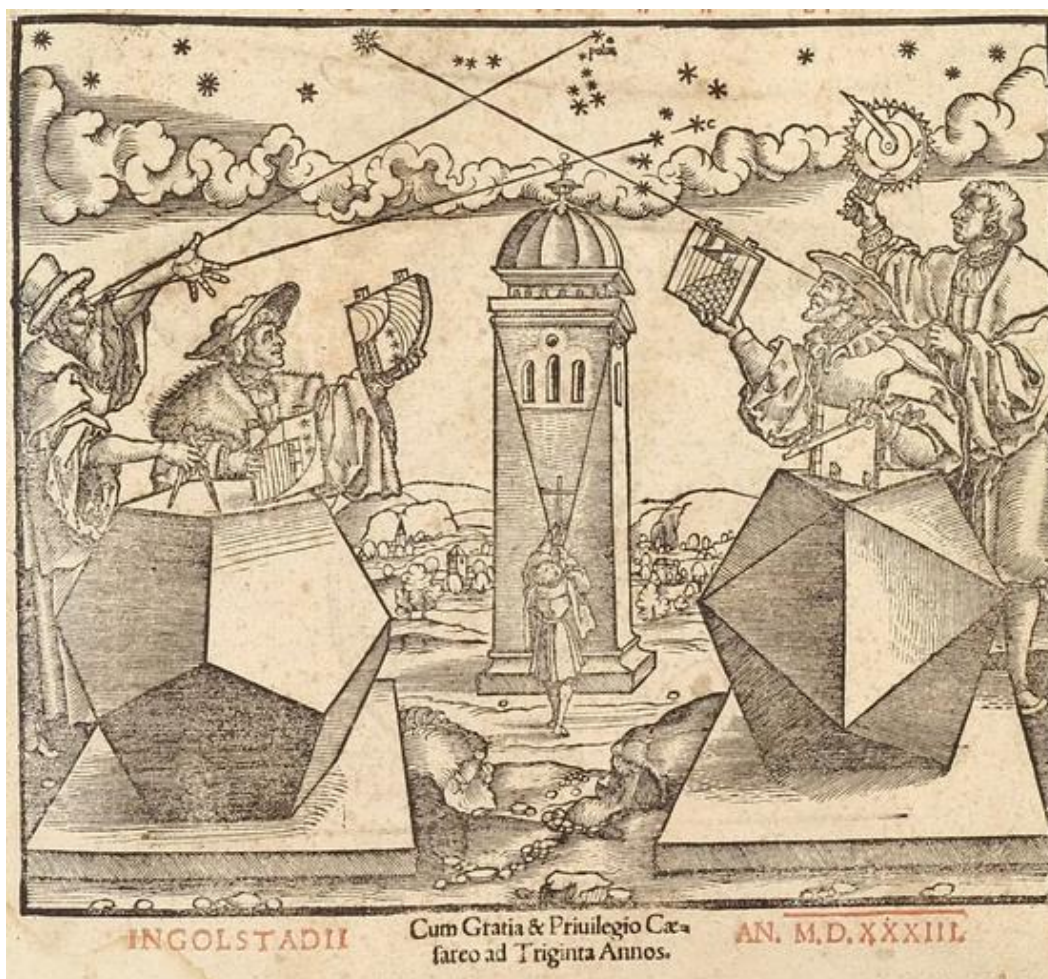


# DLR-ASTROSEMINAR 2026

## Astronomische Beobachtungskunst – wie Messtechniken Weltbilder prägen



aus: Peter Apianus, Instrumentbuch

- **Veranstaltungen** jeweils von 15:30 - 17:30 Uhr einschließlich Frage- und Diskussionsrunde im Konferenzzentrum des DLR Köln-Porz
- **Anmeldungen** für eine Präsenz- und Livestream-Teilnahme auf [www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz](http://www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz) oder telefonisch bei Frau Rebecca Bartkowski, Ruf: 02203 / 601 2316, bzw. bei Frau Emely Engels, Ruf: 02203 / 601 1598
- **Fragen und Hinweise** zu den Themen des Astroseminars an Dr. Manfred Gaida, Ruf: 0228/447-155, u. Dr. Yelena Stein, 0228/447-411
- **Übersichten voriger Seminare** auf <http://www.volkssternwarte-bonn.de/wordpress/archiv/>

