

Lehrerfortbildung Astronomie

14. Februar 2019 | Planetarium am Insulaner | 15:30 bis 19:00 Uhr

Wir laden Sie herzlich zu einer Lehrerfortbildung zum Thema Astronomie ins Planetarium am Insulaner ein. Die Fortbildung eignet sich für Lehrer*innen der gymnasialen Oberstufe sowie des Wahlpflichtfaches Astronomie der Jahrgänge 9 und 10.

Block 1 – 15:45 Uhr

Planetariumsbesuch – Astronomische Grundlagen für den Unterricht

Im Planetariumssaal am Insulaner werden astronomische Grundlagen wie Orientierung am Sternenhimmel, Himmelsmechanik und Himmelskoordinaten thematisiert. Des Weiteren werden die dynamischen Darstellungsmöglichkeiten eines modernen Planetariums mit 360°-Fulldome-Projektion vorgestellt und deren Nutzung für den eigenen Unterricht diskutiert. Wir geben zahlreiche Hinweise und Material-Tipps für die Behandlung der Themen im Klassenraum.

Block 2 – 17:00 Uhr

Schwerpunktthema – Gravitationswellenastronomie

Dr. Oliver Henneberg, Universität Potsdam, Institut für Physik und Astronomie
Fachreferent Astronomie des MNU Berlin/Brandenburg

Albert Einstein sagte die Existenz von Gravitationswellen voraus, bezweifelte aber, ob sie sich jemals nachweisen lassen. Der indirekte Nachweis gelang bereits durch die genaue Beobachtung von Rotations-Bewegungen von Quasaren. Seit wenigen Jahren ist auch die direkte Beobachtung von Gravitationswellen mit Hilfe von extrem empfindlichen Interferometern möglich. Damit lassen sich neue Erkenntnisse über das Universum herausfinden. Wir betrachten die Möglichkeiten und Hintergründe dieser neuen Astronomie und deren möglichem Einsatz im Astronomie und Physik-Unterricht.

Block 3 – 18:15 Uhr

Astronomieunterricht im 21. Jahrhundert

Wie hat sich das Schulfach Astronomie entwickelt und wie sieht seine Zukunft aus? Welchen Nutzen kann der gesamte schulische MINT-Bereich aus der Astronomie ziehen, wenn das Thema fächerübergreifend eingesetzt wird? Welche Rolle spielt der Einsatz digitaler Medien, Datensätze und Visualisierungsmöglichkeiten? Wie können außerschulische Bildungseinrichtungen wie Planetarium oder Sternwarte unterstützend arbeiten? Diese Fragestellungen werden in einer gemeinsamen Gesprächsrunde diskutiert – dabei bilden die aktuellen Bedürfnisse von Astronomie- und MINT-Unterricht den Ausgangspunkt.

Informationen zur Anmeldung

Ort:
Planetarium am Insulaner
Munsterdamm 90
12169 Berlin

Termin:
Do 14. Februar 2019
15:30 bis 19:00 Uhr

Im Anschluss ist ein Besuch des regulären Abendprogramms um 20:00 Uhr im Planetarium am Insulaner möglich.

Rückfragen und Anmeldungen:
bildung@planetarium.berlin

Eine Kooperation der Stiftung Planetarium Berlin, des MNU Berlin-Brandenburg, sowie des URANIA-Planetariums Potsdam.

Stiftung
Planetarium
Berlin



PLANETARIUM
urania
POTSDAM

Diese Veranstaltung ist als Fortbildungsmaßnahme anrechenbar.
Die Nummer ist: 190214-35.11-46512-190110.3