



Weil der Stadt

# Kepler hilft auch heute, die Welt zu verbessern

Von Regine Brinkmann - 29. Mai 2019 - 10:00 Uhr

Schüler aus Prag und aus Linz sind nach Weil der Stadt gekommen, um den „Johannes-Kepler-Preis“ entgegen zu nehmen.



Sie sind auf ganz Europa nach Weil der Stadt gekommen: Die Preisträger des Kepler-Preises. Foto: factum/Bach

Weil der Stadt - Sie gehen aufs „JKG“, aufs „Kepi“, , auf „Gymnázium Jana Keplera“ oder einfach aufs „Johannes-Kepler-Gymnasium“. Und das in ganz Europa. Ein Netzwerk der Pädagogen, der Wissenschaftler und der Schüler, das sie regelmäßig pflegen. Das 400-jährige Jubiläum von Keplers Werk „Weltharmonik“ war nun am vergangenen Wochenende für die Weil der Städter Kepler-Gesellschaft Anlass, zu einer großen Festveranstaltung im Weiler Klösterle einzuladen. Mehr als 150 Gäste sind gekommen, darunter auch die Vizepräsidentin des Landtags von Baden-Württemberg Sabine Kurtz (CDU).

Die Weltharmonik, die Harmonie des Universums, hat Kepler in seinem 1619 erstmals erschienenen fünfbandigen Werk Harmonice Mundi zu erklären versucht. In diesem Buch veröffentlichte er sowohl sein drittes Planetengesetz als auch seine Arbeiten zu einer Musik, Geometrie und Astronomie umfassenden Harmonik.

**„Kepler polarisiert nie einseitig“**

Diese Vielseitigkeit ist es, was Hermann Faber, den ehemaligen Rektor des Weiler Johannes-Kepler-Gymnasiums, am Namensgeber der Schule schätzt: „Das Schöne an Kepler ist, dass er nicht einseitig polarisiert“, sagt Faber und fügt schmunzelnd hinzu: „Auch ich als Philologe bin Mitglied der Kepler-Gesellschaft.“

Insbesondere in den Jubiläumsjahren, die an das Leben und Werk Johannes Keplers erinnern, lobt die Gesellschaft den Kepler-Preis aus. Mit diesem Preis will die Gesellschaft den Nachwuchs fördern. „Und das an allen Gymnasien in der EU, die den Namen Johannes Keplers tragen“, erklärt Faber. 2004 hatte er die Schulleiter aller 20 Kepler-Gymnasien in der EU nach Weil der Stadt eingeladen und gemeinsam das Konzept für den Förderpreis entwickelt.

Die Schüler sollen sich, allein oder in Gruppen, eigenständig mit dem vielfältigen Vermächtnis Keplers befassen. Und weil Keplers Grundsätze und Gesetze nicht nur auf Mathematik, Physik oder Astronomie anwendbar sind, lassen sich in fast allen schulischen Fachbereichen Themen finden. Das haben die ersten Preisträger 2006 bewiesen: Kathrin König und Marek Brendel vom Pforzheimer Kepler-Gymnasium haben mit Hilfe eines digitalen Wochenstundenplanes mit 19 Fächern gezeigt, wie diese von den Erkenntnissen Keplers beeinflusst sind. Die Verbindung mit der Kepler-Gesellschaft ist beständig, Brendel ist extra aus München zur diesjährigen Preisverleihung angereist.

### **Der erste Preis geht nach Prag**

In diesem Jahr haben zwei Schüler des Prager Gymnázium Jana Keplera der Klassenstufe 5 und 6 mit ihrer Arbeit „Die keplerschen Gesetze im Kontext der newtonschen Mechanik“ den ersten Preis gewonnen. Die anspruchsvolle Arbeit beschäftigt sich mit der Vervollständigung der keplerschen Verbindung von Mathematik und Physik in der Astronomie durch Newton, der die drei keplerschen Gesetze in seine universale Mechanik einführte. Aus Newtons Gesetzen der Schwerkraft und der Trägheit, die für Himmel und Erde gleichermaßen gelten, können alle drei keplerschen Gesetze abgeleitet werden. Zugegeben, um das zu verstehen, darf man den Physikunterricht nicht geschwänzt haben.

Oder man muss ein Ausnahmetalent in Sachen Physik sein, wie Viktor Fukala und Jan Růžička. Die beiden sind mit der Rektorin ihres Gymnasiums, Jana Fantovka, angereist. „Johannes Kepler hat eine gute und funktionierende Beschreibung der Welt angefertigt“, findet Viktor, „das hilft uns, zu verstehen, wie was funktioniert. Und es hilft uns, die Welt zu

verbessern.“ Die beiden Schüler haben natürlich auch das Kepler-Museum besucht. „Es ist schon etwas Besonderes, in der Geburtsstadt von Kepler zu sein“, findet auch Jan.

---

Das konnten die Schüler aus Linz noch nicht so ausführlich erleben, sie sind erst kurz vor dem Festakt in Weil der Stadt angekommen. Die neun Schüler des Kepler Realgymnasiums Linz im Alter von 14 bis 16 Jahren sind mit ihrem Mathematik- und Physiklehrer Tobias Hindner angereist. Mit ihrer Arbeit „Armageddon – das jüngste Gericht“, einer Auseinandersetzung mit den mathematischen und naturwissenschaftlichen Fakten im amerikanischen Katastrophenfilm von Michael Bay aus dem Jahr 1998 mit Hilfe der keplerschen Gesetze der Planetenbewegung, haben sie den zweiten Platz errungen.

„Kepler hat die Grundlage für die heutige Wissenschaft gelegt“, erklärt Emil Pühringer, und Mitschülerin Natalie Riedler fasziniert, dass Kepler nicht nur die Naturwissenschaft betrieben, sondern „viel drumrum“ gemacht habe.

### **Den nächsten Preis gibt es 2021**

Auf die Teilnahme am Kepler-Preis sind die Linzer Schüler durch einen Vortrag des Ingenieurs und Amateurastronomen Erich Meyer gekommen. Er hat 2018, rechtzeitig zum 400. Jahrestag der Entdeckung des 3. Keplergesetzes, das Wohnhaus von Johannes Kepler in der Linzer Hofgasse 7 identifiziert. Dort hat Kepler von 1613 bis 1620 gewohnt. „Die Fertigstellung seiner ‚Harmonice Mundi‘ fiel in Keplers Linzer Zeit“, betont Faber, „deshalb freut es uns besonders, dass heute Schüler aus dieser Stadt den Kepler-Preis mit nach Hause nehmen können.“

Die originelle Forschungsarbeit im Geiste Keplers geht in eine weitere Runde, der nächste Preis soll 2021 vergeben werden – zum 450. Geburtstag Keplers.