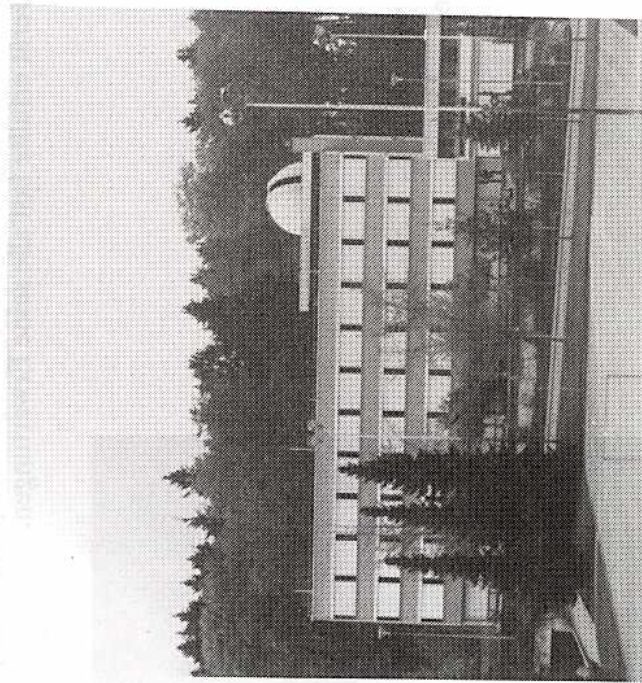


Jahren sein grösstes Werk: der 30 cm Newton-Reflektor. Dieser Spiegel, mit Zielfernrohr, automatischer Nachführung und einer Montierung "in Erdachsenrichtung" ausgestattet, erbrachte die vierfache Leistung seines Vorgängers. Da der Transport dieses 1.80 m langen Gerätes mit der ganzen Montierung sehr aufwendig war, musste ein definitiver und optimaler Standort gefunden werden. Diverse Plätze wurden erwogen, so z.B. auf der Halbinsel am Sempachersee oder in einer Waldlichtung bei der Haselwarte. Eines der Hautprobleme der Astronomie war damals schon (und heute erst recht!) die schmutzige Luft und die nicht minder störende "Lichtverschmutzung" (Light Pollution). Diese ist ein extremer Feind der Astronomie. Wer schon einmal in einem Seitental irgendwo im Tessin oder im Wallis den Nachthimmel betrachtet hat, stellt unweigerlich fest, dass dort ein mehrfaches an Sternen sichtbar sind, bedingt dadurch, dass kein Shopping Center hunderte von Lampen aller Art oder eine nahe Stadt den Himmel erhellen!

Ende der sechziger Jahren war der Neubau der Berufsschule Kotten in Sursee eines der grösseren Bauvorhaben. Die Lage am Stadtrand in der Nähe eines Waldes erschien optimal - was lag näher als das Schulhausdach mit einer Kuppel zu krönen? Die Stadt Sursee, in dessen Besitz das Fernrohr später übergang, liess auf dem Neubau die Sternwarte erstellen. Die Kuppel, aus zwei Halbschalen bestehend, wurde drehbar auf dem Dach montiert. Mit der Fertigstellung des Gewerbeschulhauses Kotten im Jahre 1970 war ebenfalls die Sternwarte Sursee geboren! Leider war es dem inzwischen 57-jährigen Paul Koller nur noch sechs Jahre vergönnt, sein Werk der Öffentlichkeit zu präsentieren. Er verstarb am 14. März 1976.



Die Kuppel auf dem Gewerbeschulhaus Kotten weist auf die Sternwarte hin.

Im Jahre 1977 wurde die Leitung und die technische Betreuung der inzwischen verwaisten Anlage durch die Herren Otto Steiger und Fritz Weibel wieder gewährleistet. Die ersten Jahre der Wiederinbetriebnahme waren sehr aktiv, bestückt mit diversen Vortragsreihen und Astronomie-Kursen. Aber die Jahre gingen nicht spurlos an Mensch und Gerätschaften vorüber. Ein beinahe letztes Aufflammen des Astronomie-Feuers in der Sternwarte bewirkte zum Jahreswechsel 1985/1986 der nur alle 76 Jahre wiederkehrende Komet Halley. Mit Halley, so schien es wenigstens, flog auch die letzte Aktivität davon.

