

Medieninformation | 9. August 2018

Eröffnung der VEGA-Sternwarte Haus der Natur

Nach nur 14 Monaten Bauzeit geht direkt vor den Toren von Salzburg eine der modernsten öffentlichen Sternwarten Mitteleuropas in Betrieb. Die VEGA-Sternwarte Haus der Natur wird nicht nur ein Ort für Wissenschaft und Forschung, sondern stellt auch – ganz der Tradition des Museums folgend – ihren Bildungs- und gesellschaftlichen Auftrag in den Fokus. Ein Ort an dem sich Lehrende und Lernende, Interessierte und Experten treffen und austauschen. Am 11. August ab 14.00 Uhr findet ein Tag der offenen Tür statt.

Erinnern Sie sich an die partielle Sonnenfinsternis im März 2015? Die Astronomische Arbeitsgruppe am Haus der Natur begleitete das astronomische Ereignis im Beisein hunderter Schaulustiger auf der kleinen Volkssternwarte am Voggenberg. Vertreter einer Salzburger Tageszeitung waren ebenso anwesend und erwähnten in ihrem Bericht, dass das Haus der Natur mit seiner astronomischen Arbeitsgruppe einen Sponsor für eine neue Sternwarte sucht. Daraufhin meldete sich das Salzburger Logistik-Unternehmen VEGA (Vega International Car-Transport & Logistic-Trading) mit einem bestechenden Angebot – schnell herrschte Einigkeit und gemeinsam wurden Pläne für eine neue Sternwarte geschmiedet.

Als Hauptsponsor unterstützte VEGA den Bau der Sternwarte nicht nur mit einem namhaften Betrag, sondern beteiligte sich auch an Gestaltung und Umsetzung. Geschäftsführer Franz Blum konnte dazu das Architekturbüro berger.hofmann und die Baugesellschaft Ebster Bau gewinnen, die ihre Eigenleistungen spendeten bzw. ihre Leistungen zu Selbstkosten in das Projekt einbrachten.

Blum mit seinen professionellen Partnern und dem Haus der Natur gelang es schnell, gemeinsam ein mitreißendes Projekt mit einer realistischen Kostenschätzung auf die Beine zu stellen. Das überzeugte Landeshauptmann Dr. Wilfried Haslauer und mit ihm eine Reihe weiterer politischer Vertreter*innen sowie namhafte Sponsoren und Spender von der Idee. So beteiligten sich neben dem Hauptsponsor mit seinen Partnern auch Land und Stadt Salzburg sowie die Anrainer-Gemeinden Nußdorf, Obertrum und Anthering an der Finanzierung – ebenso wie die oberösterreichische Firma ASA (Astro Systeme Austria), die Salzburg AG und zahlreiche private Spender im Rahmen einer Bausteinaktion.

Und nur drei Jahre später stehen wir vor einer der modernsten öffentlichen Sternwarten Mitteleuropas, deren Wert einschließlich ihrer Ausstattung knapp 3,4 Millionen Euro beträgt. In Summe wurde die Finanzierung zu fast 70% von privaten Sponsoren und Spendern getragen. Gut 30% kamen aus öffentlichen Mitteln.

Pressekontakt

Mag. Charlotte Kraus | T +43 662 84 26 53-246 | charlotte.kraus@hausdernatur.at

LH Wilfried Haslauer, der von der Präsentation der Idee im Jahr 2016 das Projekt unterstützt hat, sieht das große Potenzial der neuen Sternwarte als Ort für lebendige Wissenschaft, Forschung und Astrofotografie weit über das Land hinaus. "Der Neubau wurde mit Unterstützung von den "Haunsberggemeinden", der Wirtschaft und verschiedenen Ressortbereichen im Land sowie von Stadt Salzburg realisiert. Dem Einsatz und Engagement von Direktor Norbert Winding und der Arbeitsgruppe für Astronomie am Haus der Natur ist es zu verdanken, dass die neue Sternwarte am Haunsberg diese Woche eröffnet wird. Die Qualität der Teleskope und der Infrastruktur sowie der besondere Platz außerhalb der Stadt sind überregional bedeutend. Besonders wertvoll ist das geplante pädagogische Programm, das vor allem auch junge Interessierte begeistern wird und sehr gut in die vielfältigen MINT-Aktivitäten passt."

