



Tätigkeitsbericht 2023

2. Januar 2024

Liebe Freunde und Förderer der Schülersternwarte Waldbröl,

mit diesem Schreiben erhalten Sie unseren neuen Tätigkeitsbericht, der wie alle bisherigen Berichte auch in unserer Webseite gefunden werden kann. Er beinhaltet unseren Sachstand, alle wesentlichen Arbeiten rund um das Observatorium, Arbeiten im wissenschaftlich-schulischen Umfeld sowie die Einwerbung finanzieller und materieller Mittel.

Wir danken allen Begleitern und Unterstützern unseres Projekts für das Wohlwollen und Vertrauen. Die Sternwarte reflektiert eine Hoffnung für die Zukunft der Region aber auch das Vertrauen in die nächsten Generationen. Alle Unterstützer finden sich in unserer Webseite www.stsci.de.

Unsere Höhepunkte des Jahres:

1. Eröffnungsfeier mit den Förderern.
2. Aufbau der oberen Nebenstation.
3. Ein Profi-Spektrograf für das Großteleskop.

Noch ungelöste Probleme:

1. Unser Geschäftsführer Dr. Klaus Vollmann möchte das Sternwartengrundstück kostenlos dem Verein übertragen um den nachhaltigen Erhalt der Sternwarte für die Region zu sichern. Gemäß notarieller Gebührenordnung und Vermessungsarbeiten liegen die Überschreibungskosten bei rund 8.500 Euro. Das liegt weit außerhalb unserer finanziellen Möglichkeiten.
2. Die Straßenbeleuchtung in Schnörringen verschmutzt die Umgebung sehr stark mit Licht. Eine wissenschaftlich orientierte astronomische Arbeit ist damit signifikant eingeschränkt.
3. Der langfristige Betrieb der Sternwarte ist angesichts erhöhter laufender Kosten nicht gesichert. Wir suchen daher Dauerförderer und haben dazu einen Förderkreis ausgerufen. Förderer haben außer der Zahlung des jährlichen Förderbeitrags keine Pflichten im Verein. Die jährliche Förderung kann jederzeit beginnen und zurückgezogen werden.

Wichtige Punkte im Detail

- 1. IT-Sicherheit** – Durch eine Zuwendung der Deutschen Stiftung für Engagement und Ehrenamt ist unsere Schülersternwarte nun professionell digitalisiert. Der gesamte Webverkehr wird bei uns gefiltert und aufgezeichnet. Persönliche Daten können nicht abgegriffen oder Webkonten geknackt werden. Unerwünschte Webseiten sind gesperrt. Wir bieten damit allen Nutzern einen geschützten digitalen Raum und erfüllen unsere gesetzlichen Pflichten zum Jugendschutz mit einem professionellen Sicherheitskonzept.
- 2. Jahreshauptversammlung** – Am 4. März fand die Jahreshauptversammlung des Initiativkreis STScl e.V. statt. Erfreulicherweise wurden fünf neue Mitglieder aufgenommen, davon zwei Schülerinnen.
- 3. DSEE Convention in Berlin** – Im März veranstaltete die Deutsche Stiftung für Engagement und Ehrenamt eine Versammlung mit allen Zuwendungsempfängern im Programm „100 x Digital“ zwecks Präsentation der Projektarbeit und einem inhaltlichen Austausch. Unsere beiden jüngsten Vereinsmitglieder übernahmen diese Aufgabe.
- 4. Sonnenteleskop für Tagesbeobachtungen** – Seit dem Frühjahr haben wir ein spezielles Sonnenteleskop, welches auch so genannten Protuberanzen sichtbar macht. Diese gigantischen „Fackeln“ auf der Sonnenoberfläche lassen sich nun wunderbar beobachten.
- 5. Girl's Day** – Im April zeigten wir zum nationalen Girl's Day sechzehn Gästen nicht nur unsere Arbeit und die Sternwarte, sondern auch mehrere praktische Versuche und Beobachtungen durchführen. Einen Spektrografen aus einer Compact Disk hat wohl bisher keine der Schülerinnen selbst gebaut und damit das Sonnenspektrum sehen können. Im Schülerlabor konnten Sonnenflecken und Protuberanzen visuell aber auch mit einer Kamera beobachtet werden. Und warum die Planeten sich in einer Ebene bewegen und warum unsere Galaxis die Form eines Diskus hat, wurde mit Wasser und Pfefferkörnern dargestellt. Darüber hinaus stellten wir aus erster Hand das Berufsbild von Physikern vor.

