

Fragen an Andreas Mogensen und seine Antworten

Der Funkkontakt am Montag (04.12.) begann um 12:36 Uhr mit dem Aufgang der ISS über dem Horizont. Bis zu ihrem Untergang um 12:45 Uhr beantwortete der dänische ISS-Astronaut Andreas Mogensen je acht Fragen aus Marl und Eutin. Der Funkverkehr war in Englisch. Hier sind die übersetzten Schülerfragen und gekürzten Antworten (WS = Weber-Schule):

Lene (18, WS.): Welches aufregende Erlebnis hat Sie während Ihres Aufenthalts auf der ISS am meisten fasziniert?

A.: Es gibt so viele unglaubliche Erfahrungen: Das Fliegen in der Schwerelosigkeit, dabei aus dem Fenster zu schauen. Man sieht die ganze Erde.

Bennet (18, WS): Welche bedeutenden Entdeckungen wurden bereits von der ISS aus gemacht?

A.: Es gibt viele Beispiele. Wir haben zum Beispiel so genannte "Blue Jets" und "Red Lights" (Anm.: Himmelsphänomene) gesehen und auf Video aufgenommen.

Julian (11, GiL, 6b): Wir haben ein Schulprojekt, wo wir einen Wetterballon starten. Kann man einen Wetterballon in 40 km Höhe von der ISS aussehen?

A.: Das ist eine gute Frage. Ich denke es hängt davon ab wie groß der Wetterballon ist und ich weiß nicht, ob er groß genug ist. Wenn es weiße Wolken gibt, sieht man nichts.

Lynn (10, GiL, 5d): Führt ihr von der ISS aus Experimente im Weltraum durch und wenn ja, welches war das spannendste Experiment?

A.: Es gibt viele Experimente: z.B. wie menschliche Gehirnzellen im Weltraum altern. Ich arbeite an der Züchtung von menschlichem Gewebe und an einem Model für ein menschliches Herz.

Femke (16, WS): Gibt es einen Muskelabbau aufgrund der Schwerelosigkeit im Weltraum, und wenn ja, wie äußert sich das und wie wird dagegen vorgegangen?

A.: Es gibt viele Dinge, wie zum Beispiel den Verlust von Muskelmasse und Knochenmasse. Man braucht hier oben die Muskeln nicht und deswegen degenerieren sie. Wir müssen viel Sport machen: Fahrrad, Laufband und Muskeltraining.

Friederike (16, WS): Wie behandeln Astronauten Krankheiten oder medizinische Notfälle während ihres Aufenthalts im Weltraum?

A.: Wir lernen in unserem Training, wie wir uns verhalten müssen. Manche Crewmitglieder haben eine medizinische Ausbildung.

Clara (11, GiL, 6b): Geht die Uhrzeit im Weltraum anders als auf der Erde?

A.: Ja, es gibt keine natürlichen Zeitzonen. Man braucht nur 1,5 Stunden, um die Erde zu umrunden. In 24 Stunden gibt es also 16 Sonnenauf- und -untergänge. Es gibt keinen natürlichen Tag-Nacht-Zyklus. Um eine Zeitzone festzulegen, verwenden wir die koordinierte Weltzeit UTC, aber man könnte sich grundsätzlich jede andere Zonenzeit aussuchen.

Inka (15, GiL, 9a): Verändert sich die Stimme durch Schwerelosigkeit oder Muskelschwund bei einem Aufenthalt auf der ISS?

A.: Die Schwerelosigkeit hat keinen Einfluss. Die Stimme verändert sich mit dem Druck. Außerhalb der ISS arbeiten wir unter einem Druck, der nur ein Drittel des Drucks auf der Erde beträgt. Da hört man, wie sich die Stimme unter dem geringeren Druck verändert.

Jonte (15, WS): Wie verbringen Astronauten ihre Freizeit im Weltraum?

A.: Wir haben wenig Freizeit. Wenn wir Freizeit haben, schreiben wir E-Mails, sprechen mit der Familie und Freunden, besonders lieben wir es aus dem Fenster zu schauen und Fotos zu machen, wir sehen Fernsehen und Filme, lesen Bücher, alles Mögliche also.

Maxim (16, WS): Wie ist das Verhältnis zwischen den Astronauten auf der ISS, und kannten Sie Ihre Kollegen bereits vor der Mission?

A.: Wir haben eine tolle Crew und verstehen uns sehr gut. Wir brauchten 1,5 Jahre, um uns vorzubereiten. Wir trainierten gemeinsam in Houston, Köln, Russland und Japan.

Mila (12, GiL, 7c): Was vermissen sie von der Erde am meisten im Weltall und was werden sie von der ISS am meisten auf der Erde vermissen?

A.: Ich vermisse meine Familie. Ich kann nicht alltägliche Dinge tun, wie zum Beispiel die Tür öffnen, das Gras riechen, die Wärme der Sonne spüren, zu duschen. Ich vermisse auch gutes Essen.

Emily (12, GiL, 6a): Welches Gefühl haben sie, wenn sie aus dem Fenster auf die Erde sehen und an ihre dort lebende Familie denken?

A.: Es ist das Tollste, was mir je passierte. Unsere Erde ist wunderschön. Sie sieht sehr friedlich und still von hier oben aus. Sie ist einzigartig. Uns wird klar, dass wir uns um die Erde kümmern und sie schützen müssen.

Stella (16, WS): Wie haben sich Ihre Erwartungen an Ihre Arbeit auf der ISS im Vergleich zu Ihren ursprünglichen Vorstellungen geändert?

A.: Eine Herausforderung ist die Schwerelosigkeit. Das kann man nicht wirklich trainieren. Weil auf der Erde die Anziehung immer vorhanden ist. Wir versuchen es unter Wasser, aber es ist nicht genau das Gleiche. Wir müssen dies hier oben lernen.

Faye (14, WS): Was sind die Hauptunterschiede zwischen dem Training unter Wasser und dem tatsächlichen Leben im Weltraum, obwohl beide Zustände schwerelos sind?

A.: Durch den Wasserwiderstand muss man sich bei der Bewegung anstrengen. Im Weltall reicht ein kleiner Schubs und man selbst oder auch Dinge fliegen einfach weg. Es ist eine ständige Herausforderung, weil alle Gegenstände mit denen man arbeitet umherschwirren und auch dabei schnell verschwinden.

Charlotte (14, GiL, 9a): Vermisst ihr da oben nicht, euch einfach 'mal hinzusetzen und nervt die Schwerelosigkeit manchmal?

A.: Ja, wenn Sachen verschwinden wird Schwerelosigkeit ärgerlich. Ansonsten ist es sehr schön.

Jonas (11, GiL, 6a): Was ist ihre größte Angst während einer Mission?

A.: Meine größte Angst ist, dass ich nicht wieder nach Hause zu meiner Familie komme.