

Sternwarte Stuttgart 21

Die Landeshauptstadt Stuttgart bereitet sich auf das nächste Jahrhundert mit dem ehrgeizigen Projekt „Stuttgart 21“ vor. Auch der Verein der Schwäbischen Sternwarte hat sich Gedanken über seine Zukunft gemacht und Veränderungen zusammengetragen, die notwendig sind, damit die Sternwarte im nächsten Jahrhundert ein attraktiver kultureller Anziehungspunkt im modernen Stuttgart bleibt.

Ein gravierendes Problem bei der Führung am Fernrohr sind die Raumsondenaufnahmen der Planeten, sowie die langbelichteten Galaxienaufnahmen, die die Besucher aus Büchern und Zeitschriften kennen. Beim Blick durch das Fernrohr erscheinen diese Objekte weitaus unauffälliger. So ist es nicht verwunderlich, daß viele Besucher nach einer Führung auf einer Sternwarte enttäuscht wieder nach Hause gehen. Dies kann sich der Verein Schwäbische Sternwarte auf Dauer nicht leisten, denn einer Umfrage zufolge kommen über die Hälfte aller Besucher durch Mundpropaganda auf die Uhlandshöhe. Aus diesem Grund muß die Sternwarte im nächsten Jahrtausend den steigenden Ansprüchen der Besucher gerecht werden. Der Verein ist auf den Besucherverkehr ausgerichtet und setzt sich das Ziel, die Sternwarte für die Zukunft noch attraktiver zu gestalten.

Stuttgart ist mit Sicherheit kein idealer Standort für Himmelsbeobachtungen. Die Großstadt produziert nicht nur zuviele Abgase, sondern hellt den Himmel mit ihren Lichter zudem noch eklatant auf. Trotzdem könnte mit einem 24-Zoll-Spiegelteleskop das Weltall selbst in Stuttgart eindrucksvoller präsentiert werden. Nicht nur den Mond oder die Planeten, sondern auch Kugelsternhaufen oder Galaxien, die oft mehrere Millionen Lichtjahre von uns entfernt sind, ließen sich durch eine größere lichtsammelnde Optik besser zeigen. In unserem 7-Zoll-Zeiss-Linenteleskop ist selbst ein naher Kugelsternhaufen keine Attraktion mehr. Oft erkennt nur das geübte Auge irgendwelche Strukturen. Schon mit unserem 14-Zoll-Spiegelteleskop treten selbst Spiralarme einiger Galaxien hervor. Leider sind mit diesem Teleskop aus Platzgründen in der Kuppel keine Führungen möglich. Eine neue Kuppel mit einem leistungsstärkeren Teleskop wäre deshalb in Stuttgart eine sinnvolle Investition. Doch dafür fehlt uns einfach der Platz. Um dies zu verwirklichen, müßte die Sternwarte auf der Uhlandshöhe anbauen.

Ein Erweiterungsbau ist nicht nur aus diesem Grund wünschenswert, denn in einem solchen Anbau könnten die schon lange fehlenden sanitären Einrichtungen integriert werden. Auch ein Buchladen oder ein Fernrohrshop könnten die Sternwarte bekannter machen. Ein Café würde die Uhlandshöhe als beliebtes Naherholungsgebiet attraktiver und die Sternwarte familienfreundlicher gestalten.

Doch kehren wir wieder zurück zu den Führungen am Fernrohr. Ein weiteres Problem ist, daß die Besucher bei der Sternführung einzeln durch das Fernrohr blicken müssen. Dadurch ergeben sich teilweise extrem lange Wartezeiten und das Erklären der Himmelsobjekte am Fernrohr durch die Mitarbeiter ist schwierig. Eine Videokamera am Teleskop, die Bilder auf einen großen Bildschirm überträgt, kann hier Abhilfe leisten. Die Besucher der Sternwarte könnten gleichzeitig den Mond beobachten und die Sternwartenmitarbeiter am Bildschirm erklären, was zu sehen ist. Eine solche Videokamera kann nicht bei lichtschwachen Objekten eingesetzt werden. Für diese Objekte gibt es jedoch eine in letzter Zeit erschwingliche Technik: Eine Kamera, die Langzeitbelichtungen ermöglicht, nimmt ein Bild von einem lichtschwachen Himmelsobjekt auf, das sofort auf einem Computerbildschirm dargestellt werden kann.

Die Besucher sollen jedoch weiterhin mit bloßem Auge die Objekte durch das Fernrohr betrachten können, um den Vorteil dieser neuen Beobachtungsmethode zu verstehen. Da der Umgang mit einer solchen CCD-Kamera selbst für Amateure einfach geworden ist, läßt sich demonstrieren, wie Großsternwarten heutzutage das Weltall erforschen. Durch diese CCD-Kamera wird selbst Stuttgart wieder zu einem guten Beobachtungsort, denn die störenden Einflüsse einer Großstadt lassen sich durch diese Aufnahmetechnik weitestgehend eliminieren. Man kann damit wieder Kometen zeigen und interessante Objekte im Weltall den Besuchern in Kürze präsentieren.

Die Besucherzahlen der Sternwarte Stuttgart sind stark vom Wetter abhängig, da die Führungen derzeit nur bei klarem Himmel stattfinden. Oft trübt sich der Himmel kurz vor Führungsbeginn ein, so daß Besucher vor verschlossener Türe stehen und enttäuscht wieder nach Hause gehen müssen. Damit wir die Wetterentwicklung besser abschätzen können, wäre eine Erweiterung unserer Meteosat-An-

lage von Vorteil. Wetterbilder üben zudem auf Besucher eine große Anziehung aus. Das Planetarium Stuttgart präsentiert Meteosat-Bilder für seine Besucher schon seit längerem mit Erfolg.

