

■ Mit grossem Aufwand wurde vor fünf Jahren an der Kanti Heerbrugg der Planetenweg realisiert.

Caroline Lüchinger-Müller

Wer sich schon immer für Planeten, das Sonnensystem und den Weltraum interessiert, hat auf dem Planetenweg der Kanti Heerbrugg Gelegenheit, sein Wissen über die acht Planeten und ihre Umlaufbahnen aufzufrischen.

Wer in unserer Gemeinde die Augen offen hält, kann bei seinen Spaziergängen einige Perlen entdecken. So verhält es sich auch mit dem Planetenweg der Kantonsschule Heerbrugg. Der Kern des Planetenwegs kann real in den Gängen der Schule bewundert werden: Alle Planeten befinden sich als Modell im realistischen Grössenvergleich an der Wendeltreppe zur Sternwarte. Die Sonne wurde aus einer Gartenkugel mit 70 cm-Durchmesser gestaltet. Auf einem kurzweiligen und informativen Spaziergang von der Kantonsschule zum Auer Dorfzentrum können die «richtigen» Distanzen erwandert werden.

Hintergrund und Entstehung

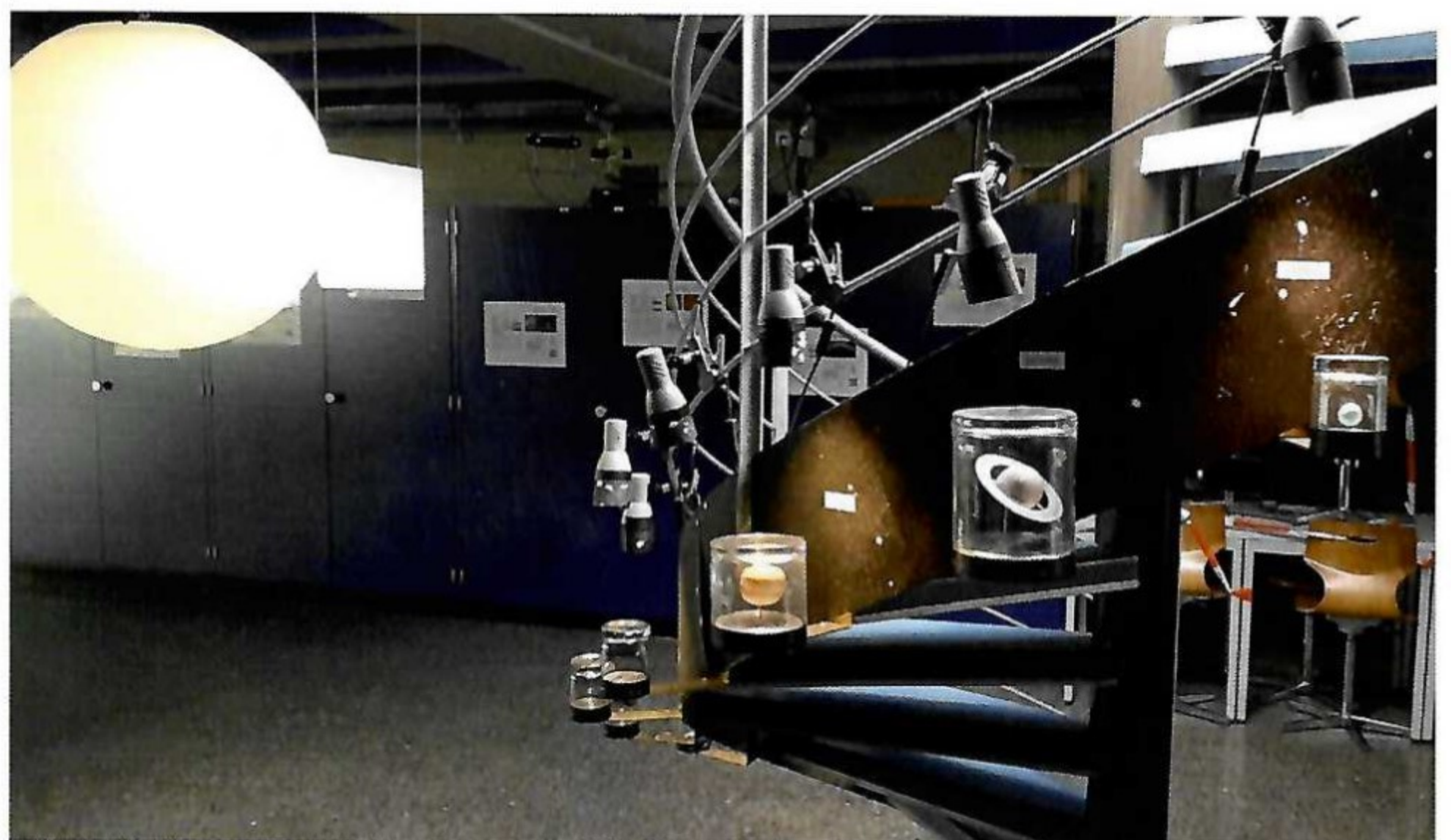
Ausgangspunkt für die Entstehung des Planetenwegs waren zentrale Fragen der Schüler. «Wie viel Mal weiter ist der Jupiter von der Erde entfernt als die Sonne», «was bedeutet der riesige Abstand von rund