## Themen- und Terminübersicht

### 1. Astronomische Beobachtung und Berechnung im antiken Babylon

Prof. Dr. Dr. Mathieu Ossendrijver, Freie Universität Berlin

Dienstag, 14. April 2026

### 2. Von der Entwicklung und dem hohen Wert der Himmelsmechanik

Prof. Dr. Alexander Krivov, Friedrich-Schiller-Universität Jena

Dienstag, 21. April 2026

### 3. Photometrische Messmethoden und -techniken in der Astronomie

Prof. Dr. Gudrun Wolfschmidt, Universität und Sternwarte Hamburg

Dienstag, 28. April 2026

### 4. Die Spektrallinienanalyse als Fundament der modernen Astrophysik

Dr. Andreas Kelz, Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam

Dienstag, 5. Mai 2026

### 5. Von der Richtantenne zur Very Long Baseline Interferometrie

– wie präzise Messungen unser Bild des Kosmos verändern

Prof. Dr. Anton Zensus, MPI für Radioastronomie Bonn

Dienstag, 12. Mai 2026

### 6. Big Data und Künstliche Intelligenz in der Astronomie – von der analogen Beobachtung zur digitalen Himmelsvermessung am Beispiel Euclid

M.SC. Leon R. Ecker, LMU/Universitätssternwarte München u. MPE

Dienstag, 19. Mai 2026

- **Veranstaltungen** jeweils von 15:30 - 17:30 Uhr einschließlich Frage- und Diskussionsrunde im Konferenzzentrum des DLR Köln-Porz
- **Anmeldungen** für eine Präsenz- und Livestream-Teilnahme auf [www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz](http://www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz) oder telefonisch bei Frau Rebecca Bartkowski, Ruf: 02203 / 601 2316, bzw. bei Frau Emely Engels, Ruf: 02203 / 601 1598
- **Fragen und Hinweise** zu den Themen des Astroseminars an Dr. Manfred Gaida, Ruf: 0228/447-155, u. Dr. Yelena Stein, 0228/447-411
- **Übersichten voriger Seminare** auf <http://www.volkssternwarte-bonn.de/wordpress/archiv/>

## 1. Astronomische Beobachtung und Berechnung im antiken Babylon

Prof. Dr. Dr. Mathieu Ossendrijver, Freie Universität Berlin

14. April 2026

Keilschrifttafeln aus dem antiken Babylonien informieren uns über die reichhaltigen astronomischen Kenntnisse, Theorien und Praktiken der Babylonier. Dies reicht von der akribischen Beobachtung von Mond und Planeten bis zur mathematischen Berechnung, deren Bewegung und ihrer astrologischen Interpretation.

Im Vortrag wird erklärt, wie die babylonischen Astronomen den Mond und die Planeten beobachten, wie sie die Phänomene von Mond und Planeten berechnet haben und was der Zweck dieser Beobachtungen und Berechnungen war. Dazu werden auch Ergebnisse und Ansätze aus der aktuellen Forschung präsentiert.

*Prof. Dr. Dr. Mathieu Ossendrijver ist Professor für Wissenschaftsgeschichte des Alten Orients am Institut für Wissensgeschichte des Altertums an der Freien Universität Berlin. Er ist promovierter Astrophysiker (Utrecht) und zugleich Altorientalist (Tübingen). Seine Forschungsschwerpunkte sind die Babylonische Astronomie, Mathematik und Wissenskultur sowie der interkulturelle Wissenstransfer zwischen Babylonien, Ägypten und der griechisch-römischen Welt. Als Principal Investigator leitet er das ERC-Projekt "ZODIAC - Ancient Astral Science in Transformation" (Advanced Grant).*

## 2. Von der Entwicklung und dem hohen Wert der Himmelsmechanik

Prof. Dr. Alexander Krivov, Friedrich-Schiller-Universität Jena

21. April 2026

Himmelsmechanik ist eine klassische Teildisziplin der Astronomie, die sich mit der Bewegung von Himmelskörpern beschäftigt. Das Herzstück der Himmelsmechanik bildet das sogenannte N-Körper-Problem: Wie bewegen sich mehrere Himmelskörper (Einfachheit halber als „Punkte“ betrachtet) unter dem Einfluss ihrer gegenseitigen Anziehungskräfte? Was zunächst relativ simpel klingt, hat sich als eine der größten wissenschaftlichen Herausforderungen der letzten Jahrhunderte erwiesen. Der Vortrag bietet einen Überblick