Von Kuppeln und Spiegeln

Die Sternwarte verfügt über zwei unterschiedliche Kuppeln und zwei ASA-Teleskope, die beide für Forschungszwecke und bei öffentlichen Sternführungen im Einsatz sein werden. Das größere Teleskop ist ein sogenanntes Ritchey-Chrétien-Cassegrain-Teleskop (kurz: RC-Teleskop) und hat einen Spiegeldurchmesser von 1.000 Millimetern. Auch das *Hubble Space Telescope* oder das Very Large Telescope des Paranal-Observatoriums in Chile sind Teleskope dieser Bauart. Das Teleskop steht in einer All-Sky-Kuppel, die sich vollständig öffnen lässt. Die Brennweite beträgt 7.000 Millimeter, je nach verwendetem Okular ergibt sich eine bis zu tausendfache Vergrößerung. Damit könnte man beispielsweise die Astronauten sehen, die gerade aus der ISS aussteigen. Die Verwendung dieses Teleskops ermöglicht Beobachtungen und fotografische Dokumentationen weit entfernter Himmelskörper.

Das kleinere Teleskop, auch ein RC-Teleskop, hat einen Spiegeldurchmesser von 400 Millimetern und ermöglicht 300fache Vergrößerungen. Es wird für die Erforschung und Fotografie näher liegender Himmelskörper genutzt. Bei weniger starker Vergrößerung kann dieses Teleskop auch sehr große Himmelsobjekte wie Sonne oder Mond noch ganz darstellen oder fotografieren. Ist die Vergrößerung stärker, bekommt man nur mehr Ausschnitte des Himmelskörpers auf den Sensor. Das Teleskop steht in einer Spaltpuppel, die perfekten Windschutz bei längeren Belichtungszeiten bietet.

Der Teleskopherstellers ASA ist die einzige Firma weltweit, die sämtliche Komponenten ihrer Teleskope selbst herstellt. Die Entwicklung von Hardware, Software, Steuerungs-Elektronik und sogar das Schleifen der Spiegel passiert in-house, ist also „Made in Austria“. Egon Döberl, Geschäftsführer von ASA, der mit 16 Jahren schon seine erste Sternwarte gebaut hat: „Ich bin seit früher Jugend an von unserem Sternenhimmel fasziniert und möchte diese Erfahrung möglichst vielen Menschen ermöglichen. Wir bauen Teleskope für viele renommierte Institutionen weltweit, aber dass diese Sternwarte hier in Österreich steht, ist für uns etwas ganz Besonderes. Auch deshalb, weil das Haus der Natur hier ein hochpräzises Teleskop, wie es sonst nur von Wissenschaftlern und Profis genutzt wird, der breiten Öffentlichkeit zugänglich macht“.

Pressekontakt

Mag. Charlotte Kraus | T +43 662 84 26 53-246 | charlotte.kraus@hausdernatur.at

Gebäude, Astrolabor und Veranstaltungssaal

Die besondere Architektur des Gebäudes hat in der Fachwelt bereits Aufsehen erregt. Mit ihrer großzügigen Beobachtungsterrasse öffnet sich die Sternwarte mit herrlichen Himmelsblicken nach außen, die Räumlichkeiten im Inneren erfüllen alle Ansprüche für den wissenschaftlichen und vielfältigen öffentlichen Einsatz. „Die VEGA Sternwarte ist die modernste Sternwarte Mitteleuropas. Wie auch die Salzburg AG steht die Sternwarte für die Zusammenführung von Innovation und modernster Technik. Das Energiekonzept des Neubaus ist zukunftsorientiert und umweltfreundlich. So versorgt beispielsweise die hauseigene Photovoltaikanlage das Gebäude ressourcenschonend mit Strom“, erklärt Leonhard Schitter, Vorstandssprecher der Salzburg AG, die Unterstützung der Sternwarte.

