



Veranstaltungsprogramm 2026 – 1. Halbjahr

Dienstag, 10. Februar 2026

17:00 Uhr

HdT Raum 901

23. Mitgliederversammlung der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft e.V.

Die Einladung an die Mitglieder erfolgt per Post!

Dienstag, 10. Februar 2026

18:00 Uhr

HdT Raum 901

Die Erde im Visier - mit Bildern aus dem All

Fernerkundung der Erde an der Sternwarte Bochum von den Anfängen bis heute

Referenten:

Thilo Elsner, Leiter der Sternwarte Bochum

Dipl.-Ing. (FH) Nicole Sehrig M.A., Umweltpädagogin



„Die Erforschung der Erde mit Umweltsatelliten ist ein wichtiger, gesellschaftspolitischer Vorgang; denn ohne ein richtiges Verstehen des Systems Erde kann die Menschheit nicht auf diesem Planeten bestehen.“ (Prof. Heinz Kaminski, Gründer der Sternwarte Bochum)

Seit 1963 werden am Institut für Umwelt- und Zukunftsforschung (vormals Institut für Satelliten- und Weltraumforschung) der Sternwarte Bochum Daten von Umweltforschungssatelliten empfangen, aufbereitet und ausgewertet.

Wolkenwirbel, Gletscher, austrocknende Seen, die Erde bei Nacht oder auch die aktuelle Wetterlage... Anhand von Bildern, z.B. des europäischen Umweltforschungssatelliten MSG aber auch Zeitreihen mehrerer Jahrzehnte, erhalten Sie aus einer besonderen Perspektive faszinierende Einblicke und einen aktuellen Zustandsbericht unseres Heimatplaneten.

Mit eindrucksvollen Satellitenaufnahmen wird das abstrakte Thema der Nachhaltigen Entwicklung greifbar. Und wir gehen der Frage nach: Wie kann Raumfahrttechnik dabei helfen, die Erde auf einen sicheren Zukunftskurs zu bringen? Wie können die wissenschaftlich gewonnenen Daten z.B. über den Klimawandel in konkretes individuelles aber auch in politisches Handeln umgesetzt werden? Ziel ist somit die gesellschaftspolitische Gestaltung globaler Entwicklung mit Mitteln der Fernerkundung.

Die Sternwarte Bochum nimmt diese Aufgabe auch als Gründungsmitglied und aktiver Partner von esero Germany, dem Weltraumbildungsbüro der ESA wahr und transportiert unter dem Motto „Vom Weltall ins Klassenzimmer“ in attraktiven Bildungsangeboten die Erkenntnisse der Fernerkundung in die Breite der Gesellschaft.

Thilo Elsner, Leiter der Sternwarte Bochum und Umweltpädagogin Dipl.-Ing. (FH) Nicole Sehrig M.A., blicken in ihrem Vortrag zurück auf die Anfänge der Fernerkundung im Allgemeinen und in Bochum im Besonderen und zeigen, wie die Daten gestern wie heute zur Veranschaulichung der Funktionsweise des „Raumschiffs Erde“ eingesetzt werden.

Aktuelle Projekte der Stadtarchäologie und Methoden der archäologischen Dokumentation

Referenten:

Dr. Sebastian Senczek, Thorsten Rabsilber

Stadt Essen, Stadtarchäologie

In dem Vortrag werden beispielhaft aktuelle Projekte der Stadtarchäologie vorgestellt. Die Zeitspanne der Projekte reicht dabei von vor- und frühgeschichtlichen Fundstellen bis zu Hinterlassenschaften der jüngsten Vergangenheit. Zudem werden moderne archäologische Dokumentationsmethoden aufgezeigt, die der heutigen Wissenschaft zur Verfügung stehen.

**Kosmische Neutrinos:
Was uns die leichtesten Teilchen im Universum
über supermassereiche Schwarze Löcher verraten**

A red, tilted rectangular stamp with the text "Auch online!" in white, bold, sans-serif font.

Referentin:

Priv.-Doz. Dr. Silke Britzen

Max-Planck-Institut für Radioastronomie, Bonn

Neutrinos gehören zu den leichtesten Teilchen in unserem Universum. Jede Sekunde fliegen ca. 60 Milliarden Neutrinos von der Sonne ungehindert durch unseren Daumennagel. Sie experimentell nachzuweisen ist hingegen umso schwieriger. Dem Neutrinodetektor IceCube am Südpol gelang im September 2017 eine spektakuläre Entdeckung: ein extrem energiereiches Neutrino aus dem Kern einer weit entfernten Aktiven Galaxie. Bei Aktiven Galaxien handelt es sich um die zentrale Umgebung eines supermassereichen Schwarzen Lochs, welches heftige elektromagnetische Strahlung emittiert. Inzwischen wurden weitere hochenergetische kosmische Neutrinos im Eis der Antarktis, aber auch im Mittelmeer, nachgewiesen. Wir haben diese Neutrinos zu ihren wahrscheinlichen Anfängen in den Jets Aktiver Galaxienkerne zurückverfolgen können. Hochauflösende Radiointerferometrie (VLBI) hilft uns dabei, das Rätsel der Entstehung der kosmischen Neutrinos zu lösen. Ich werde über die Neutrino-Detektoren am Südpol und im Mittelmeer berichten und darüber, was uns diese so schwer fassbaren Teilchen über supermassereiche Schwarze Löcher erzählen.

Naturwissenschaft und Religion

Referent:

Karl-Heinz Klapdohr

OStR i.R.

Der Referent möchte erzählen, wie ihn der Konflikt zwischen Religion und Naturwissenschaft, im Abgleich mit Erziehung, Lehrmeinungen, Zufällen, eigenen Erfahrungen und denen von ihm nahestehenden Personen vor dem Hintergrund der jeweiligen Zeitgeschichte, geprägt haben. Am Ende möchte er an Geschichtsbeispielen vor Augen führen, wie in prägnanten chaotischen Zeiten der Vergangenheit neue Denkweisen entstanden sind, die uns immer noch prägen, aber unter Einbindung heutigen Wissens weiter entwickelt werden müssen.

A red, tilted rectangular stamp with the text "Auch online!" in white, bold, sans-serif font.

Mittwoch, 03. Juni 2026

Exkursion zum Duisburger Hafen
(Ganztagsveranstaltung)

Geplante Stationen:

- Besichtigung des Schifffahrtsmuseums mit Führung
- Hafenrundfahrt mit der MS Rheinfels
- Besichtigung der Schifffahrts-Simulatoren SANDRA II der DST
(Entwicklungszentrum für Schiffstechnik und Transportsysteme e.V.)

Anmeldung notwendig!
Begrenzte Teilnehmerzahl!

Donnerstag, 02. Juli 2026

18:00 Uhr

Raum 505

**Autonome Binnenschifffahrt –
Chancen und Herausforderungen**

Referent:

Dr. Jens Neugebauer
Universität Duisburg-Essen

**Auch
online!**

Im Mai 2025 wurde das Forschungsschiff NOVA der Universität Duisburg-Essen und des Entwicklungszentrums für Schiffstechnik und Transportsysteme in Dienst gestellt. Mit der NOVA wollen wir die Entwicklung von Systemen zur Automatisierung der Binnenschifffahrt signifikant beschleunigen. Der Vortrag thematisiert die Bedeutung der Automatisierung für die Binnenschifffahrt. Die Chancen und Herausforderungen werden diskutiert, gegenwärtige Lösungen und Forschungsarbeiten werden dargestellt.

Alle aktuellen Informationen lesen Sie im Internet unter:

www.nwg-online.de