- **Veranstaltungen** jeweils von 15:30 - 17:30 Uhr einschließlich Frage- und Diskussionsrunde im Konferenzzentrum des DLR Köln-Porz
- **Anmeldungen** für eine Präsenz- und Livestream-Teilnahme auf [www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz](http://www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz) oder telefonisch bei Frau Rebecca Bartkowski, Ruf: 02203 / 601 2316, bzw. bei Frau Emely Engels, Ruf: 02203 / 601 1598
- **Fragen und Hinweise** zu den Themen des Astroseminars an Dr. Manfred Gaida, Ruf: 0228/447-155, u. Dr. Yelena Stein, 0228/447-411
- **Übersichten voriger Seminare** auf <http://www.volkssternwarte-bonn.de/wordpress/archiv/>

über verschiedene Varianten dieses Problems und zeigt, wie bedeutende Wissenschaftler wie Newton, Euler, Lagrange, Laplace und Gauß die Grundlagen der Himmelsmechanik gelegt haben. Anschauliche Beispiele machen die Komplexität und Faszination des Themas greifbar: Wie gelang es Astronomen im Jahr 1846, den Planeten Neptun „theoretisch“ zu entdecken, bevor er überhaupt beobachtet wurde? Wie lassen sich Planeten- und Satellitenbewegungen mit „sich küssenden“ Bahnelementen beschreiben? Und was hat die langfristige Stabilität des Sonnensystems mit Schweizer Emmentaler zu tun? Anschließend geht der Referent auf moderne Erweiterungen der Himmelsmechanik ein. Eine davon ist die relativistische Himmelsmechanik, die das klassische N-Körper-Problem anhand von Einsteins Allgemeiner Relativitätstheorie neu interpretiert. Ihre Anwendungen reichen von der Präzision heutiger GPS-Systeme bis hin zu Gravitationswellen, die beim Verschmelzen von Neutronensternen und Schwarzen Löchern entstehen. Ebenso wird die sogenannte „magnetophotogravitative“ Himmelsmechanik vorgestellt, die neben der Gravitation auch den Einfluss von Magnetfeldern und Sternstrahlung berücksichtigt. Diese spielt eine wichtige Rolle beispielsweise bei der Erforschung von Kometen- und Asteroidengürteln um andere Sterne – und hilft sogar bei der Entdeckung von Planeten, die solche fernen „Sonnen“ umkreisen.

***Prof. Dr. Alexander Krivov**, Jahrgang 1962, studierte auf Diplom Astronomie an der Universität Sankt-Petersburg und war dort von 1983 bis 1999 als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Hochschuldozent am Lehrstuhl für Himmelsmechanik tätig. Im Jahr 1988 promovierte er im Bereich Relativistische Himmelsmechanik und Astrometrie. Nach einem Forschungsaufenthalt als Alexander-von-Humboldt-Stipendiat am Max-Planck-Institut für Aeronomie in Katlenburg-Lindau nahe Göttingen (1999-2000) arbeitete er von 2000 bis 2004 als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Potsdam. 2002 habilitierte er sich. Seit 2004 lehrt und forscht er als Professor für Astrophysik an der Universität Jena, wo er eine Arbeitsgruppe für Theoretische Astrophysik leitet und von 2015 bis 2024 Sprecher der DFG-Forschungsgruppe „Trümmerscheiben in Planetensystemen“ war.*

- **Veranstaltungen** jeweils von 15:30 - 17:30 Uhr einschließlich Frage- und Diskussionsrunde im Konferenzzentrum des DLR Köln-Porz
- **Anmeldungen** für eine Präsenz- und Livestream-Teilnahme auf [www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz](http://www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz) oder telefonisch bei Frau Rebecca Bartkowski, Ruf: 02203 / 601 2316, bzw. bei Frau Emely Engels, Ruf: 02203 / 601 1598
- **Fragen und Hinweise** zu den Themen des Astroseminars an Dr. Manfred Gaida, Ruf: 0228/447-155, u. Dr. Yelena Stein, 0228/447-411
- **Übersichten voriger Seminare** auf <http://www.volkssternwarte-bonn.de/wordpress/archiv/>

