

---

# Meine Anfänge der Astronomie

von FRANZ KROJER

Meine erste astronomische Erinnerung zeigt mich, als ich fünf Jahre alt war. Damals sah ich den Vollmond mit seinen hellen und dunklen Flecken und dachte, in der Mondscheibe würden sich die Kontinente und Meere spiegeln, die ich durch einen Erdglobus kannte. Erst einige Jahrzehnte später erfuhr ich durch Plutarchs „Das Mondgesicht“ vom peripatetischen Philosophen Klearchos von Soloi, der eine ganz ähnliche Theorie vertreten hatte: „Klearchos sagt nämlich, das sogenannte Gesicht im Mond bestehe aus Spiegelbildern, Abbildern des Großen Meeres [Okeanos], die im Mond sichtbar seien. ... Und gerade der Vollmond ist mit seiner Glätte und seinem Glanz der schönste und reinste Spiegel.“ (I, A, 2, Übersetzung Herwig Görgemanns, Zürich 1968)

Mit sieben Jahren – es war ein warmer Augustabend auf dem Land und man saß noch lange auf der Veranda – sprach man nebenher über die Sterne und durfte sich im Stillen etwas wünschen, sobald eine Sternschnuppe verglühte. Dies „Alles“ wollte ich mir nun genauer ansehen und erbat mir einen Feldstecher. Es war eine schier unendliche Anzahl von Sternen, die mit diesem Gerät sichtbar wurden, und alleine diese „Unzahl“ fern leuchtender Welten begeisterte mich zunächst. Ich bekam von meiner Mutter „Meyers Sternbuch für Kinder – Petra lernt den Himmel kennen“ (Karl Schaifers, Mannheim 1964) geschenkt, kurz darauf ein Kaufhaus-Fernrohr mit einem Wackel-Stativ, einem Objektivdurchmesser von etwa 30 Millimetern und einer vielleicht 25-fachen Vergrößerung. Viel kann man damit nicht sehen, jedoch ist eine solche Aussage ziemlich relativ, denn immerhin lassen sich damit

die Mondkrater schon recht gut beobachten. Ich erinnere mich noch gut, wie lange es aber dauerte, bis ich den hellen, mysteriösen „Sternfleck“ mit seinen kleinen Begleitern endlich als „Jupiter“ identifizieren konnte, von dem ich zwar schon etwas gelesen hatte und abgebildet sah, aber ich hatte eben noch keine Vorstellung davon, wie er in einem so kleinen Fernrohr erschien. Das sind typische Anfängerhürden, die einem schon kurze Zeit danach als „reinste Dummheit“ vorkommen – ähnlich erging es mir viele Jahre später mit meinem ersten, eigenen Computer-Programm, das einfach nur nach einem Anleitungsbuch zwei Float-Zahlen addieren und das Resultat am Bildschirm ausgeben sollte. Mein angeblicher C-Compiler für „Einsteiger“ konnte allerdings gar keine Float-Zahlen verarbeiten (sog. Small-C-„Standard“) und beantwortete deshalb meine wochen- und nächtelangen Arrangements konstant mit einem „Syntax-Error“.

In jene Zeit fällt auch ein Besuch bei der Volkssternwarte München, in der dritten Volksschulklasse. Ich wusste schon ziemlich viel über Sonnenflecken, die Namen, Reihenfolge und Abstände der Planeten und worin sich Sonnen und Planeten unterscheiden, ich wusste sogar mehr, glaube ich, als die beiden Lehrerinnen. Anschließend musste über diesen Besuch ein Erlebnisaufsatz geschrieben werden. Als es zur Notenbekanntgabe kam, wurde ich von der Lehrerin überschwänglich gelobt, freute mich riesig, war sehr stolz, als „Fünfer-Schüler“ endlich auch einmal eine gute Deutsch-Note zu bekommen. Dies war jedoch nur die Einleitung zu einer hundsgemeinen Pädagogik: alle übrigen Aufsätze seien nämlich dermaßen schlecht ausgefallen, sagte die Lehrerin, dass leider alles zurückgezogen werden müsse und keine Benotung erfolge.

