

Die Sterne sind „auf Sendung“

Sternwarte | Dem Himmel so nah: Teleskope in der Station in Gersbach sind in Betrieb gegangen

Ein „Juwel“, in das dank zahlreicher Sponsoren und dank ehrenamtlichen Engagements „nur“ rund 200.000 Euro investiert werden mussten, erhält derzeit den letzten Schliff.

■ Von Hans-Jürgen Hege

Schopfheim-Gersbach. Schon bald greifen Schülerinnen und Schüler, Lehrer und die Schüler mitbetreuenden Amateurastronomen von dort aus nach den Sternen, wo sie im Raum Schopfheim dem (Nacht-)Himmel am nächsten sind: von der inzwischen recht weit gediehenen Forschungs-, Projekt- und Schülersternwarte des Vereins „phaenovum“ im Gewann „Scherentann“ dicht neben einem weiteren prächtigen „Edelstein“, der Barock-Schanze.

Nach einigen Wochen Corona-Stillstand durften Vereinsvertreter und Monteure um Sternwarten-Projektleiter Hermann Klein wieder in die Hände spucken. Die „Augen“ des Forschungszentrums wurden montiert, Teleskope, darunter ein 17-Zoll-Spiegelteleskop und weitere hochwertige Instrumente, die für die künftige, auf wissenschaftlicher Basis fußende Projektarbeit unerlässlich sind.

Damit ist jetzt schon ziemlich „Feuer“ unterm Rolldach der Hütte, die im Herbst am (wegen Corona auf dahin verschobenen) „Tag der Astronomie“ offiziell in Dienst gestellt wird und in der Lehrkräfte und Schüler in den nächsten Wochen „möglichst viel praktische Erfahrung“ sammeln sollen, um schleunigst wieder die Projektarbeiten aufnehmen zu können, die wegen der Pan-



Die nach den Sternen greifen: Die neuen Teleskope sind installiert und können nun den Beobachtern von Tag- und Nachthimmel Blicke in unendliche Weiten ermöglichen.
Foto: Hans-Jürgen Hege

demie nicht stattfinden konnten.

„Getauft“ wurden die Teleskope mit ihrem „Herzstück“, einem 20.000 Euro teuren Spiegelteleskop PlaneWave CDK 17“ (43 Zentimeter Öffnung Öffnungsverhältnis $f/6,8$, Brennweite drei Meter), der Tradition gehörend in einer Nacht, in der auf ihnen erstmals das Licht der Sterne funkelte. „Der ‚First Light‘-Tag“, sagt Hermann Klein und strahlt, „ist ein ganz besonderer Tag in der noch jungen Geschichte der ‚sternwarte Gersbach‘ (kein Druckfehler, die heißt so wegen des Vereinsnamens phaenovum).“

Zwei vorbereitende Jahre sind ins Land gegangen, seit sich das Schülerforschungszentrum „phaenovum Lörrach-Dreiländereck“, zu dem

auch die Sternwarte der Kaltenbachstiftung zählt, auf die Standortsuche gemacht hat. Ein Gelände in Inzlingen, das näher an Lörrach gelegen wäre, scheiterte am Votum der Jäger. Aber auch in Gersbach habe man dann „einen idealen Beobachtungsort“ mit geringer Lichtverschmutzung und bereits vorhandener intakter Infrastruktur gefunden, freute sich Hermann Klein.

