Sky, Stars and more

Sky, Stars and more Astronomie von A wie „Andromedanebel“ bis Z wie „Zodiakallicht “

Programm / Ausschreibung	Talente, Talente regional, Talente regional 2019	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.06.2020	**Projektende**	31.08.2022
Zeitraum	2020 - 2022	**Projektlaufzeit**	27 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Die Astronomie erforscht mit naturwissenschaftlichen Methoden die Positionen, Bewegungen und Eigenschaften der Objekte im Universum. Darüber hinaus strebt sie nach einem Verständnis des Universums als Ganzes, seiner Entstehung und seinem Aufbau. Obwohl die Astronomie kein Unterrichtsfach an österreichischen Schulen ist, ist sie (in Form der Amateurastronomie) ein beliebtes Hobby. Aber auch all jene, die sich nicht aktiv für die Astronomie interessieren, nutzen die Erkenntnisse daraus in vielfältiger Art und Weise. Denn eine Vielzahl unserer modernen Technologien sind erst durch astronomische Grundlagenforschung überhaupt möglich geworden. Dazu zählen nicht nur moderne Kommunikationstechnologien wie WLAN oder Satellitennavigation, sondern auch medizinische Bildgebungsverfahren (MRI-Scan, Computertomografie, etc.) oder Sonnenkollektoren, die heute zur Energieversorgung genutzt werden.

Im Gegensatz zu anderen Disziplinen (Physik, Chemie) gibt es zudem eine weitere Besonderheit: Die Rede ist von der Faszination, welche sie auf eine große Zahl von Menschen ausübt. Die Frage nach der Herkunft, Struktur und weiteren Entwicklung des Universums sowie die Sehnsucht mehr über die Verbreitung des Lebens im Universum zu erfahren beschäftigt die Menschheit seit jeher. Das Faszinierende an der Astronomie hat aber wohl auch damit zu tun, dass die Menschheit versucht, ihre eigene Rolle im Universum zu verstehen, zu erfahren wo die Erde herkommt und herauszufinden, wie alles zu Ende gehen wird.

Trotz der beschriebenen, einzigartigen Voraussetzungen, findet sich das Thema kaum im regulären Lehrplan heimscher Schulen. Im Zuge des Projektes SKY, STARS and MORE wird es SchülerInnen und PädagogInnen erstmals ermöglicht, sich fundiert und langfristig mit den Fachbereichen Astronomie und Astrophysik auseinanderzusetzen.

Anstatt isolierte Aspekte zu betrachten, deckt das Projekt in vier Modulen ein breites Themenspektrum ab und reicht von der Geburt eines Sternes und dessen Entwicklung über die Phänomene am Himmel und einen „virtuellen“ Besuch auf einem fremden Planten bis hin zu den Hightech-Geräten, die uns den Blick in das Weltall ermöglichen.

Die methodische Bandbreite reicht dabei von themenspezifischen Lerneinheiten, in denen grundlegendes Wissen auf spannende Art und Weise vermittelt wird, über Workshops, bei denen die SchülerInnen das Gelernte selbst erfahren und

umsetzen können, bis hin zu Exkursionen zur Sternwarte am Venet, in das Planetarium Schwaz oder die Institutsräumlichkeiten des Instituts für Astro- und Teilchenphysik der Uni Innsbruck.

Die Ergebnisse der vier Module werden sofort nach Projektabschluss von den Projektpartnern und den beteiligten PädagogInnen evaluiert, für eine zukünftige Anwendung adaptiert und um vertiefende Hintergrundinformationen ergänzt. Um eine langfristige und breite Verwertung sicherzustellen, werden die Inhalte auf dem Projektblog und dem Tiroler Bildungsserver öffentlich verfügbar gemacht.

Projektkoordinator

- Universität Innsbruck Institut für Astro- und Teilchenphysik

Projektpartner

- i d e e Concept & Exhibition Engineering GmbH
- Müller Johann
- Venet Bergbahnen FlexCo