6. Eröffnung der Sternwarte – Am 6. Mai eröffneten wir die Sternwarte offiziell zusammen mit unseren Förderern im Rahmen eines Sommerfestes bei Fritten und Currywurst. Rund 80 Teilnehmer wurden über unser Ziele, die Aufbaugeschichte und unsere Arbeiten für die Schulen informiert. Grußworte aus der Stadt und dem Kreis sowie Ansichten aus der professionellen Forschung bestätigten unsere Positionierung in der regionalen Bildungslandschaft.



7. Abend der offenen Tür – Im August veranstalteten wir unseren erste „Abend der offenen Tür“. Nachdem sich Bürgerinnen und Bürger über unsere Webseite ihr Interesse an einem Besuchsabend signalisierten, sammelten wir die Anfragen und luden daraufhin zu einem Beobachtungsabend bei klarem Himmel.



8. Aufbau der oberen Nebenstation – Unsere beiden Nebenstationen mit mittelschweren Fernrohren sollen die didaktische Brücke zwischen Schülerlabor und Großteleskop bilden. Für die größere der beiden Stationen wurde im Herbst mit Hilfe begeisterter regionaler Unternehmer der Unterbau aus verzinkten Vierkantrohren aufgebaut und die passende 3.5m-Kuppel aufgesetzt. Leider wurden nacheinander drei Förderanträge bei öffentlichen Stiftungen für deren Instrumentarium abschlägig beschieden.

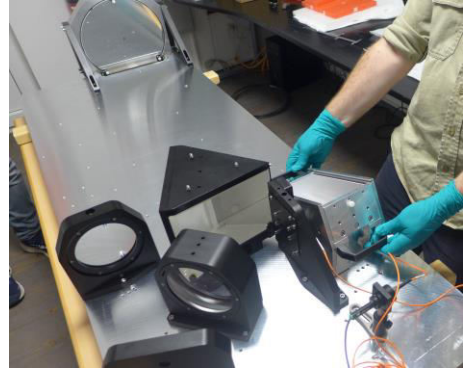


9. Stipendiaten an der Sternwarte – Am 6. Oktober informierten sich Stipendiaten der Hans Hermann Voss-Stiftung über unsere Sternwarte, die auch von der Stiftung gefördert wurde. Fünfzehn Teilnehmer technischer Fachrichtungen besprachen mit uns Fragen zum Studium und der Arbeitswelt sowie zu Herausforderungen unseres Projektes. Anschließend wurden Beobachtungen im Schülerlabor durchgeführt.



10. Herbstakademie – In den Herbstferien beteiligte sich die Schülersternwarte an der Herbstakademie "MINTeraktiv 2023" mit einem eigenen Programmangebot für Schülerinnen und Schüler.

11. Installation des Profi-Spektrografen – Im Herbst wurden die Komponenten des Profi-Echelle-Spektrografen für unser Großteleskop aus Australien. Das System wurde in einer Kooperation im Bereich Forschung und Nachwuchsförderung mit der Macquarie University in Sydney gebaut. Unsere Kombination von Großteleskop und Spektrograf ermöglicht damit astrophysikalische Messungen auf Spitzenniveau bis hin zur Detektion von Exoplaneten.



12. Lehrerworkshop – Im Dezember führten wir einen neuen Workshop für Lehrerinnen und Lehrer des Schulnetzwerks Astronomie Oberberg durch. Wir besprachen eine von uns erstellte Handreichung mit Vorschlägen wie man Schüler im Unterricht an die Astronomie heranführen kann, Instrumenten- und Himmelskunde sowie Grundlagen der Nachbearbeitung von Bilddaten.

Gez. Thomas Eversberg & Klaus Vollmann