

SPACEBUZZ: Erdbeobachtung und Raumfahrt virtuell erlebt

Nach längerer Vorbereitung landete und startete der Spacebuzz One des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt am 12./13. November 2024 auf unserem Schulhof. Hauptzielgruppe waren unsere 5/6. Klassen, aber auch weitere Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte erhielten die Möglichkeit, virtuell in die Erdumlaufbahn und zum Mond zu fliegen.

Text: B. Sturm (NGO)

Bilder: E. Lutke (Van Hoorne Evenementen), B. Sturm (NGO)

Titelfoto:

Der Spacebuzz One des DLR mit Mond am Abend des 11.11.2024 vor unserer Aula – bereit für die Aktionen mit unseren Schülerinnen und Schülern an den zwei Folgetagen

Projekt des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) auf dem Schulhof des Neuen Gymnasiums Oldenburg (NGO)

Am 12./13. November 2024 hat die „SPACEBUZZ ONE“ als „rollende Rakete“ auf dem Schulhof des Neuen Gymnasiums Oldenburg Station gemacht. Unsere Schule hatte sich dafür beworben und war eine von wenigen in Deutschland, an der dieses Schul- und Bildungsprogramm des DLR in diesem Jahr erstmalig stattfand. Die erdkundlichen und naturwissenschaftlichen Lehrerinnen und Lehrer des Neuen Gymnasiums begleiteten das Projekt schulisch.

Tradition an unserer Schule

In den vergangenen Jahren war das Neue Gymnasium bereits an einigen Luft- und Raumfahrtprojekten des DLR und der Europäischen Raumfahrtagentur (ESA) beteiligt. Mit den Missionen Horizons, CHEOPS und Artemis 1 flogen sogar Schülerarbeiten mit ins All. Darüber wurde auch auf unserer Homepage berichtet:

https://neuesgymnasium.eu/images/04_dasneue/2018_08_NGO-Online-Zeitkapsel_4D.pdf

(2018: Mission Horizons)

https://neuesgymnasium.eu/images/04_dasneue/2019_12_cheops.pdf

(2019: Satellit CHEOPS)

https://neuesgymnasium.eu/images/04_dasneue/2022_09_Artemis1.pdf

(2022: Mission Artemis-1)



Vor- und Nachbereitung mit dem DLR-Begleitheft

Virtueller Flug der 5. und 6. Klassen

Alle Fünft- und Sechstklässler des Neuen Gymnasiums erhielten nun die Chance, mit der SPACEBUZZ ONE virtuell selbst um die Erde, zum Mond und zurück zu fliegen. Sie hatten sich dafür im Vorfeld in Arbeitsheften mit einem Astronautentraining vorbereitet. In dem speziell vom DLR entwickelten Konzept



erhielten die jungen Astronautinnen und Astronauten an ihrem Flugtag Virtual Reality-Brillen (VR-Brillen) und bekamen so einzigartige Blicke auf unsere verletzbare Erde und in den Weltraum.

Paralleles Experimentierprogramm

Parallel zum virtuellen Flug gab es am „Boden“ ein von den Lehrkräften vorbereitetes experimentelles Training an Stationen, bei dem es darum ging, Aspekte eines Raumflugs zu simulieren. So musste beschränktes Astronautengepäck passend abgewogen werden, wie in der Schwerelosigkeit kopfüber getrunken und mit Backhandschuhen eine Minirakete wie bei einem Weltraumspaziergang repariert werden. In der Nachbereitung beschäftigten sich die Klassen in Satellitenbildern mit der Erdbeobachtung zum Schutz unseres Heimatplaneten und entwickelten daraus eigene Handlungsmöglichkeiten.



*Gemeinsames Erlebnis Spacebuzz One:
Teilnehmende, Durchführende und Organisierende*



Stationen des parallelen Experimentierprogramms (v.o.n.u.): Kann ich über Kopf Nahrung aufnehmen? (Station 1), Wie gut kann ich in einem Welt- raumanzug arbeiten? (Station 2), Wieviel Gepäck darf ich mitnehmen? (Station 3)

Schülerinnen und Schüler gestalten mit

Auch die Schülerinnen und Schüler der AG „Na, Erde?“ - vom DLR 2019 und 2022 als „Beschützer der Erde“ ausgezeichnet - durften mitfliegen. Unter der Leitung von Herrn Sturm bauten sie vorab aufwändige Papiermodelle der europäischen Ariane 6-Rakete, die in diesem Sommer erstmalig ins All aufbrach. Diese und weitere von der AG angefertigte Papierraketen begleiteten die jüngeren Klassen auf ihren besonderen Flügen.

Außerdem baute der Physikkurs 11.3 Papiermodelle des Fallturms des Bremer Zentrums für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation (ZARM).

Nachklang

Die Begeisterung war nicht nur bei den Jüngsten groß. Freiwerdende Mitflugplätze waren auch bei älteren Schülern und Lehrkräften sehr begehrt. Das Projekt sorgte in den zwei Tagen für eine ganz besondere Stimmung auf dem Schulhof und in der Schulgemeinschaft des Neuen Gymnasiums. In den Schaukästen unserer Schule werden die Modelle der Ariane 6-Rakete nun weiterhin der Schulöffentlichkeit präsentiert und erinnern an das gemeinsame Erlebnis.



DLR für MINT-Fächer

Insgesamt zielt das DLR mit dem Projekt darauf ab, Schülerinnen und Schüler früh für MINT-Fächer zu begeistern. Nach den Erfahrungen dieser Tage scheint der Kontext Luft- und Raumfahrt hierfür tatsächlich besonders geeignet zu sein.

Dankeschön!

Vielen Dank sagen wir den Organisatoren und Mitwirkenden vom DLR, insbesondere auch Herrn Egbert Lutke von Van Hoorne Evenementen. Ebenso danken wir den unterstützenden Schülerinnen, Schülern und Lehrkräften unserer Schule. Es war ein tolles gemeinsames Ereignis, das wir beizeiten gerne wiederholen würden!

Informationen und weitere Fotos des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) zum Projekt:

<https://spacebuzzzone.de>



*In unseren Schaukästen klingt das Ereignis nach:
Modelle der Ariane 6 (oben)
und des Bremer Fallturms (unten)*