### 3. Photometrische Messmethoden und -techniken in der Astronomie

Prof. Dr. Gudrun Wolfschmidt, Universität und Sternwarte Hamburg

28. April 2026

Die Geschichte der Helligkeitsmessung begann bereits in der Antike mit Hipparch. Argelander führte 1842 die Stufenschätzmethode ein. Die Visuelle Photometrie ist eine von drei Teilgebieten der um 1860 entstehenden Astrophysik. Das Highlight bzgl. Genauigkeit war Zöllners Astrophotometer. Mit der Erfindung der Gelatine-Trockenplatte konnten objektive Methoden bei der Helligkeitsmessung angewendet werden. Am bekanntesten unter den vielen Durchmusterungen ist die internationale Kooperation im „Carte du ciel“-Projekt mit Standard-Astrographen. In diesem Zusammenhang begründete Karl Schwarzschild in Wien und Göttingen 1900 die Photographische Photometrie. Die Erfindung des Schmidtspiegels 1930 ermöglichte eine viel schnellere Durchmusterung des ganzen Himmels mit den Helligkeiten. Besonders wichtig war die photographische Methode zur Entdeckung und Analyse von Veränderlichen Sternen oder zum Auffinden von Planetoiden. Der dritte Schritt war die Photoelektrische Photometrie, die nicht nur am Teleskop, sondern auch im Labor zur Ausmessung der Fotoplatten eingesetzt wurde.

1974 begann mit der digitalen Bildgebung eine Revolution: Die CCD-Sensoren setzten sich ab den 1980er Jahren durch, verkürzten die Belichtungszeiten enorm und ermöglichten die Erfassung viel schwächerer Objekte. Megapixel-Sensoren zeichnen sich durch hohe Empfindlichkeit und großes Sichtfeld aus, sie sind die größten astronomischen Kameras der Welt. Da Sensoren keine Farben erkennen können, müssen mehrere SW-Bilder mit Farbfiltern aufgenommen werden; wobei es auch Filterräder für den infraroten oder ultravioletten Farbbereich gibt. Die Helligkeitsmessung liefert nicht nur Informationen über astronomische Objekte, sondern ist von großer Bedeutung für die Entfernungsbestimmung im Kosmos.

*Prof. Dr. Gudrun Wolfschmidt studierte Physik und Mathematik (1. und 2. Staatsexamen) an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU); den Abschluss bildete die Dissertation „Analyse enger*

- **Veranstaltungen** jeweils von 15:30 - 17:30 Uhr einschließlich Frage- und Diskussionsrunde im Konferenzzentrum des DLR Köln-Porz
- **Anmeldungen** für eine Präsenz- und Livestream-Teilnahme auf [www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz](http://www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz) oder telefonisch bei Frau Rebecca Bartkowski, Ruf: 02203 / 601 2316, bzw. bei Frau Emely Engels, Ruf: 02203 / 601 1598
- **Fragen und Hinweise** zu den Themen des Astroseminars an Dr. Manfred Gaida, Ruf: 0228/447-155, u. Dr. Yelena Stein, 0228/447-411
- **Übersichten voriger Seminare** auf <http://www.volkssternwarte-bonn.de/wordpress/archiv/>

*Doppelsternsysteme“ an der Dr. Karl Remeis-Sternwarte Bamberg der FAU. Von 1987 bis 1997 war sie am Deutschen Museum in München aktiv: Ausstellung Astronomie (Eröffnung 1992, bis 2022) und Assistentin am Forschungsinstitut für Geschichte der Naturwissenschaft und Technik, Lehre und Habilitation „Genese der Astrophysik“ (1997) an der Ludwig-Maximilians-Universität in München (LMU). Seit 1997 Professorin für Geschichte der Naturwissenschaft und Technik an der Universität Hamburg, Center for History of Science and Technology, Hamburger Sternwarte (<https://www.fhsev.de/Wolfschmidt>). Sie ist Mitglied der IAU Commission C4: World Heritage & Astronomy (Gründung 2009) und Herausgeberin der Buchreihe Nuncius Hamburgensis - Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften.*

