

«So greift man nach den Sternen.»

«Mit einem grösseren Teleskop sehen wir nicht unbedingt mehr, aber was wir sehen, ist grösser und heller und detaillierter. Einen verschwommenen «Schlinggen» am Himmel oder schon eine spiralförmige Andromeda-Galaxie? Den Umgang mit unserem neuen Teleskop lernen kann man nur auf eine Weise: Du musst es selber machen. Nur bis zu einem gewissen Punkt helfen Anleitungen, Instruktionen und dahinterliegende Theorien weiter. Schliesslich musst du selber das Teleskop bedienen. Mitgehen, mithelfen und lernen. Genau so greift man auch nach den Sternen.

Forschung fasziniert mich. Wenig Information reicht aus, um viel Wissen daraus abzuleiten. Doch entscheidende Informationen kommen heute aus komplexen Geräten. In den Pionierzeiten der Sternwarte Schaffhausen konnte sich der damalige Leiter und Konditormeister Hans Rohr noch direkt am Forschungsbetrieb beteiligen. Mit seinem Fernrohr machte er eigene Beobachtungen. Zusammen mit bestellter Fachliteratur aus Amerika schuf er selber neues Wissen.

Viele Gäste der Sternwarte fragen an diesem Ort nach dem Sinn. Jede und jeder hat seine eigene Erklärung zum Sonnensystem und seiner Entstehung. Die einen mehr materialistisch, die anderen auch religiös. Auch mit unserer Forschung können wir diese Frage nicht komplett beantworten. Schlussendlich schaut du in den Sternenhimmel hinauf und verstehst die Grösse soweit, wie du als Mensch dies nachvollziehen kannst. Du kennst die Distanz zum nächsten Stern, zur nächsten Milchstrasse. In der anderen Richtung liegt das Zentrum der Galaxie. Und du weisst, dass wir mitten drin nur ein kleines Grüppchen in einem gigantischen Haufen von Galaxien sind. Jetzt musst du mit dir selber ausmachen, ob so etwas zufällig entsteht oder eine göttliche Präsenz braucht. Ich habe keine Antwort auf diese Fragen, aber ich verstehe gut, woher sie kommen.

Ich wusste schon immer, dass ich studieren wollte. Schliesslich studierte ich Geschichte. Geschichte ist sehr offen. Alles hat Geschichte. Ich habe es sogar geschafft, mich aus historischer Perspektive mit Astronomie zu beschäftigen. Meine Abschlussarbeit drehte sich um die Vorstellungen des Weltraums und die Entwicklungen im Lauf der Zeit. Wissenschaftler versuchten zu erklären, womit dieser Raum gefüllt ist. Heute gehen wir praktisch von einem Leerraum aus, in dem Strahlung von verschiedenen Sternen aufeinandertrifft. Aber sind wir realistisch: Mit dem Messbaren können wir nur rund fünf Prozent der Bewegungen erklären, die wir beobachten – das ist nicht viel. Für die restlichen 95 Prozent haben wir nur Theorien.

Wirklich faszinierend ist, wie man sich früher Fragen gestellt hat zu Himmel, Kosmos und Sternen. Es gab kein gradliniges Abchecken der Optionen. Die Zeitgenossen forschten in alle möglichen Richtungen und erwägten ernsthaft mögliche Erklärungen, die uns heute völlig abstrus scheinen. Andere Möglichkeiten schienen genauso plausibel, auch wenn sie im Gegensatz zu der heute akzeptierten Meinung stehen. Die Vorstellung davon, was möglich ist, entwickelt sich nicht auf einer festen Schiene. Wir sollten im Auge behalten, dass man ein System auch mit ganz anderen Augen anschauen kann. Wir müssen offen bleiben für die anderen 95 Prozent, um uns überraschen lassen zu können.»



Historikerin der Astronomie

Dominique Hänggi (28) ist Historikerin und Co-Präsidentin der **Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen (NGSH)** im Netzwerk der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT). Die heutige Projektkoordinatorin in einem Informatikunternehmen war seit Kindesbeinen regelmässig in der alten Sternwarte Schaffhausen auf der Steig. Dominique Hänggi organisiert in der NGSH die Vortragsreihe im Winterhalbjahr und engagiert sich als Demonstratorin in der Sternwarte.

Rund **100'000 ehrenamtliche Personen** engagieren sich im Netzwerk der Akademien. Der Dialog zwischen akademischen und nicht-akademischen Forschenden hat sich im Lauf der Zeit kontinuierlich verändert. Gleich geblieben sind Neugier und Austausch oft über Disziplinengrenzen hinweg und das Einsehen, dass tragfähige Lösungen in **Netzwerken** geschaffen werden. Naturforschende Gesellschaften sind Teil der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) und der Ort, wo sich Interessierte oft seit Jahrhunderten treffen und austauschen.

