



Das Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP) ist ein öffentlich finanziertes deutsches Forschungsinstitut mit einer langen Geschichte, zu der auch die Berliner Sternwarte und die Astrophysikalische Sternwarte Potsdam gehören. Heute hat das AIP einen internationalen Ruf als Kompetenzzentrum für die Entwicklung von Forschungstechnologien in den Bereichen Spektroskopie, robotische Teleskope und E-Science. Rund 130 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiten an einer Vielzahl astrophysikalischer Themen wie Magnetfelder, Sonnen- und Sternphysik, Stern- und Galaxienentwicklung und Kosmologie.

Das Institut verfügt über umfangreiche Erfahrung in der Entwicklung optischer Instrumente für hochmoderne internationale Teleskope der Europäischen Südsternwarte in Chile, das Large Binocular Telescope in Arizona, das Hobby-Eberly-Teleskop in Texas, die Calar-Alto-Teleskope in Spanien und betreibt das robotergestützte STELLA-Observatorium auf Teneriffa und ist an Weltraummissionen wie Gaia, eRosita und Solar Orbiter beteiligt.

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt **Konstrukteure (m/w/d)** für die Entwicklung und Unterstützung astronomischer Instrumentierungsprojekte in der Abteilung Forschungstechnik.

Der/die erfolgreiche Bewerber/-in wird in erster Linie in Zusammenarbeit mit dem lokalen Projektteam und einem umfangreichen externen Partnernetzwerk am [4MOST](#)-Projekt arbeiten.

## Ihre Aufgaben

- Selbstständige Erarbeitung konstruktiver Lösungen für feinmechanische Komponenten-, Baugruppen- und Einzellösungen auf der Grundlage der Funktions- und Leistungsanforderungen für opto- und elektromechanischer Systeme unter Verwendung computergestützter Programme (z.B. Autodesk Inventor® 3D-CAD-Software) sowie die kritische Prüfung der von anderen Parteien konstruierten Entwürfe.
- Analyse der Umsetzbarkeit der Projektziele unter Verwendung von Ingenieurskenntnissen in den Bereichen Präzisionsmechanik, Dynamik, Materialien und Strukturen, Thermodynamik, technische Modellierung einschließlich FEA (z.B. ANSYS), detaillierte Toleranzanalyse unter Berücksichtigung von Maschinenwerkstattprozessen.
- Erstellung projektbegleitender Unterlagen, wie z.B.
  - o detaillierte Fertigungs- und Montagedokumente für die konstruierten Komponenten und Baugruppen, einschließlich detaillierter Fertigungs- und Montagezeichnungen, Stücklisten und ggf. Montageverfahren,
  - o Verfassen von Anforderungsdokumenten für die Beschaffung von Komponenten und
  - o Planung, Dokumentation und Begleitung der Herstellungs-, Montage-, Integration- und Verifikationsaktivitäten zu Baugruppen oder Instrumenten.

## Ihr Profil

- Sie haben einen Abschluss im Bereich des Maschinenbaus oder einen gleichwertigen Abschluss (z.B. Bachelor, Master in Ingenieur- oder angewandten Wissenschaften, Dipl.-Ing. (FH)).
- Sie arbeiten strukturiert und eigenständig. Ihre Arbeitsweise ist mit einem starken Teamgeist, hoher Motivation und Eigeninitiative gepaart.
- Sie sind vertraut mit der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, sowie der Zeichnungsnorm ISO 10110.
- Sie haben mindestens zwei Jahre Berufserfahrung in dem oben genannten Aufgabenbereich, insbesondere in der kritischen Analyse und Validierung von Konstruktionen, einschließlich Finite-Elemente-Analysen, Metrologie und Prototyping.
- Sie können sich gut in ein interkulturelles, multidisziplinäres Team einfügen.
- Sie haben gute Englisch- und Deutschkenntnisse in Wort und Schrift und können notwendige Fachdokumentation und Berichte in beiden Sprachen verfassen (z.B. mittels MS Office).

Das AIP fördert eine vielfältige, integrative Arbeitsumgebung und -kultur. Chancengleichheit ist integraler Bestandteil der Personal- und Organisationsentwicklung, deshalb ist die Bewerbung aller Geschlechter gleichermaßen erwünscht. Menschen mit Behinderungen werden bei gleicher fachlicher Eignung und Befähigung bevorzugt berücksichtigt. Das AIP versteht sich als familienfreundlicher Arbeitgeber und hält umfangreiche Angebote aus dem Bereich der Vereinbarkeit von Beruf und Familie vor.

Die Stelle ist ab sofort befristet auf zwei Jahre zu besetzen und ist teilzeitgeeignet. Die Vergütung und Sozialleistungen richten sich nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L), dies beinhaltet die Betriebsrente VBL mit Erwerbsminderungs- und Hinterbliebenenversorgung sowie einen Zuschuss zum Jobticket. Bei Vorliegen der persönlichen und tariflichen Voraussetzungen kann die Stelle bis zur Entgeltgruppe 11 des TV-L vergütet werden.

