



2014 – Neustrelitz/Huntsville



2015 – Huntsville/Neustrelitz



2016 – Hermanus/Neustrelitz



2017 – Huntsville/Hermanus

The Joint Space Weather Summer Camp is supported by:



### University of Alabama in Huntsville

The University of Alabama in Huntsville (UAHuntsville) is a public co-educational, state-supported research university within The University of Alabama System. UAHuntsville was founded as part of the University of Alabama in 1950 and became an autonomous campus within the UA System in 1969. UAHuntsville, a research-intensive university, is committed to rigorous scholarship, innovative education, technological research, cultural growth and entrepreneurial creativity in order to enrich our global community.



### South African National Space Agency

South Africa is rich in traditions in space dating back to the 1950s. It has positioned it as an active participant in the global space arena and is a country with unique space infrastructure.

2010 SANSa was established to promote the use of space and cooperation in space-related activities while fostering research in space science, advancing scientific engineering through developing of our human capital and provide support to industrial development in space technologies.



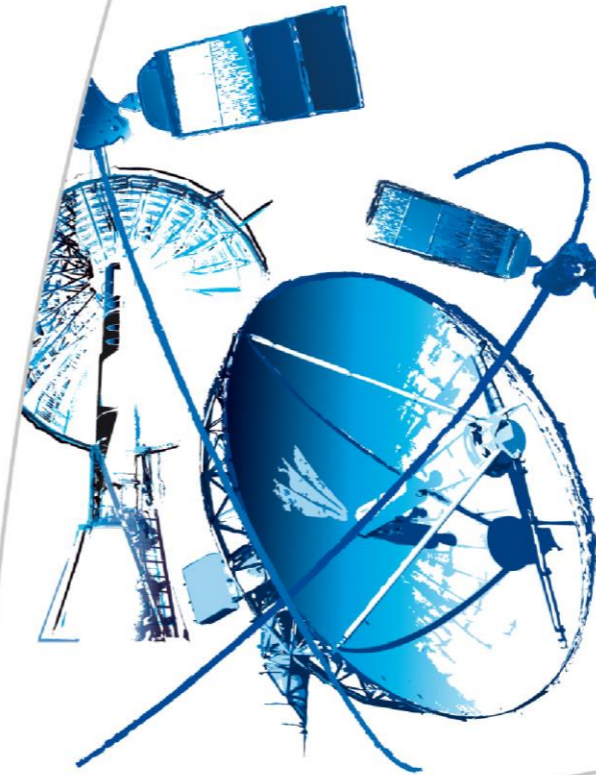
### The DLR Neustrelitz

The German Aerospace Center (DLR) is the national aeronautics and space research centre of the Federal Republic of Germany. Its extensive research and development work in aeronautics, space, energy, transport, digitalisation and security is integrated into national and international cooperative ventures. In addition to its own research, as Germany's space agency, DLR has been given responsibility by the federal government for the planning and implementation of the German space programme. DLR is also the umbrella organisation for the nation's largest project management agency. DLR has approximately 8000 employees at 20 locations in Germany.

The Neustrelitz site of the DLR is approximately 100 km north of Berlin in Mecklenburg-Vorpommern. It serves as workplace of about 60 scientists, engineers and clerical staff.

The research and development work carried out on-site covers topics such as surveillance of the earth by satellite, navigation and ionospheric exploration; a profile which aligns the site with others in several research programmes.

www.DLR.de/dlrschoollab



## Das Joint Space Weather Summer Camp



2011 – Neustrelitz/Huntsville



2012 – Huntsville/Neustrelitz



2013 – Huntsville/Neustrelitz

## Joint Space Weather Summer Camp

01.07-30.07.2018

University of Alabama in Huntsville

DLR Neustrelitz

# DLR Academic Lab

Neustrelitz



Joint Space Weather Summer Camp 2018

# Was ist das Space Weather Summer Camp?

Mit dem Joint Space Weather Summer Camp wird Studierenden aus Deutschland, Südafrika und den USA die Möglichkeit geboten, sich intensiv mit dem spannenden und hochaktuellen Thema Weltraumwetter zu beschäftigen. Neben interessanten Vorträgen über die Sonne als Ursprung des Sonnenwindes und dessen Wechselwirkung mit der oberen Erdatmosphäre wird das Programm durch Projektarbeiten und Exkursionen ergänzt.