Stadt- und Ortsverwaltungen mussten mit ins Boot geholt, Ortschafts- und Gemeinderäte sowie Sponsoren gewonnen werden für das Projekt, in dem Schüler seit über 15 Jahren Arbeiten im Bereich der Physik realisieren. Und zwar sehr erfolgreich, wie Klein betont: „Bei nationalen und internationalen Wettbewerben haben sie damit große Erfolge. Und in Zukunft werden sie nun dank der ‚sternwarte Gersbach‘ die Möglichkeit haben, mit hochwertiger Ausstattung Projektarbeiten mit astrophysikalischen Bezügen in An-

griff zu nehmen.“

Obwohl Teamarbeit wegen der Pandemie-Beschränkungen noch nicht möglich sind, haben ein paar Schülerinnen von zuhause aus bereits damit begonnen, die Qualität des Himmels zu messen. Eine Kamera ist schon dabei, die Himmelskuppel über ihr Tag und Nacht zu fotografieren und Aufzeichnungen zu archivieren, die mit denen der Kaltenbachstiftung verglichen werden. Für räumliche Nähe sorgt ein Amateurastronom aus Gersbach, der mit ins Team gehört, weil er eine Voraussetzung dafür erfüllt: „Er hat sich – ein Muss für alle, die an einer Zusammenarbeit interessiert sind – bereits erklärt, mit Schülern und Lehrern projektbezogen zusammenzuarbeiten.“

Die Sternwarte selbst kann im Bedarfsfall von Lörrach aus überwacht und ferngesteuert werden. Selbst das Rolldach ließe sich aus der Ferne öffnen und schließen. Und irgendwann, so Her-

mann Klein, wird es eine Webseite (<http://www.sternwarte.de>) geben, auf der Bilder und interessante Ergebnisse der Projektarbeiten vorgestellt werden.

Parallel dazu erfüllt die Schüler-Sternwarte auch das Versprechen, „öffentliche Beobachtungsabende für Gersbacher Bürger und andere“ einzurichten. Bis dahin aber wartet noch einiges an Arbeit auf die Helfer um Klein.

Die laufenden Betriebskosten sind erfreulicherweise dank einer großzügigen Spende bereits für drei Jahre vorfinanziert. Nun gilt es, die Technik einschließlich der Bandbreiten des Mobilfunkanbieters in den Griff zu bekommen und die Restarbeiten (Fenster, Türen, Dachsteuerung und Dachsicherung) glücklich abzuschließen.

Viele Helfer und Sponsoren

Schopfheim-Gersbach (sut). Nachdem im November 2019 der Rohbau errichtet und über die Winterszeit der Innenausbau mit Unterstützung vieler Hände von Schülern, Lehrkräften und Freunden erledigt wurde, ist mit der Montage des Teleskops ein weiterer Schritt zur Inbetriebnahme erfolgt.

Die Außenanlage wurde durch Mitarbeiter von Mitsponsor Walliser aus Utzenfeld ausgeführt. Es sind noch weitere Arbeiten notwendig, bis auch der erste öffentliche Beobachtungsabend über die Bühne gehen kann. Das Schülerforschungszentrum dankt allen Sponsoren für den Aufbau der Schulsternwarte und hofft auf weitere Unterstützung.



Das Hauptteleskop wurde durch Mitarbeiter der Firma Baader auf den Sockel gehoben.
Foto: Gerd Sutter

INFO

Die Sternwarte

Unter dem Dach der Rolldachhütte werkelt eine Anlage, die noch vor Jahren nur Vollprofis vorbehalten war. Das Teleskop, das von der Firma Baader-Planetarium geliefert, installiert und ein-beziehungsweise ausgerichtet wurde, ruht auf einer Stahlsäule mit großer Tragkraft. Seine Steuerung übernimmt eine „parallaktische Montierung“, deren Aufgabe es ist, mit hoher Präzision die Himmelsrotation auszugleichen. Das Teleskop hat dank seiner

Öffnung ein extrem hohes Lichtsammelvermögen und erlaubt es, Objekte in vielen Milliarden Jahren Entfernung zu beobachten: Es ist an einen Spektrographen angeschlossen, der mit einem Reflexionsgitter das Licht eines Sterns oder eines anderen Objektes spaltet, um eine genaue Analyse der Komponenten des Lichts zu ermöglichen. Ein Linsenteleskop zur gezielten Sonnenbeobachtung ergänzt die hervorragende Ausstattung.