Um sich zu bewerben, übermitteln Sie bitte Ihre Bewerbungsunterlagen (Bewerbungsschreiben, lückenlosen Lebenslauf, akademische Abschlüsse und Zeugnisse, Qualifikationen und alle weiteren Unterlagen) über unser Jobportal unter <https://jobs.aip.de/rec108>. Bewerbungen werden so lange entgegengenommen, bis die Stelle besetzt ist. E-Mail-Bewerbungen werden nicht bearbeitet.

## Kontakt für Rückfragen

Herr Dr. Hakan Önel

E-Mail: [bewerbung.2021-15@aip.de](mailto:bewerbung.2021-15@aip.de) (E-Mail-Bewerbungen werden nicht entgegengenommen. Reichen Sie bitte Ihre Bewerbung über unser Jobportal <https://jobs.aip.de/rec108> ein.)

## Postanschrift

Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)  
z. Hd. Dr. Hakan Önel – Ausschreibung: 2021-15\_108  
An der Sternwarte 16, 14482 Potsdam  
Institutswebseite: [www.aip.de](http://www.aip.de)





The Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP) is a publicly funded German research institute with a long history that includes the Berlin Observatory and the Astrophysical Observatory Potsdam. Today, the AIP has an international reputation as a centre of excellence for the development of research technologies in the fields of spectroscopy, robotic telescopes and e-science. Around 130 scientists work on a wide range of astrophysical topics such as magnetic fields, solar and stellar physics, stellar and galaxy evolution and cosmology.

The Institute has extensive experience in developing optical instruments for state-of-the-art international telescopes at the European Southern Observatory in Chile, the Large Binocular Telescope in Arizona, the Hobby-Eberly telescope in Texas, the Calar Alto telescopes in Spain and operates the robotic STELLA observatory in Tenerife and is involved in space missions such as Gaia, eRosita and Solar Orbiter.

We are looking for a **mechanical engineer** for the development and support of astronomical instrumentation projects in the Technical Section as soon as possible.

The successful candidate will primarily work on the [4MOST](#) project in collaboration with the local project team and an extensive external partner network.

#### Your tasks

- Independent development of constructive solutions for precision mechanical components, assemblies and individual solutions based on the functional and performance requirements for opto- and electromechanical systems using computer-aided programmes (e.g. Autodesk Inventor® 3D CAD software) as well as the critical review of designs prepared by other parties.
- Analysis of the feasibility of the project objectives using engineering knowledge in the fields of precision mechanics, dynamics, materials and structures, thermodynamics, technical modelling including FEA (e.g. ANSYS), detailed tolerance analysis taking into account machine shop processes.
- Preparation of project-accompanying documents, e.g.
  - o detailed manufacturing and assembly documents for the designed components and assemblies, including detailed manufacturing and assembly drawings, parts lists and assembly procedures, if applicable,
  - o Drafting requirements documents for the procurement of components and
  - o Planning, documentation and monitoring of the manufacturing, assembly, integration and verification activities for assemblies or instruments.

## Your profile

- You have a degree in mechanical engineering or an equivalent qualification (e.g. Bachelor, Master in engineering or applied sciences, Dipl.-Ing. (FH)).
- You work in a structured and independent manner. Your way of working is coupled with a strong team spirit, high motivation and initiative.
- You are familiar with the EU Machinery Directive 2006/42/EC, as well as the drawing standard ISO 10110.
- You have at least two years' professional experience in the above area of responsibility, in particular in the critical analysis and validation of designs, including finite element analyses, metrology and prototyping.
- You can fit well into an intercultural, multidisciplinary team.
- You have a good command of written and spoken English and German and can write the necessary technical documentation and reports in both languages (e.g. using MS Office).

The AIP promotes a diverse, inclusive working environment and culture. Equal opportunities are an integral part of staff and organisational development, therefore applications from all genders are equally encouraged. People with disabilities are given preferential consideration in cases of equal professional aptitude and ability. The AIP sees itself as a family-friendly employer and offers a wide range of options for combining work and family life.

The position is to be filled immediately for a limited period of two years and is suitable for part-time work. The remuneration and social benefits are based on the collective agreement for the public service of the Länder (TV-L), this includes the company pension VBL with pension for reduced earning capacity and surviving dependants as well as a subsidy for the job ticket. If the personal and collective agreement requirements are met, the position can be remunerated up to pay group 11 of the TV-L.

To apply, please submit your application documents (cover letter, complete CV, academic degrees and certificates, qualifications and any other documents) via our job portal at <https://jobs.aip.de/rec108>. Applications will be accepted until the position is filled. E-mail applications will not be processed.

## Contact for queries

Mr Dr Hakan Önel

E-mail: [bewerbung.2021-15@aip.de](mailto:bewerbung.2021-15@aip.de) (E-mail applications are not accepted. Please submit your application via our job portal <https://jobs.aip.de/rec108>).

## Postal address

Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)  
z. Hd. Dr. Hakan Önel – Ausschreibung: 2021-15\_108  
An der Sternwarte 16, 14482 Potsdam  
Institute website: [www.aip.de](http://www.aip.de)

