

Uwe Dillschneider

Särkover Straße 47
66663 Merzig-Ballern

Telefon (0 68 61) - 78 02 99



Uwe Dillschneider, Särkover Straße 47, 66663 Merzig

An
die Schulleiter/innen
der weiterführenden Schulen
im Kreis Merzig-Wadern

Ballern, im Sommer 2006

Mobile Sternwarte zur Ergänzung des naturwissenschaftlichen Unterrichts

Sehr geehrte Damen und Herren,

mein Name ist Uwe Dillschneider. Ich wohne im Merziger Stadtteil Ballern und beschäftige mich in meiner Freizeit mit der beobachtenden Astronomie.

Dieser Naturwissenschaft ist zwar in den westdeutschen Bundesländern kein eigenes Unterrichtsfach gewidmet, wird aber in anderen Fächern mitunter aufgegriffen. Manchmal findet man auch eine interessierte Gruppe von Schülern, die sich unter Leitung einer Lehrperson zu einer Astronomie-AG zusammenschließen.

In der Regel ist der Umgang mit diesem Themenfeld (Sonne, Mond, Planeten, unsere Galaxie, das Universum) lediglich auf den Unterricht und damit auf die reine Vermittlung von Wissen beschränkt. Ein Praxisbezug kann aufgrund fehlender Möglichkeiten meist nicht realisiert werden. An dieser Stelle möchte mich mit dem Angebot meiner „mobilen Sternwarte“ ansetzen.

In enger Absprache mit dem jeweiligen Lehrpersonal kann ich gezielte astronomische Beobachtungen anbieten, die sich nach den individuellen Wünschen der Schulklasse oder Gruppe richten. Grundlage für den Ablauf des Beobachtungsabends bilden dabei entweder der zuvor durchgenommene Unterrichtsstoff oder die Beobachtungswünsche der Klasse bzw. Gruppe. Das Spektrum reicht von der detaillierten Beobachtung unseres Mondes, über die jeweils sichtbaren Planeten bis hin zu den vielfältig vorhandenen galaktischen und extragalaktischen Objekten. Mit Kleingruppen besteht auch die Möglichkeit fotografisch aktiv zu werden.

Je nach Ergebnis dieser Vorplanung werden dann ein oder mehrere Termine für die Beobachtung ins Auge gefasst. Grundsätzlich kann eigentlich überall beobachtet werden, allerdings sollten

Uwe Dillschneider

Särkover Straße 47
66663 Merzig-Ballern

Telefon (0 68 61) - 78 02 99



gewisse Voraussetzungen für den Beobachtungsabend erfüllt sein, um eine erfolgreiche Beobachtung zu gewährleisten. So ist es erforderlich, dass der ausgewählte Beobachtungsplatz mit dem PKW zu erreichen ist, da ein weiter Transport des benutzten Equipments wegen des Gewichtes nicht zu empfehlen ist. Zudem wird für den Auf- und Abbau die Hilfe eines Erwachsenen aus der Beobachtergruppe benötigt. Ferner wären eine gute Rundumsicht bis zum Horizont und die Abwesenheit störender Lichtquellen wünschenswert. Bei längeren Beobachtungsvorhaben ist ein fester Stromanschluss nützlich. Letztlich aber hängt die Durchführung von der Wettersituation ab: **Der Himmel muss wolkenfrei sein.**



Je nach Zielsetzung können folgende Teleskope zum Einsatz kommen: Primär für die visuelle Beobachtung wird ein Meade LX200GPS benutzt (links im Bild). Es handelt sich dabei um ein Spiegelteleskop in Schmidt-Cassegrain-Bauweise mit einem Hauptspiegel von 14 Zoll Durchmesser (355,6 mm). Die Primärbrennweite des Teleskops beläuft sich auf 3.556 mm (f10). Diese kann bei Bedarf auf 2.240 mm (f6.3) bzw. 1.173 mm (f3.3) reduziert werden. Durch die Verkürzung der Brennweite kann ein größeres Himmelsareal abgebildet werden, was bei großflächigen Objekten wichtig ist. Die größere Brennweite kommt bei Planeten und schwachen DeepSky-Objekten (Galaxien, Nebel, Sternhaufen, ...) zum Einsatz. Durch die Verwendung verschiedener Okulare zwischen 6,4 mm bis hin zu 56 mm Brennweite ist ein weiter Vergrößerungsbereich abgedeckt. Im Hinblick auf etwaige fotografische Einsätze steht ein weiteres Teleskop in klassischer Linsenbauweise bereit. Der hierfür genutzte Triplet-Vollapochromat der Firma TMB hat eine Öffnung von 80 mm bei 600 mm Brennweite (f7.5), welche auf 480 mm (f6) reduziert werden kann.

Zur Bildgewinnung stehen zwei WebCams und eine digitale Spiegelreflexkamera zur Verfügung. Die Teleskope und auch die Kameras werden mittels entsprechender Software über einen Laptop gesteuert. Spezielle Software ermöglicht ferner das Verfolgen von Satelliten bzw. der ISS.

Uwe Dillschneider

Särkover Straße 47
66663 Merzig-Ballern

Telefon (0 68 61) - 78 02 99



Ich biete diese Möglichkeit, Astronomie praktisch zu erleben, ehrenamtlich im Namen des Vereins der Amateurastronomen des Saarlandes und damit unentgeltlich an. Über eine Spende an den Verein würde ich mich aber freuen.

Wie aus der Anschriftenzeile zu ersehen ist, richtet sich mein Angebot primär an die weiterführenden Schulen in meinem Landkreis. Falls Sie aber als Grundschule oder gar Kindergarten Interesse haben, so kann es nicht schaden, einfach Kontakt aufzunehmen. Fragen kostet bekanntlich nichts.

Haben Sie weitere Fragen zu meinem Angebot, so erreichen Sie mich abends unter der **(06861) 780299** und per Email über die Adresse **mobile_sternwarte@dillschneider.de**.

Mit freundlichen Grüßen

Uwe Dillschneider



(M 31 – Andromeda-Galaxie: Aufnahme des Autors mit oben genannter Ausrüstung)