150'000.000 km von Erde und Sonne» etc. Die Schwierigkeit sich das vorzustellen führte zum Wunsch diese Grössen im verkleinerten Massstab darzustellen.

Grosses Engagement der Schüler und der Verantwortlichen der Projektgruppe

Das Projekt wurde durch zahlreiche engagierte Schüler des Astronomiekurses 2014-2016 realisiert und stand unter der Verantwortung des betreuenden Lehrers, Benedikt Götz. Ins Rollen gebracht wurde es von Ian Hutter, der diese Idee bei einer Umfrage eingebracht hatte. Zusammen

mit dem Leiter des Astronomiekurses, Benedikt Götz, wurde beschlossen, das Projekt umzusetzen. Patricia Berchtel und Ylber Conzett waren für die Herstellung der Planeten verantwortlich. Ian Hutter und Markus Köhler editierten die Kartenabschnitte und waren zusammen mit dem Physikassistenten Cornel Mattle für die praktischen Arbeiten zuständig. Juri Künzler übernahm das Gestalten der Informationstafeln und das Erstellen der QR-Codes. Flavia Heule schrieb die jeweiligen Texte zu jedem Planeten. Jenny Reichert gestaltete den Hintergrund, welcher beim



■ An der Wendeltreppe zur Sternwarte sind die Modelle der Planeten zu bestaunen.



Unser Sonnensystem

Das Sonnensystem besteht aus der Sonne und vielen kleineren Gestirnen und Planeten, die sie umkreisen. Mit einem Durchmesser von etwa 1,39 Mio. Kilometern ist die Sonne bei weitem grösser als der Durchmesser aller anderen Objekte im All. Ihre Oberflächentemperatur bewegt sich bei rund 6000° Celsius und ihre nächsten Nachbarn sind vier recht kleine Steinplaneten: Merkur, Venus, Erde und Mars. Am Aussenrand des Asteroidengürtels finden wir die vier Gasgiganten Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun. Sie sind zwar wesentlich grösser als die Erde, aber sehr leicht. Sie bestehen grösstenteils aus Wasserstoff und Helium.

Die Distanzen im Weltall sind für uns Menschen kaum vorstellbar. So beträgt die Distanz der Sonne zum nächstgelegenen Planeten Merkur unglaubliche 57,9 Mio. Kilometer.

Seit Entstehung des Sonnensystems vor 4,5 Mia. Jahren bewegen sich alle Planeten und der Asteroidengürtel auf ihrer Umlaufbahn um die Sonne im gleichen Umlaufsinn. Nur die Venus dreht sich entgegengesetzt.