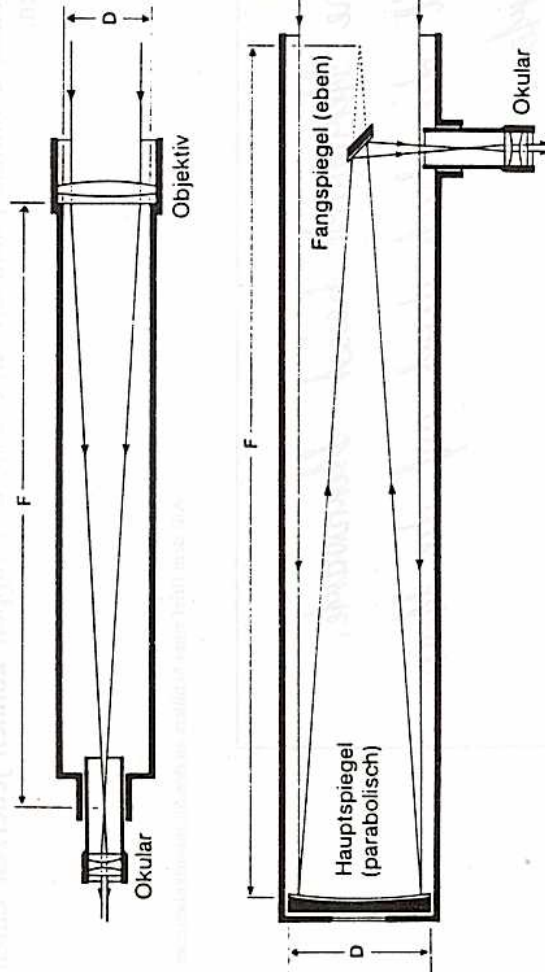
Eine Sternwarte ohne Sterne, das darf nicht sein!

Dies der Grund eines "Antrages auf Zugang zur Sternwarte", den ich 1988 bei der Stadtverwaltung einreichte. Da die Sternwarte seit dem Rücktritt von Hr. Steiger unbenutzt war, wusste man nur, dass diverse mechanische und elektrische Mängel beständen. Ein erster Augenschein und vor allem die neu gewonnenen Erfahrungen zeigten, dass der Zustand und die Grösse des Fernrohrs für eine "Volkssternwarte" nicht mehr optimal geeignet waren. Eine gut eingerichtete und funktionierende Sternwarte ist ein Vorzeigestück für jede Stadt und hat auch für schulische Zwecke einen grossen Stellenwert. Nach längerer Planung stand das Budget für eine Neuinvestition. Dieser Ausgabeposten wurde von der Gemeindeversammlung nicht abgelehnt und so konnte der Neuaufbau (ein Celestron C14) im Dezember 1990 installiert werden. Das ehemalige Rohr wurde demontiert und wartet nun in der Kantonsschule Beromünster auf einen schulischen Einsatz.

Teleskop-Bauarten

Sehr viele, verschiedene Modelle werden von Himmelsbeobachtern eingesetzt. Der Refraktor ist "die klassische Bauart". Ähnlich wie beim Feldstecher wird das Licht durch optische Gläser gebündelt und verstärkt. Beim Newton wird es in einem parabolisch geschliffenen Spiegel reflektiert und seitlich ausgeleitet. Das Schmidt-Cassegrain ist eine Kombination aus Spiegeln und optischer Korrekturlinse. Viel wichtiger als der Vergrösserungsfaktor ist das Lichtsammelvermögen. Je grösser die Öffnung (Durchmesser) eines Teleskopes, desto mehr Licht wird eingefangen und umso lichtschwächere Objekte können gesehen werden!

Astronomische Instrumente



Ober: Strahlengang im Refraktor. Unten: Strahlengang im Newton-Reflektor