

TAG DER INFORMATIK 13. SEPTEMBER 2022



→ INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSINFORMATIK



LIEBE SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER,
auch in diesem Jahr veranstaltet das Lüneburger Forum für Informatik an Schulen (LÜFINS) den Tag der Informatik an der Leuphana Universität Lüneburg, zu dem wir Schüler*innen der Jahrgangsstufen 8–13 herzlich einladen. In verschiedenen Workshops möchten wir Ihnen die Gelegenheit bieten „Informatik auszuprobieren“.

Der Tag der Informatik richtet sich gleichermaßen an Schüler*innen, die bislang noch keine Berührungspunkte zur Informatik hatten und solche, die schon über erste oder auch fortgeschrittene Programmiererfahrung verfügen.

Für alle Kreativen führen wir wieder einen Team Contest durch. In diesem Tagesworkshop sollen Teams im Wettbewerb zueinander das bestmögliche Lösungskonzept zu einer praxisnahen Aufgabe entwickeln.

Ergänzt werden die Workshops durch einen einführenden Vortrag von Dr. Kristina Lemmer zum Thema: „Digitale Transformation in Zeiten von Twitch – welche Rolle spielen wir?“

Falls wir Ihr Interesse an der Veranstaltung geweckt haben, melden Sie sich bitte bis zum 31.08.2022 über eine*n Informatiklehrer*in Ihrer Schule an (Anmeldung per E-Mail an iis@leuphana.de). Geben Sie hierfür bitte zwei Wunschworkshops an und versehen Sie diese mit Priorität 1 und 2. Wir würden uns freuen, Sie am 13.09.2022 im Hörsaal 3 an der Leuphana Universität Lüneburg begrüßen zu dürfen.

Mit herzlichen Grüßen

Prof. Dr. PETER NIEMEYER
Vorsitzender des Lüneburger
Forums für Informatik an Schulen

TAG DER INFORMATIK 2022 PROGRAMM

ab 8.30 Uhr Check-in, Hörsaal 3

9–9.05 Uhr Begrüßung, Hörsaal 3

9.05 – 9.30 Uhr „Digitale Transformation in Zeiten von Twitch – welche Rolle spielen wir?“

Dr. Kristina Lemmer, Hörsaal 3

9.30 – 12 Uhr Workshops

— WORKSHOP 1 **Webdesign mit Wordpress**

Ole Arends, Nick Harder, C 7.215b

— WORKSHOP 2 **Einführung in die Programmierung**

Johannes van Deest, Christian Seiberth, Tino Paulsen, C 7.320

— WORKSHOP 3 **Design Thinking**

Markus Zimmer, Christopher Perseke, C 4.111

— WORKSHOP 4 **Android**

Thomas Slotos, C 11.007

— WORKSHOP 5 **Data Science gegen Klimawandel**

Kirsten Zantvoort, Jennifer Matthiesen, C 4.215

— WORKSHOP 6 **Team Contest**

Stefanos Dimitriadis, C 6.316, 317, 320 und 321

12 – 13 Uhr **Mittagspause**

Schüler*innen: Mensa

LÜFINS-Lehrer*innen: Besprechung mit Uni-Teilnehmern, C 4.319

13 – 15 Uhr **Fortsetzung der Workshops**

in den jeweiligen Seminarräumen

15 – 15.30 Uhr **Vorstellung der Workshop-Ergebnisse**

Hörsaal 3

TAG DER INFORMATIK 2022

WORKSHOPS

WORKSHOP 1: **Webdesign mit Wordpress** (Einsteiger*innen)

Wolltest du schon immer deine eigene Homepage erstellen und designen? Lerne an einem Tag Webdesign mit Hilfe der Features von Wordpress. Wir werden dich anhand von Beispielen in die Welt von Wordpress begleiten und dir die Möglichkeit bieten, deine eigene Seite zu erstellen. Hierzu benötigst du keinerlei Vorkenntnisse.

WORKSHOP 2: **Einführung in die Programmierung** (Einsteiger*innen)

Je nach Vorkenntnissen und Wünschen kannst Du wählen zwischen dem kreativen Bauen eigener Spiele mit der grafischen Programmiersprache Scratch oder dem Erlernen einer der beliebtesten Programmiersprachen der Welt – Python.