Das Astrolabor in der Sternwarte wird für wissenschaftliche Arbeiten genutzt. Es bietet bis zu 20 Arbeitsplätze, die der Arbeitsgruppe für Astronomie am Haus der Natur oder auch Schulgruppen oder Studierenden zur Verfügung stehen. Hier können beispielsweise spektroskopische Messungen ausgewertet werden. Spektroskopie ist eine der wichtigsten Methoden zum Kenntniserwerb in der Astronomie. Das Linienmuster im Spektrum ist für den Astronomen das, was der Fingerabdruck für den Kriminalisten bedeutet. Man ermittelt mit dieser Analyse etwa das Vorhandensein bestimmter chemischer Elemente, die Temperatur einer Sternatmosphäre oder die Rotationsgeschwindigkeit von Planeten.

Im Vortrags- und Veranstaltungssaal finden bis zu 150 Personen Platz. Eine Besonderheit der audiovisuellen Anlage ist die Möglichkeit, Bilder der Teleskope direkt auf die große Leinwand im Saal zu übertragen. Das eröffnet viele Möglichkeiten: So können große Gruppen gleichzeitig beobachten und diskutieren, was die Teleskope einfangen. Während der Beobachtung astronomischer Ereignisse können Experten im Vortragssaal spannende Hintergrundinformationen geben. Darüber hinaus finden in diesem Multifunktionssaal öffentliche Vorträge und wissenschaftliche Tagungen ebenso Raum wie kommerzielle Veranstaltungen mit Bezug zur Sternwarte. Ansprechpartner für die Organisation und Abwicklung vielfältiger Veranstaltungen von Firmen oder anderen Institutionen ist dabei der Haus der Natur-Vertragspartner Choros Concept.

Die öffentliche Sternwarte

Im Gegensatz zu reinen Forschungsobservatorien stehen auf der VEGA-Sternwarte Haus der Natur neben dem wissenschaftlichen Anspruch besonders die Vermittlung und der gesellschaftlicher Auftrag im Fokus. Deshalb sind zwei Tage pro Woche allein für die Öffentlichkeit reserviert: Jeden Montag- und Dienstagabend finden nach Einbruch der Dunkelheit teleskopische Sternführungen statt, an denen man – klarer Himmel vorausgesetzt – ohne Voranmeldung teilnehmen kann. Darüber hinaus werden auch Sonderführungen nach Vereinbarung angeboten.

"Landesrätin Andrea Klambauer begrüßt besonders, dass die neue Sternwarte nicht nur ein Forschungsobservatorium mit wissenschaftlichem Anspruch ist, sondern auch die Vermittlung von Wissen im Bereich Astronomie und Weltraumforschung sowie die Interaktion mit interessierten Menschen als Auftrag gesehen wird."

Auch bei besonderen astronomischen Ereignissen wird sich die Sternwarte für interessierte Besucher*innen öffnen. Von einer Mondfinsternis oder besonderen Planetenstellungen bis hin z.B. zur Beobachtung der Geminiden oder Perseiden – die Experten der Astronomischen

Pressekontakt

Mag. Charlotte Kraus | T +43 662 84 26 53-246 | charlotte.kraus@hausdernatur.at

Arbeitsgruppe am Haus der Natur stehen allen Interessierten mit ihrem Fachwissen zur Seite. Zur Eröffnung gibt es übrigens ein kosmisches Feuerwerk, das mit ein bisschen Wetterglück gleich am Tag der offenen Tür (Samstag, 11. August ab 14 Uhr) beobachtet werden kann: Der jährliche Meteorschauer der Perseiden schickt also hunderte Sternschnuppen zur Begrüßung der Sternwarte ...

