



Online-Vorträge

sfn-kassel.de/live

Wer Fragen stellen möchte, kann dies über

sfn-kassel.de/online tun

**den discord link anklicken und dann in den Chatbereich
"Vorträge: Fragen und Diskussion" gehen**

**Hier kann man Fragen schriftlich stellen aber auch mit dem Referenten
reden.**

Insgesamt bieten wir acht Vorträge im Mai und Juni an:

Klima-Café:

Fr, 15.5., 18.00 Uhr

Die Physik des Treibhauseffektes

Referent: KP Haupt

Live-Übertragung aus dem SFN

Was passiert beim Treibhauseffekt in der Atmosphäre, wie kann man das durch Modelle beschreiben?

Physikalische Grundlage zum Verständnis bilden die Strahlungsgesetze von Planck, Stefan-Boltzmann und Wien

Di, 19.5., 17.00 Uhr

Picoballoon

Referent: Jacob Nagy, Slowakei

Live aus der Slowakei

Der 15-jährige Schüler Jacob Nagy aus der Slowakei hat einen Mini-Ballon konstruiert, der in der Stratosphäre einmal die Welt umkreisen soll. Exklusiv für das SFN berichtet er live von diesem Projekt, für das er bei den Vernadski-Lesungen ausgezeichnet wurde. Er diskutiert mit den Zuschauer/innen und beantwortet Fragen. Vortrag ist auf Englisch.

Picoballoon is essentially an ultralight electronic probe designed for long stratospheric balloon missions. These probes have their own subsystems like power, memory, transmitter, location system and so on. The key is that the whole probe weighs only around 10g. This allows balloons to accomplish a phenomenon called free float. Because of the free float, picoballoons can stay in the air for weeks or even months. If they run on solar power they can send useful meteorological and scientific data during their whole flight. They can collect data from flights above oceans, which might be very useful as well. I'm cooperating on this project with the Slovak Organisation for Space Activities. My previous balloons flew from Slovakia to Belarus, Cyprus, Georgia, Iran and the Dagestan Republic, from which the probe was later retrieved.

Di, 26.5., 18.00 Uhr

Was die Welt im Innersten zusammen hält - Ergebnisse des LHC

Referent: Prof.Dr.Arnulf Quadt, Universität Göttingen, CERN

Live aus Göttingen

Prof. Quadt forscht selbst am Large Hadron Collider LHC am CERN, an dem das Higgsteilchen entdeckt wurde. In seinem Vortrag nutzt er nicht nur das Streamingsystem des CERNs, sondern er führt uns in die Technik des LHCs ein und stellt herausragende Forschungsergebnisse vor, aufbereitet als Einstieg vor allem für Jugendliche.

Vortragsreihe: Ist Wissenschaft, was Wissen schafft?

Referent: Jörg Phil Friedrich, Münster

Live aus Münster

In einer vierteiligen Reihe aus kürzeren voneinander unabhängigen Input-Vorträgen und anschließender Online-Diskussion thematisiert der Philosoph und Naturwissenschaftler Jörg Phil Friedrich aus Münster hochaktuelle Themen aus der Wissenschaftstheorie:

1. Was ist überhaupt wissenschaftliches Wissen?

Di, 2.6., 17.00 Uhr

Wir wissen vieles, z.B. den eigenen Namen und das heutige Datum. Manche wissen auch, wie man Pizza bäckt oder wie man eine App programmiert. Aber das ist alles kein wissenschaftliches Wissen? Was ist das Besondere am Wissen der Wissenschaft?

2. Wie entwickeln sich wissenschaftliche Theorien?

Di, 9.6., 17.00 Uhr

Kann man Theorien beweisen oder widerlegen? Wann sind Theorien veraltet? Wie entstehen neue Theorien? Und woher weiß man, ob wissenschaftliche Theorien zutreffend sind?

3. Gibt es wissenschaftliches Experimentieren ohne Theorie?

Di, 16.6., 17.00 Uhr

Die Supraleitung wurde längst praktisch genutzt, aber es gab noch keine Theorie, die sie erklärt. Ist Wissenschaft als Experimentieren auch ohne Theorien möglich? Was ist überhaupt das Ziel von Wissenschaft: Ein Experiment, das funktioniert, oder eine Theorie, die alles erklärt?

4. Sind Wissenschaftler Idealisten?

Di, 23.6., 17.00 Uhr

Wissenschaftler suchen nach Erkenntnissen, erkennen keine Autoritäten an und lassen immer nur die Fakten sprechen. Ist das ein realistisches Bild von dem, was

Wissenschaftler wirklich tun? Oder spielen Macht und Geld auch in der Wissenschaft eine entscheidende Rolle?

Di, 30.6., 18.00 Uhr

Wie schnell expandiert der Kosmos wirklich?

Referent: KP Haupt

Live aus dem SFN

In letzter Zeit widersprechen sich grundlegende Messungen der Expansionsgeschwindigkeit des Kosmos, auch scheint es möglich zu sein, dass der Kosmos in verschiedenen Richtungen unterschiedlich schnell expandiert. Ist das Standardmodell der Kosmologie am Wackeln? Gibt es die Dunkle Energie wirklich?

Im Vortrag lernen wir Ergebnisse und Methoden kennen und werfen einen kritischen Blick auf die Situation.