Mit elf Jahren bekam ich einen 60/910-mm-Refraktor mit parallaktischer Montierung – der damalige Kaufhaus-Klassiker, der mir viele Jahre trotz aller Mängel gute Dienste leistete. Mars, Jupiter und Saturn zeigten nunmehr viele interessante Details, dennoch konnte die Cassini-Trennung im Saturn-Ring damit noch nicht aufgelöst werden. Aber immerhin war z.B. der Ring-Nebel in der Leier in klaren Nächten auf dem Land mit diesem Fernrohr sehr gut zu erkennen, obwohl es in manchen Büchern hieß, er könne erst ab einer Öffnung von 80 mm gesehen werden. So etwas baut auf! – Um circa 1970 begann auch das Moon-

blink-Programm der Volkssternwarte Gummersbach. Mit Amateurmitteln sollte von möglichst vielen Beobachtern der Mond auf außergewöhnliche Leuchterscheinungen untersucht werden, die auf austretendes Gas, irgendwelche Fluoreszenzen oder Ähnliches hindeuten könnten. Wann immer aussichtsreich, stellte ich mir den Wecker, um die Mondoberfläche nach solchen Moonblinks abzusuchen und füllte meine Beobachtungsberichte fleißig aus. Der Abschlussbericht des Moonblink-Programms wurde in „Sterne und Weltraum“ veröffentlicht, viel ist dabei nicht herausgekommen, soweit ich mich erinnere, allenfalls die Fotografie eines vermeintlichen „Gasausbruchs“ auf dem Mond sorgte damals für Aufregung.

Über zwei außergewöhnliche Ereignisse aus jenen frühen 70er-Jahren möchte ich kurz berichten. Es war ein Sommertag in Münsing am Starnberger See, als ich nachmittags im Osten einen ganz hellen „Stern“ sah. Die Venus konnte es nicht sein, sie kann zwar öfter tagsüber mit bloßem Auge leicht gesehen werden, wenn man die ungefähre Himmelsrichtung kennt, aber dieser „Stern“ war viel heller. Und es schien sogar, als nähme er an der täglichen Erdrotation teil. Wenn es eine nahe Supernova war, wie bedroht war dann die Menschheit? Nach München zurückgekehrt, richtete ich meinen Refraktor auf dieses seltsame Objekt, das sich sogleich in eine große leuchtende „Spinne“ verwandelte und nicht sehr weit entfernt sein konnte, zumal es auf einmal „davonzog“: ein außer Kontrolle geratener Wetterballon. Am nächsten Morgen berichteten die Schlagzeilen der Münchner Boulevardpresse von einem „Ufo über München?“.

Ein andermal suchte ich mit meinem Teleskop tagsüber die Venus, die sich sehr nahe bei der Sonne befand. Aber ich sah überrascht nicht nur die Venus, sondern auch den Merkur und den Jupiter in ziemlicher Nähe zur Sonne. Man kann also die Planeten durchaus auch am Tage und in Sonnennähe mit einem Refraktor aufspüren, sofern man ein gewisses Risiko für sein Augenlicht in Kauf nimmt.

Mein Interesse verlagerte sich langsam vom Beobachten zum Theoretischen, zur Kosmologie. Ich las Heisenberg und erfuhr von der Unschärferelation. Am bekanntesten ist die Ortsunschärfe, aber es gibt auch eine Energieunschärfe. Mir kam der Gedanke, das Universum könnte aus einer Energieunschärfe hervorgegangen sein. Zwei oder