In jedem Fall laden wir Dich in diesem Workshop ein, Deine digitalen Fähigkeiten mit Spaß und im Austausch mit anderen zu entdecken. Coaches aus dem Data Club Lüneburg und unsere Studierenden stehen bereit, um Dich auf dieser Lernreise zu unterstützen. Für die Teilnahme ist das Mitbringen eines internetfähigen PC/Laptop erforderlich.

WORKSHOP 3: **Design Thinking** (Einsteiger*innen)

Wie soll nach der Corona Pandemie der Unterricht an Schulen aussehen? Aufgrund der Pandemie ist der Online Unterricht – zumindest kurzzeitig – in Deutschland eingezogen. Sollte diese Form des Unterrichts bleiben und könnte sie ggf. Teil eines neuen Unterrichtskonzepts sein? In diesem Workshop entwickelt Ihr den Unterricht von Morgen und nutzt hierbei die Methode: Design Thinking.

Design Thinking ist eine bewährte Methode für Produkt-, Service- und Softwareentwicklungsprojekte. Entsprechende Projekte stehen und fallen mit dem Verstehen und der Adressierung der Nutzerbedürfnisse. Im Design Thinking nutzen Designer*innen über mehrere Phasen verschiedene Methoden, um die Bedürfnisse der Nutzer*innen bereits früh im Entwicklungsprozess zu verstehen sowie geeignete Lösungen zu entwerfen und zu testen. Ihr lernt in

diesem Workshop unter Anleitung die Methode des Design Thinking kennen und entwerft in Gruppen den Unterricht von Morgen. Von Problemverständnis, Ideenentwicklung, Prototyping über Evaluation ist alles dabei. Dieser Workshop ist für Einsteiger*innen, kreative Köpfe, kritische Denker*innen und all die, die es werden möchten.

WORKSHOP 4: **Android** (Fortgeschrittene)

In diesem Workshop wollen wir gemeinsam eine kleine netzwerkfähige App in Java/Eclipse programmieren und auf einem Smartphone testen. Für die Teilnahme an diesem Workshop werden fortgeschrittene Kenntnisse in einer Programmiersprache benötigt.

WORKSHOP 5: **Data Science gegen Klimawandel** (Einsteiger*innen)

Wenn wir über Künstliche Intelligenz und Datenanalysen sprechen, sprechen wir oft über Sci-Fi Thriller und der Macht von profitorientierten Unternehmen. Was aber, wenn wir die Kraft von Data Science für etwas Gutes anwenden? Smarte Bewässerungssysteme, Vorhersagen von Naturkatastrophen oder die automatische Überwachung von Waldgebieten – Es gibt bereits eine Vielzahl von Ansätzen, um mit Hilfe von Daten die Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels zu vermindern. Wir laden Dich ein, einige davon kennenzulernen und gemeinsam mit uns zu erarbeiten! Je nachdem worauf du Lust hast, kannst Du Dich mehr auf die Lösungsidee oder eben doch auf die technische Umsetzung in Python fokussieren. Dieser Workshop ist deshalb auch für alle unter Euch geeignet, die sich noch gar nicht so ganz sicher sind, ob Informatik das Richtige für sie ist. In jedem Fall stehen Dir Mentor*innen zur Verfügung um gemeinsam eine der größten Herausforderung unserer Generationen anzugehen. Wir bitten um das Mitbringen eines internetfähigen PC/Laptop. Sollte dies aus irgendwelchen Gründen nicht möglich sein, finden wir eine Lösung und bitten um rechtzeitige Rückmeldung.

WORKSHOP 6: **Team Contest** (Einsteiger*innen)

Wie sehen die digitalen Services der Zukunft aus? Wie sieht nach youtube und instagram die SocialApp der Zukunft aus? Wie sollte das perfekte digitale Haus der Zukunft aussehen? Welche App hilft bei Corona? Wie sieht überhaupt das durchdigitalisierte Leben in der Zukunft aus?

Mit einem Coach an seiner Seite muss jedes Team das bestmögliche Konzept für eine zukünftige App oder ein Gadget entwickeln, die unser Leben leichter, besser, sicherer oder einfach unterhaltsamer macht.