Schwerpunkt Jugend und MINT-Förderung

Einen besonderen Schwerpunkt der Sternwarte bildet die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen. Maßgeschneiderte Angebote für Schulklassen und eigens entwickelte Unterrichtsmaterialien sollen die Auseinandersetzung mit astronomischen Themen im Unterricht fördern. Die Arbeitsgruppe für Astronomie betreut zudem die Jugendgruppe „Albedo“, die sich an jedem zweiten Samstag im Monat zum „Jugend-Astro-Abend“ auf der Sternwarte trifft.

Zum Angebot der Sternwarte gehören auch Lehrer*innenausbildungen in Kooperation mit pädagogischen Hochschulen. Ein Praktikum für Studierende in Zusammenarbeit mit der Universität Salzburg ist gerade in Vorbereitung, es soll fixer Bestandteil des Physik-Studiums werden. Schüler der HTL Salzburg haben ein Spektroskop für die Sternwarte entwickelt und gebaut, wofür sie mit dem Deutschen Spektroskopiepreis ausgezeichnet wurden. Mit all diesen Maßnahmen ist die Sternwarte auf dem Weg, zu einer Einrichtung für die Förderung des Interesses von Jugendlichen für Technik und Naturwissenschaften zu werden. Sie kann auf diese Weise dazu beitragen, MINT-Fachkräfte für die Zukunft heranzubilden.

Wissenschaft und Astrofotografie

Die Arbeitsgruppe für Astronomie am Haus der Natur führt eigene Projekte zur Asteroiden- und Kleinplanetenforschung durch und pflegt darüber hinaus Kooperationen mit anderen astronomischen Fachgruppen, Universitäten sowie astronomischen Gesellschaften. Auf der Sternwarte werden wissenschaftliche Tagungen und Seminare stattfinden, bei denen sich die unterschiedlichen Fachgruppen austauschen können – bereits jetzt fixiert sind:

15. bis 16. September 2018: Workshop für Spektroskopie

20. Oktober 2018: Workshop für Astrofotografie

3. bis 5. Mai 2019: ASPEKT 2019 – Internationales Symposium für Physik und Spektrografie

29. Mai bis 1. Juni 2019: ASPA – Internationale Fachtagung für Spektroskopie

14. bis 16. Juni 2019: VdS-Tagung Kleinplaneten

Einige Mitglieder der Arbeitsgruppe für Astronomie am Haus der Natur sind exzellente Astrofotografen. Ihre Bilder finden sich in zahlreichen Publikationen sowie aktuell in der Sonderausstellung „Himmelsbilder“ wieder, die bis zum Jänner 2019 im Haus der Natur zu sehen sein wird. Auf der Sternwarte wird die Astronomen-Gruppe gemeinsam mit anderen Experten vielfältige Aus- und Fortbildungsseminare sowie Workshops für Astrofotografie anbieten.

Und für alle Astronomie-Begeisterten: An jedem letzten Freitagabend im Monat veranstaltet die Arbeitsgruppe einen „Astro-Abend“ auf der Sternwarte. Hier stehen aktuelle astronomische Ereignisse, Vorträge und Erfahrungsaustausch im Mittelpunkt.

Pressekontakt

Mag. Charlotte Kraus | T +43 662 84 26 53-246 | charlotte.kraus@hausdernatur.at

Bildmaterial

Die Bilder dürfen für Berichte über die VEGA-Sternwarte Haus der Natur und unter Angabe des Copyrights honorarfrei verwendet werden.



*Die VEGA-Sternwarte Haus der Natur
©Georg Simmerstatter*



*Andromedagalaxie
©Rochus Hess*



*Orionnebel
©Wolfgang Krispler*

Pressekontakt

Mag. Charlotte Kraus | T +43 662 84 26 53-246 | charlotte.kraus@hausdernatur.at



*Die VEGA-Sternwarte Haus der Natur
©Atelier Wortmeyer*



*Der Multifunktionsaal
©Atelier Wortmeyer*



*Das große RC-Teleskop mit 1.000 Millimeter Spiegeldurchmesser
©Atelier Wortmeyer*

Pressekontakt

Mag. Charlotte Kraus | T +43 662 84 26 53-246 | charlotte.kraus@hausdernatur.at