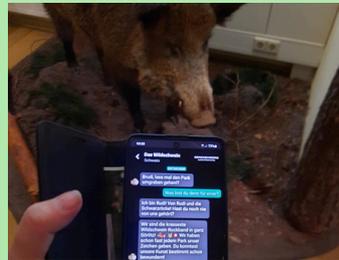
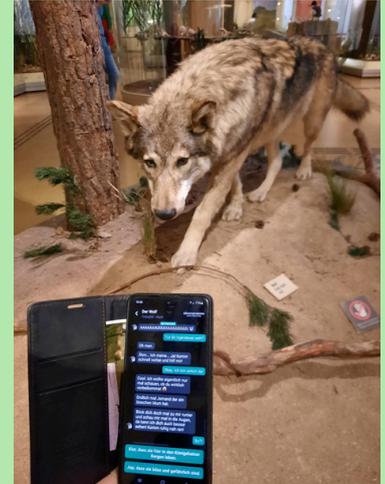
INFORMATIKSEMINAR 2024



Samstag, 26.10.2024

Als Abschluss folgte am letzten Tag der Besuch des Senckenbergmuseums für Naturkunde. Noch bevor man sich fragen konnte, welchen Zusammenhang es zwischen Tierpräparaten und Informatik gibt, begrüßte der Schwan am Eingang alle Nutzer der Handy-App. Schnell war das Eis gebrochen und das digitale Angebot des Museums, z.B. mit den Objekten der Ausstellung zu chatten, wurde mit großer Begeisterung genutzt. Auch die Hologramme verschiedener Tierarten fanden großen Anklang und zum Schluss wurde noch gefachsimpelt, wie man das Update "KönigsPYTHON" im Terrarien-Bereich auf seinen Rechner bekommt. 😊

<https://museumgoerlitz.senckenberg.de/de/museum-digital/app-mein-objekt-senckenberg/>



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@ljbw.de

Sie wollen ebenfalls die MINT-Projekte des LJBW mit einer Spende oder Sponsoring unterstützen? Ganz einfach!



Mit einem Klick
www.supportmint.de



Sponsoringinformation



www.ljbw.de