## **4. Die Spektrallinienanalyse als Fundament der modernen Astrophysik**

**Dr. Andreas Kelz, Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam**

**5. Mai 2026**

Seit Menschengedenken beobachtet man die eindrucksvollen Regenbogen, doch hat man sich über deren Farben und das Wesen des Lichtes lange Zeit kaum Gedanken gemacht. Um 1666 stellte Newton mit Prismen umfangreiche Experimente am Sonnenlicht an und fand auf diese Weise die Farbzerlegung des Lichtes. Mit Joseph von Fraunhofer (1787-1826) beginnt schließlich die Spektrallinienanalyse. Autodidaktisch ein Meister der Experimentierkunst, übernimmt er Newtons Experiment, allerdings mit einem kollimierenden Strahlengang. Auf diese Weise findet er die nach ihm benannten dunklen Linien im Sonnenspektrum. Kirchhoff und Bunsen entwickeln dann eine Methode, die Natur dieser Linien zu erklären. Sie stellen fest, dass die dunklen Absorptionslinien im Sonnenspektrum mit hellen Emissionslinien übereinstimmen, die bestimmte Elemente erzeugen, wenn sie erhitzt werden, und sind dadurch in der Lage, außer der Analyse terrestrischer Stoffe auch die chemische Zusammensetzung von Sonne und fernen Sternen zu bestimmen. Dies führt unter anderem wenig später zur Entdeckung des Heliums. Vor allem aber ist die Untersuchung der Spektrallinien ein entscheidendes Fundament für das Verständnis der Atomphysik und der ihr zugrundeliegenden Quantentheorie.

- **Veranstaltungen** jeweils von 15:30 - 17:30 Uhr einschließlich Frage- und Diskussionsrunde im Konferenzzentrum des DLR Köln-Porz
- **Anmeldungen** für eine Präsenz- und Livestream-Teilnahme auf [www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz](http://www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz) oder telefonisch bei Frau Rebecca Bartkowski, Ruf: 02203 / 601 2316, bzw. bei Frau Emely Engels, Ruf: 02203 / 601 1598
- **Fragen und Hinweise** zu den Themen des Astroseminars an Dr. Manfred Gaida, Ruf: 0228/447-155, u. Dr. Yelena Stein, 0228/447-411
- **Übersichten voriger Seminare** auf <http://www.volkssternwarte-bonn.de/wordpress/archiv/>

Bis heute hat sich die Spektrallinienanalyse zu einem mächtigen astrophysikalischen Werkzeug weiterentwickelt, nahe und ferne Objekte im All höchstpräzise zu untersuchen und deren physikalische, chemische und dynamische Eigenschaften zu entschlüsseln. Dazu dienen genial konstruierte spezielle Spektrometer und -graphen wie zum Beispiel das MOSAIC-Instrument für das Extremely Large Telescope der ESO, an dessen Entwicklung der Vortragende neben ähnlichen Instrumenten intensiv Anteil hat.

*Dr. Andreas Kelz ist Leiter des Programmbereichs "3D- und Multi-Objekt-Spektroskopie" am Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP). Nach seinem Diplom-Studium der Physik an der Technischen Universität Darmstadt promovierte er im Jahr 1999 in Astrophysik an der University of Sydney in Australien. Seit dem Jahr 2000 ist er in Potsdam tätig und entwickelt modernste astronomische Instrumente für internationale Observatorien, mit dem Forschungsziel, die Entwicklung von Sternen und Galaxien spektroskopisch zu analysieren und wissenschaftlich zu untersuchen. Die meisten dieser Instrumente sind 3D- oder Integralfeld-Spektrographen, die Spektroskopie und Bildgebung kombinieren, sowie Multi-Objekt-Spektrographen, welche große astronomische Durchmusterungen ermöglichen. Oftmals kommen bei diesen Instrumenten Glasfasertechnologien zum Einsatz. Die bisherigen und aktuellen Projekte werden meistens in internationalen Konsortien und für große Observatorien (wie ESO, HET, LBT, CAHA, ...) durchgeführt.*

## **5. Von der Richtantenne zur Very Long Baseline Interferometrie**

### **– wie präzise Messungen unser Bild des Kosmos verändern**

**Prof. Dr. Anton Zensus, MPI für Radioastronomie Bonn**

**12. Mai 2026**

Seit den frühen Tagen der Radioastronomie, als einfache Richtantennen erste Signale aus dem All einfingen, hat sich die Beobachtungstechnik zu einem der präzisesten Werkzeuge der modernen Wissenschaft entwickelt. Die Methode der Very Long Baseline Interferometry (VLBI) verbindet Radioteleskope über Kontinente hinweg zu einem virtuellen Instrument von Erdgröße und erlaubt Messungen mit einer Winkelauflösung von wenigen Millionstel Bogensekunden. Damit lassen sich nicht

