

# Schulen in Deutschland kontaktieren die ISS

*By Willi Kraml*

Tue Oct 23 10:08:02 CEST 2018

ÖVSV Dachverband



Für Mittwoch, 24. Oktober, etwa 10:22 Lokalzeit, ist geplant, dass der Astronaut Alexander Gerst (KF5ONO) mit Schülern zweier Schulen aus Deutschland per Amateurfunk ein Gespräch führt (in deutscher Sprache).

In großen Teilen Mitteleuropas wird man da das Downlink-Signal von der ISS mithören können (auf 145,800 MHz).

Auf seiten der Schulen werden die Rufzeichen DL0TSD und DK0LG verwendet.

## Infos zu den Schulen, bzw. die Fragen der Jugendlichen:

### **Martin-Andersen-Nexoe-Gymnasium Dresden/DLR\_School\_Lab TU Dresden**

MINT-Exzellenz in der Region Dresden: MANOS Der Name "MANOS" war nie offizieller Schulname. Nach den ersten großen Erfolgen unserer Schule, hat er sich bei Schülern, Lehrern und Eltern als Abkürzung für Martin-Andersen-Nexoe-OberSchule (deshalb auch die MANOS) eingebürgert und ebenso in der nationalen und internationalen Öffentlichkeit über all die Jahre als Marke erhalten.

In Mathematik, Informatik und den Naturwissenschaften ist es unsere Absicht, ein vertieftes Verständnis zu fördern und nicht einfach mehr Inhalte zu vermitteln. Dazu werden die Klassen geteilt, um in kleineren Lerngruppen die Schüler häufiger und intensiver experimentieren zu lassen. Wir wollen erreichen, dass unsere Schüler die richtigen Fragen stellen und Problemlösungskompetenzen entwickeln.

Als eine der ganz wenigen Schulen in Sachsen, bieten wir Astronomie als eigenständiges Unterrichtsfach an und lassen die Faszination Raumfahrt durch Kontakte zu unseren außerschulischen Partnern, wie dem Dresdner Schülerlabor des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt, lebendig werden. Viele unserer Schüler sind als Amateurfunker beim DARC-Pentacon-Dresden besonders engagiert und haben uns so auf den Weg in Richtung ISS gebracht.

## **Liborius-Gymnasium Dessau**

Das Liborius-Gymnasium ist eine freie Schule in Trägerschaft der Edith-Stein-Schulstiftung des Bistums Magdeburg. Die Schule wurde 1991 gegründet und führt die Schülerinnen und Schüler von der 5. Klasse bis zur 12. Klasse zur Hochschulreife (Abitur).

Im Rahmen der fakultativen Kurse belegen einige Schülerinnen und Schüler das Fach Astronomie in Klasse 10 dreistündig pro Schulwoche. Projektorientiert beschäftigen sich diese Kurse mit Problemen der Raumfahrt und Astrophysik.

Die Amateurfunk-Schulstation DK0LG existiert seit 2007 und wurde aus der langjährigen Arbeitsgemeinschaft Amateurfunk und Elektronik heraus gegründet. 20 Schülerinnen und Schüler nehmen regelmäßig Teil, viele von ihnen sogar bis zum Verlassen der Schule mit erfolgreichem Abschluss des Abiturs.

Die AG-Teilnehmer beschäftigen sich mit Themen wie Grundlagen der Elektronik, Schaltungsentwicklung, Mikrocontrollertechnik, Amateurfunk auf Kurzwelle und UHF/VHF. Seit einiger Zeit rückt das Interesse der Schülerinnen und Schüler der AG stark in Richtung Stratosphärenballonmissionen. So gelang es den Schülern bereits seit 2013 erfolgreich vier Ballone mit schrittweise komplexeren Nutzlasten zu starten.

Im Schuljahr 2017/18 werden die Schülerinnen und Schüler der Astronomiekurse und der Arbeitsgemeinschaft Elektronik und Amateurfunk des Liborius-Gymnasiums das Themengebiet Raumfahrt vertiefen. Ziel soll es sein, zu einer Schulveranstaltung unter Beteiligung von Schülern, Eltern und Medienvertretern die Ergebnisse der gemeinsamen Arbeit in Form von Vorträgen, experimentellen Demonstrationen und als Höhepunkt den Direktkontakt mit der ISS zu präsentieren.

### **Fragen der SchülerInnen**

1. DK0LG Darius (15): An welchen Experimenten arbeiten Sie zur Zeit?
2. DK0LG Pascal (15): Mussten sie bisher eine Notfallsituation bewältigen?
3. DL0TSD Noah (16): Sehen Sie es angesichts strahlungsbedingter Gefahren als realistisch an, dass Menschen in absehbarer Zeit das Sonnensystem bevölkern?
4. DK0LG Jannis (14): Wie handelt man, wenn ein Astronaut schwer erkranken sollte?
5. DL0TSD Cornelius (11): Was war ihr schönstes/anstrengendstes Experiment?
6. DK0LG Konrad (12): Muss man während des Aufenthaltes auf der ISS zum Friseur? Wachsen die Haare schneller?
7. DL0TSD Julius (13): Wie verbringen Sie Feiertage (Weihnachten, Geburtstage) auf der ISS?
8. DK0LG Jan (16): Ist es anstrengend auf der ISS zu leben?
9. DL0TSD Danny (12): Wird einem auf der ISS aufgrund der Schwerelosigkeit schwindlig?
10. DK0LG Luis (13): Können Sie sich durch Schwimmbewegungen an Bord der Raumstation fortbewegen?
11. DL0TSD Johannes (17): Sie haben einen elektronischen Assistent Cimon mit an Bord. Wie gefällt ihnen die Zusammenarbeit mit Cimon? Würden Sie einen menschlichen Partner vorziehen?

12. DK0LG Serenity (17): Was waren ihre Gedanken als sie bei ihrer ersten Mission nach geglueckter Landung wieder die Erde unter den Fueßen spueren?
13. DL0TSD Johann (11): Was schaeetzen Sie am Leben auf der Erde am meisten?
14. DK0LG Paul (16): Wir sind Mitglieder einer AG Amateurfunk und Elektronik. Was halten Sie vom Hobby Amateurfunk?
15. DL0TSD Alexander (12): Wuerde für Sie ein dritter Einsatz als Astronaut in Frage kommen?
16. DK0LG Sina (13): Was waren ihre ersten Gedanken, als Sie die Erde vom Weltall aus sahen?
17. DL0TSD Oscar (13): Das Ende der Nutzung der ISS nach heutiger Verfahrensweise ist absehbar. Welche Zukunft wünschen Sie sich für die ISS?
18. DK0LG Diego (15): Hat die Abweichung der Bahn der Raumstation vom idealen Kreis Auswirkung auf Experimente?
19. DL0TSD Jakob (15): Was war Ihre coolste oder witzigste Aktion mit der Schwerelosigkeit, abgesehen von den wissenschaftlichen Experimenten, also in Ihrer Freizeit?
20. DL0TSD Noah (16): Haben Sie guten Kaffe und ist er kompliziert zu machen?