

**Erlebnisbericht zur Teilnahme am 2. Einsteigerkurs in die
Astrospektroskopie in der Starkenburg-Sternwarte Heppenheim**
(v. Urs Flükiger, Ersingen bei Bern/Schweiz)

Gegen 5 Uhr morgens werde ich heute Samstag mittelst Radiowecker aus einem kurzen Schlaf gerissen. Am Vorabend bin ich wegen eines Anlasses mit Familienfreunden erst gegen Mitternacht ins Bett gekommen. Rasch ist der Restschlaf mit der Morgentoilette vertrieben und ich mache mich reisefertig, da sich Hugo Kalbermatten für halb sechs angemeldet hat.

Als ich mit Laptop, DADOS und Tasche gegen mein Auto gehe, ist Hugo – pünktlich wie immer - gerade angekommen. Da ich mich für dieses Mal als Fahrer angeboten habe - das letzte Mal hat sich Hugo geopfert – bringt er seine Utensilien in mein Auto.

Da wir genügend Zeit eingeplant haben, entscheiden wir uns noch zu einem gemeinsamen Kaffee und wir setzen uns an den Stubentisch und machen möglichst leise, um meine Frau nicht zu wecken; was sich später als erfolgreich erwiesen hat. Eine knappe Viertelstunde später sitzen wir im VW Sharan und fahren die 370 km lange Strecke über Basel in Richtung Heidelberg. Der Verkehr ist an diesem Samstagmorgen schwach, die Straßenverhältnisse optimal und so kommen wir rasch voran und können noch kurz vor Heppenheim, bei Heidelberg, an einer Raststätte je ein Sandwich und einen Kaffee einverleiben.

Gegen 9.30 Uhr kommen wir über den sehr holprigen Weg beim Parkplatz der Sternwarte an und können nach einem kurzen Fußmarsch bei schönem und verhältnismäßig warmem Wetter bereits einige bekannte Gesichter im Schulungs- und Vortragsraum der Sternwarte Starkenburg begrüßen.

Der Raum füllt sich stetig und als Ernst Pollmann die Anwesenden begrüßt, sind es schließlich 25 Interessenten, darunter viele neue Gesichter. Erfreulich, wie sich das Interesse an der Astrospektroskopie entwickelt hat.

Neben mir sind fünf weitere stolze DADOS- Besitzer anwesend und es gibt nicht nur in den Pausen einiges zu besprechen; um so mehr die Kursleitung speziell Zeit für den DADOS eingerechnet hat.

Unterbrochen durch eine kurze Kaffeepause wiederholt Ernst kurz den Inhalt des 1. Einführungskurses vom 16. Februar 2008. Die im Vorfeld des Kurses unter den Mitgliedern der FG-Spektroskopie eruierten Fragen werden von Ernst und Thomas Hunger kompetent beantwortet. Meine Idee, ein Glossar speziell für die Astrospektroskopie zu erstellen, hat dazu geführt, dass ich den Auftrag fasse, mittels Protokoll einen Entwurf für dieses zu erstellen.

Thomas Hunger und Ernst Pollmann erklären das Prisma sowie die Transmissions- und Reflexionsgitter und erklären das spezielle Blazegitter und dessen Blazewinkel. Funktionsweise von Prisma (Brechung) und Gitter (Interferenz) werden dargestellt sowie Vor- und Nachteile der Lichtbrechung durch Prismen und Gitter erklärt. Großer Vorteil der Gitter ist der lineare Verlauf der Wellenlänge im Spektrum.

Ernst erklärt die praktischen Arbeiten beim Erstellen eines Spektrumbildes und geht zusammen mit Thomas auf die Eigenheiten der CCD- Kameras ein.

Thomas Hunger erklärt den Einfluss des Spaltes im Spaltspektrografen – wie der DADOS einer ist -, die Auswirkungen der Liniendichte bei einem Gitter und die Folgen von Nachführ-

fehler in Rektazension bzw. Deklination.