Bereits im Altertum (3500 v. Chr. bis zur Antike) übten die Planeten in Verbindung mit Göttern eine grosse Faszination auf die Menschheit aus. Bis heute haben sich ihre gewählten Namen aus der römischen Mythologie durchgesetzt. Trotzdem wird es wohl kaum gelingen, das All bis ins kleinste Detail zu erforschen. Dazu ist es schlicht zu gigantisch.

Treppenaufgang zur Sternwarte zu sehen ist. Schliesslich trug auch die Gemeinde Au mit dem Montieren der Planeten entlang des Weges zum Gelingen des Projektes bei. Wichtige Unterstützung erhielt das Projekt auch vom Sternwarten-Förderverein der Kantonsschule Heerbrugg.

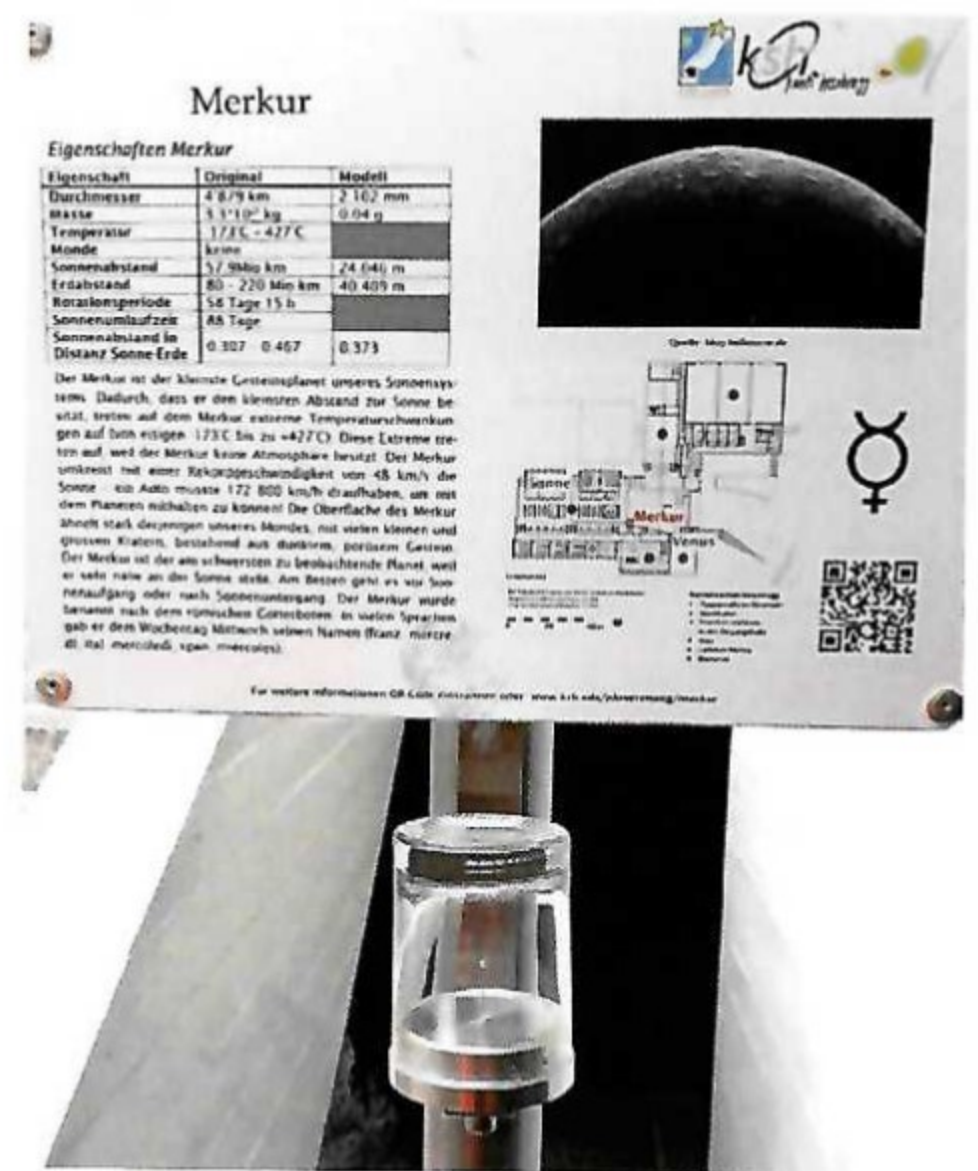
Die Fertigstellung des Planetenwegs dauerte eineinhalb Jahre. Dabei wurden etliche Stunden Arbeit investiert.

