
Für wen ist die Veranstaltung?

Die Veranstaltung ist in erster Linie für die Schülerinnen und Schüler der Oberstufe gedacht. Physikalische Vorkenntnisse sind nützlich, aber nicht zwingend notwendig. Auch solche Schülerinnen und Schüler, die nicht unbedingt Physik oder Naturwissenschaften studieren wollen, sind uns willkommen. Schließlich würden wir uns sehr freuen, wenn Lehrerinnen und Lehrer an der Veranstaltung teilnehmen.

Bitte anmelden!

Aus organisatorischen Gründen müssen wir auf eine Voranmeldung bestehen. Bitte melden Sie sich unter <http://www.satmorphy.de> bis zum **1. November 2022** verbindlich an. Zugelassene Teilnehmer werden bis zum 5. November 2022 per E-Mail informiert.

Übrigens: Die Engagierten erwartet auch eine Belohnung!

Wer an vier von fünf Veranstaltungen teilgenommen hat, erhält das Saturday Morning Physics-Diplom. Das Diplom wird auf dem Postweg zugeschickt.

Inhaber des Saturday Morning Physics-Diploms nehmen an einer Verlosung teil. Die Preise werden zugeschickt.

Es winken attraktive Sachpreise!

Jeweils Samstagmorgen

12. November – 10. Dezember 2022

9:00 bis 12:00 Uhr

Reine Online-Veranstaltung

Teilnahme nur nach Voranmeldung

Fachbereich Physik – Dekanat
Hochschulstraße 12, 64289 Darmstadt
E-Mail: satmorphy@physik.tu-darmstadt.de
URL: <http://www.satmorphy.de>

Dieses Mal findet Saturday Morning Physics als reine Online-Veranstaltung statt. Sie können von überall teilnehmen, sofern Sie eine stabile Internetverbindung haben und auf einen Computer/Smartphone Zugriff haben, auf dem der Zoom-Client lauffähig ist. Genauere Anleitungen werden wir zur Verfügung stellen.

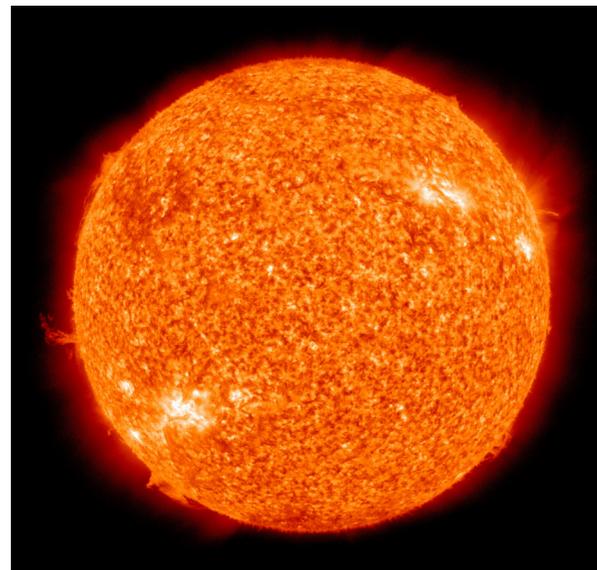


Bild: NASA

Reine Online-Veranstaltung

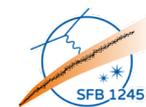
Saturday Morning Physics

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

GSII

Veranstaltung zum Verständnis der modernen Physik für Schülerinnen und Schüler der Oberstufe Wintersemester 2022/23

Neutronen, Licht, Fermionen, Bosonen, Atomkerne, Photonen, Quanten, Selbstorganisation, Chaos



DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft



westermann 

FAIR



Warum gerade moderne Physik?

Physik war, ist und wird immer eine der grundlegenden Naturwissenschaften bleiben. Sie wirkt auch in benachbarte Gebiete wie Biologie, Chemie, Elektrotechnik, Informationstechnologie und Medizin hinein. **Sie** haben in der Schule bereits einen ersten Kontakt mit der Physik gehabt; **Sie** sind aber neugierig darauf, mehr zu erfahren und auf dem neuesten Stand des Wissens zu sein.

Uns geht es darum, das Verständnis physikalischer Prinzipien zu fördern und aktuelle naturwissenschaftliche Erkenntnisse zu vermitteln. **Sie** erfahren etwas über die aktuellen Fragestellungen in Verbindung mit dem naturwissenschaftlichen Fortschritt. **Wir** wollen auch auf die Bedeutung der Wissenschaft für den Wohlstand Europas hinweisen.

Und warum am Samstag?

Samstags sind **wir**, die Hochschullehrenden und WissenschaftlerInnen der TU Darmstadt und der GSI, Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH in Darmstadt, frei von Lehrveranstaltungen und können uns **Ihnen** ungehindert widmen. **Sie** haben am Samstag auch keinen Unterricht und somit können wir uns gemeinsam mit den Fragen der modernen Physik auseinandersetzen.



Seit 19 Jahren etabliert an der TU Darmstadt:
**Studium zum Bachelor of Science
und Master of Science Physik**

So sieht der zeitliche Ablauf aus

Sie kommen an fünf Samstagen im November und Dezember 2022 zu uns in den virtuellen Hörsaal. Instruktionen wie das geht, werden wir Ihnen rechtzeitig zusenden.

Dort erwartet Sie ein abwechslungsreiches Programm, u.a. mit Vorträgen, Fermi-Quiz und virtuellen Rundgängen unter dem Motto "Saturday Morning Physics geht Online", das etwa nach folgendem Schema ablaufen wird:

09:00 – 09:45 Uhr	Vorlesung
09:45 – 10:15 Uhr	Diskussion
10:15 – 10:30 Uhr	Pause
10:30 – 12:00 Uhr	Quizze Videos Virtuelle Rundgänge

Warum Online?

Wir hätten Saturday Morning Physics liebend gerne wieder im Großen Physik-Hörsaal durchgeführt. Die Atmosphäre dort ist nicht zu schlagen.

Wir brauchen aber für eine Veranstaltung wie Saturday Morning Physics Planungssicherheit. Leider lässt dies die Unsicherheit der Corona-Pandemie immer noch nicht zu. Wir standen daher wieder einmal vor der Alternative Saturday Morning Physics ganz ausfallen zu lassen oder unser Konzept für ein „virtuelles SMP“ weiterzuführen.

Ihre positive Evaluation der letzten Jahre hat uns überzeugt. Es geht virtuell weiter!

Die gute Nachricht: Sie müssen nicht so früh aufstehen!

Unser Programm:

Saturday Morning Physics bleibt online

- Samstag, 12. November 2022, 9:00 Uhr
Was ist Licht?
Einmal Welle-Teilchen und zurück
Thomas Walther
- Samstag, 19. November 2022, 9:00 Uhr
Neutronensterne
Extreme Materie im Universum
Achim Schwenk
- Samstag, 26. November 2022, 9:00 Uhr
Quanten mit höchsten Energien
Der Mensch unter Dauerbeschuß
Joachim Enders
- Samstag, 3. Dezember 2022, 9:00 Uhr
Physik der Sonne
Wie Quantenmechanik Sterne zum Leuchten bringt
Robert Roth
- Samstag, 10. Dezember 2022, 9:00 Uhr
Strukturbildung und Selbstorganisation
Wie Ordnung in das Chaos kommt
Barbara Drossel