Die Zeit vergeht wie im Fluge und kurz nach Mittag demonstrieren Torsten Daiber und Detlef Huth ihre mitgebrachten DADOS- Spektrografen. Das Interesse ist groß und da ich selber stolzer Besitzer eines DADOS bin, zog ich mich etwas zurück, um nicht den Interessenten im Weg zu stehen, wo mich dann Ernst zu einem Gespräch einlädt.

Gegen 13 Uhr schlendern wir bei weiterhin schönem und noch etwas wärmerem Wetter die alte Pflasterstrasse gegen die teilrenovierte Starkenburg-Ruine hinauf, wo im Restaurant einige Tische für uns hungrigen Schüler reserviert sind. Es gibt viel zu erzählen und es wird erst wieder ruhiger im Saal, als das Essen serviert wird.

Nach dem Essen geht es zurück zur Sternwarte und Ernst nimmt den Faden vom Vormittag wieder auf. Er erklärt als Wiederholung des ersten Kurses den Weg vom einzelnen Spektralbild zum Summenbild mit Windows Programmen wie der Freeware GIOTTO für das Mitteln der Spektrumbilder, über das Vorbereiten des „Herausrechnens“ des verfälschenden Hintergrundes und die Reduzierung mit dem nicht ganz billigen Programm MaximDL und der Normierung mit dem kleinen DOS- Progrämmchen MK32 des amerikanischen Profiastronomen und kommt schließlich zum vom Himmelshintergrund bereinigten Linienspektrum mit Hilfe von MS-EXCEL.

Nach einem kurzen Kaffeeunterbruch fährt Hugo Kalbermatten mit seinem Beitrag über das Verwenden der beiden Freeware- Programme IRIS und VISUAL SPEC fort. Hugo zeigt auf, was in diesen beiden tollen Windowsprogrammen steckt. Mit IRIS werden die Bildbearbeitungen – Mitteln, Dunkel-, Flat- und Offsetabzüge und Himmelshintergrundabzüge – bewerkstelligt. VISUAL SPEC reduziert, normiert, kalibriert bis zum fertigen Kontinuum.

Der Tag neigt sich dem Ende und die Uhr gegen 18 Uhr zu. Ernst will noch vor dem endgültigen „Tschüss“ das weitere Vorgehen besprechen. Es wird unter anderem beschlossen, neben ein oder zwei Workshops für Fortgeschrittene im kommenden Jahr, künftig den Einsteigerkurs als feste Institution alljährlich durchzuführen. Die Idee von Torsten, dass die heutigen Einsteiger an folgenden Einsteigerkursen als Dozenten wirken könnten, ist eine logische Folge.

Die Webseite der VdS-Fachgruppe Spektroskopie wird künftig eine Einsteigerpräsentation aufweisen und Hugo wird sich mit der Idee, regelmäßig Aufgaben zur Bearbeitung einzustellen weiter beschäftigen.

Ein Teil der Gruppe wird sich nun nach Heppenheim ins Restaurant „A-Z“ begeben und den erfolgreichen Kurtstag mit einem geselligen Beisammensein beschließen. Neben ein paar Anderen nehmen auch Hugo und ich definitiv Abschied von all den netten Kollegen und machen uns auf den langen Heimweg.

Leider geht es im Gegensatz zur Anreise von heute morgen etwas harziger zu auf der Autobahn und wir kommen kurz vor Karlsruhe in einen sieben Kilometer langen Stau. Kurz nach 22 Uhr sind wir aber in Ersigen bei Bern (Schweiz) und Hugo nimmt umgehend den über zweistündigen Weg nach Bitsch bei Brig im Wallis (Schweiz) unter die Räder seines Mercedes⁷.

Vielen Dank an Alle, die für diesen tollen Kurtstag ihren Beitrag geleistet haben.