drei Jahre später las ich in einer Kurzmitteilung von „Sterne und Welt-  
raum“, dass ein gewisser amerikanischer Astronom namens Tryon tat-  
sächlich diese Idee vertrete. Ich war natürlich sehr weit von einem Ver-  
ständnis der Vakuumfluktuationen für die Kosmologie entfernt  
gewesen, denn meine Rechnung hatten ergeben, dass ein Universum  
mit fast unendlich großer Energie nur eine verschwindend kleine Zeit  
existieren könne, was im offensichtlichen Widerspruch zu einem viele  
Milliarden Jahre alten Universum steht. Dem Konzept einer „negativen  
Energie“, die eine „positive Energie“ aufwiegt und dadurch zu einer  
Gesamtenergie von Null für das gesamte Universum führen könne,  
wäre ich damals völlig fremd gegenüber gestanden, so als ob plötzlich  
die Division durch Null einen Sinn bekäme. Man lese nur einmal, was  
Alan Guth rückblickend dazu schreibt: „Ende der sechziger Jahre  
besuchte Edward P. Tryon, ein junger Assistenzprofessor an der Colum-  
bia Universität, ein Seminar, das von dem angesehenen Kosmologen  
Dennis Sciama gegeben wurde. Während einer Vortragspause warf  
Tryon die Bemerkung in den Raum, ‚möglicherweise stellt das Univer-  
sum eine Vakuumfluktuation dar‘. Tryon hatte dies ernst gemeint und  
war enttäuscht, als seine Seminarkollegen es für einen intelligenten  
Witz hielten und in schallendes Gelächter ausbrachen.“ (Die Geburt  
des Kosmos aus dem Nichts, München 1999, Seite 37)

Mein Interesse verlagerte sich auch mehr und mehr von der Astrono-  
mie weg zur Philosophie und zur klassischen Musik, speziell zu Bruck-  
ner, dessen gigantische Sinfonien mir zu einem Astronomie-Ersatz wur-  
den. Anstatt nächtelang vor dem Fernrohr zu hocken, ging ich nun  
möglichst dreimal in der Woche in die Konzerte im Herkules-Saal der  
Münchener Residenz, wo ein Stehplatz damals 2 DM kostete. Um nicht  
missverstanden zu werden: Bruckner wurde nicht dreimal in der  
Woche im Herkules-Saal gespielt, aber ich hörte mir so gut wie jedes  
Konzert an, in dem Bruckner gespielt wurde und machte ihn zum Maß-  
stab für die übrige klassische Musik. Ich dünkte mich als überzeugter  
Brucknerianer und Anti-Brahmsianer, ähnlich wie „Einen Primaner,  
der den Goethe anbetet und den Wieland anspeit.“ (Lichtenberg). Auch  
Kants „Kritik der reinen Vernunft“ nahm ich als Fünfzehnjähriger in  
Angriff und glaubte, das meiste davon begriffen zu haben.

Meine Beobachtungen am Fernrohr wurden immer seltener. Aber

den „Faden“ zur Astronomie habe ich nie ganz verloren, da ich mich durch Bücher und Zeitschriften auf dem Laufenden hielt, und eines meiner Standard-„Rituale“ wurde der Blick zum Himmel, sobald ich ein Gebäude verlasse. Große astronomische „Events“ wie Sonnen- und Mondfinsternisse, Kometen, Merkurdurchgänge usw. beobachte ich immer noch gerne, jedoch bevorzuge ich längst Beobachtungen mit dem bloßen Auge oder „nur“ mit dem Feldstecher. Bezeichnend ist, dass ich mir vor ca. zehn Jahren einen Jugendtraum erfüllte und ein 15-cm-Spiegelteleskop nach Newton erwarb, es aber bisher noch kein einziges Mal benutzte! Vielleicht steckt die Furcht dahinter, dass Jugendträume in ein Nichts zergehen können, wenn man sie aufzuwärmen versucht. So erging es mir kürzlich, als ich mir Melanies „Ruby Tuesday“ auf CD kaufte: welch schöne Erinnerungen hatte ich mir aus meiner „Hitparaden-Zeit“ aufbewahrt und wie mager klingt dieses Stück jetzt.

Im Laufe der Jahre habe ich viele astronomische Phänomene und Ereignisse erlebt. Dass ein Copernicus angeblich niemals den Merkur erblickt haben soll, kann ich nicht nachvollziehen. Dennoch gibt es astronomische Objekte, von denen ich noch keine genaue Vorstellung habe. Speziell denke ich dabei an das Zodiakallicht, das Alexander von Humboldt für die Tropen so eindrucksvoll geschildert hat. Angesichts der starken „Lichtverschmutzung“ sei aber die Chance, das Zodiakallicht in unseren Breiten überhaupt noch sehen zu können, sehr klein geworden, sagte man mir.

*München, 8. Mai 2003*