- **Veranstaltungen** jeweils von 15:30 - 17:30 Uhr einschließlich Frage- und Diskussionsrunde im Konferenzzentrum des DLR Köln-Porz
- **Anmeldungen** für eine Präsenz- und Livestream-Teilnahme auf [www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz](http://www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz) oder telefonisch bei Frau Rebecca Bartkowski, Ruf: 02203 / 601 2316, bzw. bei Frau Emely Engels, Ruf: 02203 / 601 1598
- **Fragen und Hinweise** zu den Themen des Astroseminars an Dr. Manfred Gaida, Ruf: 0228/447-155, u. Dr. Yelena Stein, 0228/447-411
- **Übersichten voriger Seminare** auf <http://www.volkssternwarte-bonn.de/wordpress/archiv/>

nur Bewegungen der Erdkruste und Rotationsparameter unseres Planeten mit höchster Genauigkeit bestimmen, sondern auch die fernsten und kompaktesten Objekte des Universums abbilden.

Im Vortrag wird der Weg von den technischen Anfängen der Richtfunk-Interferometrie bis zur heutigen globalen VLBI-Technologie nachgezeichnet. Dabei werden die Anwendungen in der Geodäsie und Astronomie vorgestellt, die von der Bestimmung der Erdrotationsparameter bis zur Erforschung aktiver Galaxienkerne reichen. Im Zentrum steht jedoch die jüngste Erfolgsgeschichte: die erstmalige Abbildung der Schattenstrukturen supermassereicher Schwarzer Löcher in Messier 87 und im Zentrum unserer Milchstraße. Diese Beobachtungen, möglich geworden durch das Event Horizon Telescope (EHT), bestätigen zentrale Vorhersagen der Allgemeinen Relativitätstheorie und eröffnen eine neue Ära der Beobachtung von Raumzeit und Gravitation in ihrer extremsten Form.

So zeigt sich in der Entwicklung von der Richtantenne zur VLBI nicht nur ein technischer Triumph, sondern auch ein Wandel unseres Weltbildes – von der Vermessung der Erde hin zur direkten Beobachtung der Grenzen von Raum und Zeit.

*Professor Dr. Anton Zensus, Astrophysiker und Direktor am Max-Planck-Institut für Radioastronomie in Bonn promovierte im Jahr 1984 in Münster und forschte danach während seiner Postdoc-Zeit bis 1991 an führenden US-Institutionen wie dem California Institute of Technology und dem National Radio Astronomy Observatory. Seit 1997 ist er wissenschaftliches Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft und Direktor am Max-Planck-Institut für Radioastronomie in Bonn. Dort entwickelte er mit seinem Team und internationalen Partnern die Very Long Baseline Interferometry (VLBI) entscheidend weiter – eine Schlüsseltechnologie, die Teleskope weltweit zu einem erdumspannenden Beobachtungsinstrument verbindet. Sie ermöglicht bahnbrechende Entdeckungen und fördert internationale Forschungsallianzen. Weltweit bekannt wurde Zensus durch seine führende Rolle bei der Aufnahme des ersten Bildes eines Schwarzen Lochs – ein Meilenstein, der technologische Spitzenleistung, wissenschaftliche Präzision und globale Zusammenarbeit vereinte. Für seine Arbeit erhielt er zahlreiche Auszeichnungen, darunter den Breakthrough Prize for Fundamental Physics*

- **Veranstaltungen** jeweils von 15:30 - 17:30 Uhr einschließlich Frage- und Diskussionsrunde im Konferenzzentrum des DLR Köln-Porz
- **Anmeldungen** für eine Präsenz- und Livestream-Teilnahme auf [www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz](http://www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz) oder telefonisch bei Frau Rebecca Bartkowski, Ruf: 02203 / 601 2316, bzw. bei Frau Emely Engels, Ruf: 02203 / 601 1598
- **Fragen und Hinweise** zu den Themen des Astroseminars an Dr. Manfred Gaida, Ruf: 0228/447-155, u. Dr. Yelena Stein, 0228/447-411
- **Übersichten voriger Seminare** auf <http://www.volkssternwarte-bonn.de/wordpress/archiv/>

(2019, gemeinsam mit dem Event Horizon Telescope Team), die Tycho-Brahe-Medaille (2023) und die Karl-Schwarzschild-Medaille (2024).