## Programm

Das Space Weather Summer Camp beinhaltet ein vierwöchiges Programm. Die ersten zwei Wochen finden dabei in Neustrelitz statt. Am DLR-Standort Neustrelitz liegt das Augenmerk auf anwendungsbezogenen Themen. In begleitenden Projekten bietet das am Standort befindliche DLR\_School\_Lab den Studierenden praxisbezogene Arbeitsaufgaben an.



Die sich anschließenden zwei Wochen finden in Huntsville Alabama statt. Der Fokus liegt hier auf der Vermittlung theoretischer Grundlagen der fundamentalen Prozesse in Plasmen, wie sie in den Sonnenwinden vorkommen.

Die Zusammenarbeit mit dem Marshall Space Flight Center ermöglicht es, den Studierenden Einblicke in die Entwicklungen und den Bau aktueller und zukünftiger Weltraumtechnik zu geben.

## Wissenschaftliche Beiträge

Namenhafte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf den Gebieten Heliosphärenphysik, Atmosphärenphysik, Geophysik und Plasmaphysik präsentieren ihre Forschungsergebnisse zum Thema Weltraumwetter. Beiträge zu Anwendungen in Industrie und Wirtschaft runden das wissenschaftliche Programm ab.



## Exkursionen

Neben der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit der Thematik, wird das Summer Camp durch Exkursionen zu unterschiedlichen Instituten und Einrichtungen abgerundet.

So wird neben dem Space and Rocket Center in Huntsville, dem Geburtsort des Weltraumprogrammes der USA, auch ein Ausflug zum Oak Ridge National Laboratory durchgeführt. Weitere Ziele in Deutschland sind das IPP (Max-Planck-Institut für Plasmaphysik) in Greifswald und das Historisch-Technische Museum Peenemünde (Partnerstadt von Huntsville).



## Projekte

Die Inhalte der angebotenen Projekte reichen von mathematisch-numerischen Aufgabenstellungen über Programmierarbeiten und Modellierungen bis hin zur technischen Umsetzung des Aufbaus von Empfangssystemen.



## Professionelle Betreuung

Erfahrene interne und externe Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sorgen für eine umfassende Betreuung der fachlich anspruchsvollen Arbeiten im Rahmen des Summer Camps. Unterstützt werden sie von einem Team aus aktiven und ehemaligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der beteiligten Einrichtungen.



## Kultureller Austausch

Ob ein typisch amerikanisches Barbecue mit Rippchen und Mais oder ein deutsches Grillen mit Bratwurst, Kartoffelsalat und vielen Beilagen – Studierende aus mehreren Ländern kommen hier zusammen, um gemeinsam zu essen, die Kulturen des jeweils anderen kennenzulernen und sich über Gemeinsamkeiten und Unterschiede auszutauschen.

## Anforderungen

- Studium der Mathematik, Physik, Informatik, Ingenieurwissenschaften oder ähnlicher Fächer
- Ausgezeichneter akademischer Werdegang
- Gute Englischkenntnisse

## Unterlagen für die Bewerbung

- Lebenslauf mit Bild (muss kein Passfoto sein)
- Zeugnisse (aktueller Abschluss (Abitur, Bachelor oder Master) & aktueller Notenspiegel)
- Empfehlungsschreiben (Deutsch oder Englisch)
- Bewerbungstext (Englisch, max. 500 Wörter), der folgendes klärt:
  - Inwiefern passt das eigene Studium/Interesse zum Thema?
  - Wie kann das Camp dem eigenen akademischen Werdegang befördern und zum Erreichen gesteckter Ziele beitragen?
- Weitere Informationen, die relevant erscheinen, können natürlich beigefügt werden

## Finanzierung

- Kosten für Transport, Verpflegung und Unterkunft werden von der UAH und dem DLR übernommen
- Ausgaben für die Anreise zum Startpunkt in Neustrelitz/Berlin und die Heimfahrt von Berlin aus sind von den Studierenden aus Deutschland selbst zu tragen

## Bewerbungsfrist

**30. März 2018**

Die Bewerbung ist per E-Mail an folgendem Kontakt einzureichen:

**Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. Neustrelitz**  
Alexander Kasten  
Kalkhorstweg 53  
D - 17235 Neustrelitz  
Tel: +49 (0)3981 480 204  
E-Mail: Alexander.Kasten@dlr.de  
Web: www.dlr.de