Schliesslich wurde der neue KSH-Planetenweg am 31. Mai 2016 feierlich eingeweiht. Diese Einweihung stand unter dem Motto «Wir haben die Erde neu geschaffen und die Planeten gleich mit». Bei der öffentlichen Einweihung fanden sich nebst geladener Gäste auch an die 60 Besucherinnen und Besucher ein.

Unser Sonnensystem in Miniatur

Als Massstab des Planetenwegs wurde 1:2.408*10hoch 9 gewählt und die daraus berechnete Strecke wurde in die Wegstrecke umgerechnet, was den Planetenweg in Au enden lässt und bedeutet, dass die Planeten im richtigen massstabsgetreuen Verhältnis angeordnet sind. An den einzelnen Posten befinden sich aus der Knetmasse «Fimo» hergestellte Miniaturplaneten. Auf den Informationstafeln können weitere Infos entnommen werden, wie beispielsweise die Originalgrösse und spezielle Informationen zum jeweiligen Planeten. Ausserdem führt ein QR-Code zu der entsprechenden Website der Kantonsschule. Zur Orientierung ist die Informationstafel jeweils mit einem Kartenausschnitt versehen, die den Weg zum nächsten Planeten weist. Nicht gezeigt werden die Monde der jeweiligen Planeten und die weiteren Bestandteile des Sonnensystems wie beispielsweise der Asteroidengürtel zwischen Mars und Jupiter sowie die zahlreichen Zwergplaneten und die Kometen.

Ziel des Kanti-Planetenwegs ist es, die Astronomie den Menschen buchstäblich «näher» zu bringen und die Dimension des Sonnensystems anschaulich begreifbar zu



Verständnisvolle Informationstafeln und das jeweilige Modell auf dem Planetenweg.

machen. Mit dem gut umgesetzten Projekt steht der Weg einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung, so dass die Arbeit der Schülerinnen und Schüler auch in der Region vernetzt wurde.

Aufgrund des grossen Aufwands und der informativen, gut verständlichen Darstellung handelt es sich beim Planetenweg um ein lohnenswertes Erlebnis für die ganze Familie. Nach einigen Akten des Vandalismus sind nun die meisten Stationen des Aussenbereichs wieder hergestellt und stehen jedermann offen.

Wer sich nun die Planeten unseres Sonnensystems in der richtigen Reihenfolge merken möchte, dem sei folgende Eselsbrücke ans Herz gelegt: «Mein Vater erklärt mir jeden Sonntag unseren Nachthimmel». Die Anfangsbuchstaben der Wörter ergeben die korrekte Reihenfolge: Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun.

Quellen:

www.haus-der-astronomie.de

www.esa.int, www.wikipedia.org



HAUTLE TREUHAND



- WIRTSCHAFTSPRÜFUNG
- STEUERBERATUNG
- BUCHFÜHRUNG
- UNTERNEHMENSBERATUNG

HTG Hautle Treuhand Gesellschaft
Berneckerstrasse 9, CH-9434 Au SG

Telefon: +41 71 245 80 00
E-Mail: info@htg.ch
Internet: www.htg.ch