Damit wären wir bei der anziehenden Wirkung von Bildschirmen und Computern. Bereits seit längerer Zeit wird die Astronomie in Amerika nicht mehr gelehrt, sondern selbst erfahren. Die Sternwarte sollte ein Erlebnispark werden: Aufgebaute Experimente zum selbst Ausprobieren, interaktive Computerclips zum Auswählen und Internetanschluß, um Neues aus der Welt der Astronomie zu erfahren.

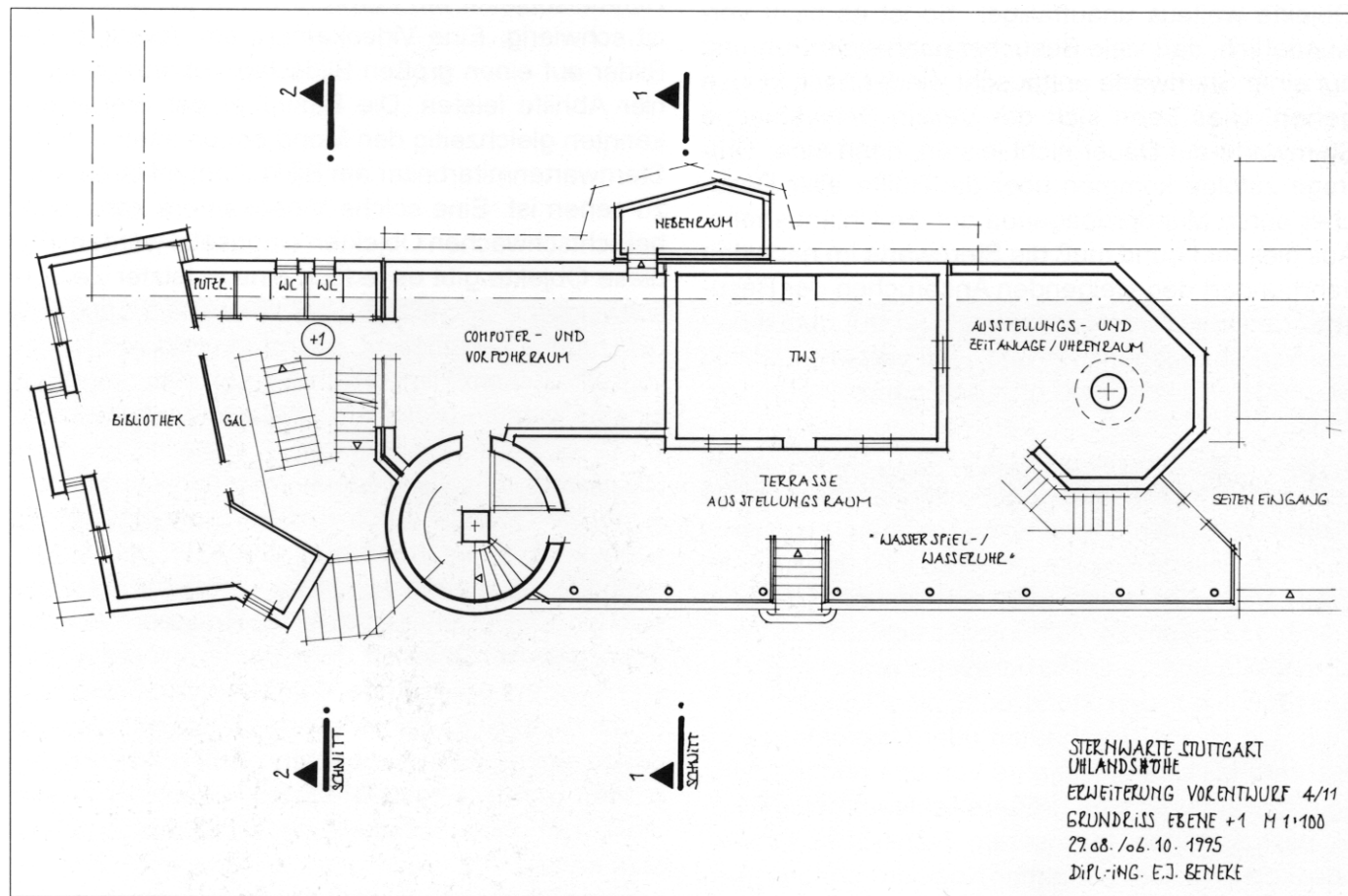
Dies wäre jedoch ebenfalls nur mit einem Erweiterungsbau der Sternwarte zu realisieren. Wäre die

Sternwarte so eingerichtet, könnte sie am Wochenende bei jedem Wetter geöffnet sein.

Auch ein verstärktes Angebot der Sternwarte Stuttgart von Schulführungen als Ergänzung zu den Planetariumsveranstaltungen, wäre wünschenswert. Die beobachtende Astronomie ist nicht zu ersetzen und würde eine sinnvolle Symbiose mit dem computer-gesteuerten Planetarium ergeben.

Mit diesen Veränderungen bleibt die Astronomie auch im nächsten Jahrhundert für die Öffentlichkeit mit Sicherheit eine interessante Wissenschaft, und die Sternwarte Stuttgart könnte dadurch ihren Beitrag zu einer modernen Landeshauptstadt Stuttgart leisten.

Marcus Arzt



Vorentwurf für die Erweiterung Sternwarte Stuttgart