## 6. Big Data und Künstliche Intelligenz in der Astronomie – von der analogen

### Beobachtung zur digitalen Himmelsvermessung am Beispiel Euclid

M.SC. Leon R. Ecker, LMU/Universitätssternwarte München u. MPE

19. Mai 2026

Die Astronomie hat in den letzten Jahrhunderten einen tiefgreifenden Wandel durchlaufen: von mühsam handschriftlich protokollierten Einzelbeobachtungen hin zu vollautomatisierten, digitalen Himmelsdurchmusterungen, die täglich Millionen von Objekten erfassen. Anhand der ESA-Mission Euclid möchte ich diesen Wandel nachzeichnen – von der analogen Beobachtungsepoche über die Einführung digitaler Detektoren bis hin zur heutigen Ära von Big Data und Künstlicher Intelligenz.

Die schiere Datenmenge moderner Missionen eröffnet völlig neue Möglichkeiten – und stellt uns zugleich vor beispiellose Herausforderungen. Während man früher seltene Himmelsphänomene nur sporadisch entdeckte, lassen sich heute dank kontinuierlicher, großflächiger Beobachtungen selbst außergewöhnliche Ereignisse systematisch aufspüren. Ein Beispiel dafür ist der starke Gravitationslinseneffekt, der in der Vergangenheit nur vereinzelt gefunden wurde, sich mit Euclid jedoch statistisch untersuchen lässt. Da diese Datenflut für den Menschen allein nicht mehr zu überblicken ist, kommen zunehmend Verfahren aus dem Machine Learning und der KI zum Einsatz. Sie helfen dabei, Objekte automatisch zu klassifizieren, Anomalien zu erkennen und aus Milliarden von Messpunkten die wissenschaftlich relevanten Informationen herauszufiltern. Der Vortrag zeigt, wie sich unsere Werkzeuge, Methoden und wissenschaftlichen Fragestellungen in dieser neuen Ära der Astronomie grundlegend verändern.

*M. SC. Leon Roman Ecker studierte Physik an der Universität Freiburg und Astrophysik an der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU). Seit März 2024 promoviert er in der OPINAS-Gruppe am Max-*

- **Veranstaltungen** jeweils von 15:30 - 17:30 Uhr einschließlich Frage- und Diskussionsrunde im Konferenzzentrum des DLR Köln-Porz
- **Anmeldungen** für eine Präsenz- und Livestream-Teilnahme auf [www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz](http://www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz) oder telefonisch bei Frau Rebecca Bartkowski, Ruf: 02203 / 601 2316, bzw. bei Frau Emely Engels, Ruf: 02203 / 601 1598
- **Fragen und Hinweise** zu den Themen des Astroseminars an Dr. Manfred Gaida, Ruf: 0228/447-155, u. Dr. Yelena Stein, 0228/447-411
- **Übersichten voriger Seminare** auf <http://www.volkssternwarte-bonn.de/wordpress/archiv/>

*Planck-Institut für extraterrestrische Physik (MPE) und an der Universitätssternwarte der LMU München über den starken Gravitationslinseneffekt. Er ist Mitglied des Euclid-Konsortiums, wo er an zahlreichen Veröffentlichungen beteiligt ist. Gemeinsam mit Kollegen aus seiner Arbeitsgruppe und dem Euclid-Konsortium identifizierte und veröffentlichte er rund 70 neue Gravitationslinsen, die zuvor nicht bekannt waren. Er ist Teil der International Max Planck Research School (IMPRS) und engagiert sich in der Öffentlichkeitsarbeit, unter anderem durch Führungen für Schulklassen am MPE sowie durch einen Beitrag für den öffentlich-rechtlichen Rundfunk in der Sendung alpha Uni.*

- **Veranstaltungen** jeweils von 15:30 - 17:30 Uhr einschließlich Frage- und Diskussionsrunde im Konferenzzentrum des DLR Köln-Porz
- **Anmeldungen** für eine Präsenz- und Livestream-Teilnahme auf [www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz](http://www.dlr.expert/astroseminar2026-praesenz) oder telefonisch bei Frau Rebecca Bartkowski, Ruf: 02203 / 601 2316, bzw. bei Frau Emely Engels, Ruf: 02203 / 601 1598
- **Fragen und Hinweise** zu den Themen des Astroseminars an Dr. Manfred Gaida, Ruf: 0228/447-155, u. Dr. Yelena Stein, 0228/447-411
- **Übersichten voriger Seminare** auf <http://www.volkssternwarte-bonn.de/wordpress/archiv/>