

## Autorenhinweise (2)

Liebe Autorin, lieber Autor,

Sie möchten Ihre Erfahrungen in Form eines interessanten Artikels weitergeben? Mit dem VdS-Journal für Astronomie haben Sie die richtige Wahl getroffen – wir werden Ihren Artikel gut „in Szene setzen“. Dazu sollte aber nicht nur der rein informative Inhalt fachlich in Ordnung sein, sondern auch die Grammatik und die Rechtschreibung. Jede anspruchsvolle Zeitschrift achtet darauf.

Grammatische Fehler und Rechtschreibfehler werden redaktionell auf jeden Fall korrigiert. Wir arbeiten nach dem Duden. Davon abgesehen werden grammatische Regeln aber immer wieder missachtet. Die „Neue Deutsche Rechtschreibung“ (die mittlerweile schon recht alt ist) wurde inzwischen mehrfach geändert und teilweise auch wieder rückgängig gemacht. Hier ergeben sich viele Stolpersteine, und das ist für uns gut nachvollziehbar. Mit den folgenden Hinweisen sollen Sie als Autor jetzt nicht „belehrt“ werden, sondern eine Hilfestellung bekommen, so dass Ihr Artikel besser wird.

### 1. Die Getrennt- und Zusammenschreibung

Sehr verbreitet ist der Fehler, dass man Substantive, die im Englischen/Amerikanischen getrennt geschrieben werden, auch im Deutschen getrennt übernimmt. Beispiele:

englisch	deutsch, fehlerhaft	deutsch, korrekt
evening sky	Abend Himmel	Abendhimmel
Newton telescope	Newton Teleskop	Newtonteleskop oder Newton-Teleskop
Orion nebula	Orion Nebel	Orionnebel oder Orion-Nebel
dwarf planet	Zwerg Planet	Zwergplanet

#### 1a. Der Bindestrich

Wird ein Substantiv mit einer Abkürzung oder mit einem fremdsprachigen Begriff zu einem neuen Substantiv gemacht, wird ein Bindestrich gesetzt. Also nicht: die CCD Kamera, sondern die CCD-Kamera. Nicht: der Spam Filter, sondern der Spam-Filter. Der Bindestrich schafft ein neues Wort! Es handelt sich ja um ein Objekt. Ebenso falsch: das VdS Mitglied. Richtig: das VdS-Mitglied (es ist ja eine Person). Ebenso: ein 5°-Winkel, das 2x2-Binzing und der H $\alpha$ -Filter. Außerdem: nicht Ha, sondern H $\alpha$  (Schriftart Symbol). Gleiche Überlegungen gelten, wenn drei Begriffe zu einem vereint werden: ein 20-cm-Newton, ein 5-kg-Tubus.

Die Umgangssprache hat regelrechte „Ungeheuer“ bei vielen zusammengesetzten Substantiven geschaffen. Dabei ist der Einfluss der englisch-amerikanischen Schreibweise sofort erkennbar und wird oft kritiklos ins Deutsche übernommen. Niemand käme bei uns auf die Idee, ein Auto so zu beschreiben: „Ein Opel 250 PS Aluminium Karosserie Sport Cabrio“. Stattdessen: „ein Sport-Cabrio von Opel mit 250 PS und Aluminiumkarosserie“. Bei Astro-Zubehör jedoch wird das alles gern vergessen und man schreibt: „ein Astrodon 2" H Alpha Interferenz Filter“. Besser wäre die Schreibweise: „ein zweizölliger H $\alpha$ -Interferenzfilter von Astrodon“.

#### 1b. Bindestrich und Gedankenstrich

Ein Bindestrich verbindet Wörter: Das Newton-Teleskop. Nicht: Das Newton – Teleskop, denn zusammen mit den Leerstellen ist das ein Gedankenstrich. Er trennt Satzstücke oder macht Einschübe im Text deutlich, z.B.: „M 65 – eine helle Spiralgalaxie – erschien mir im Teleskop 15 Bogenminuten groß. Oder: „Das Teleskop kostet nur 250 Euro – kaum zu glauben.“

## 1c. Der Schrägstrich

Der Schrägstrich dient zur Abtrennung, etwa Landau/Pfalz. Nicht: Landau / Pfalz. Ferner kann der Schrägstrich auch einen Bruchstrich darstellen, so wie bei Maßeinheiten. Er wird dann „pro“ ausgesprochen. Beispiele: 0,8"/px (0,8 Bogensekunden pro Pixel als Bildmaßstab), oder 50 km/h (Kilometer pro Stunde, nicht „ka em ha“, was sich leider fest eingebürgert hat und offenbar nicht mehr rückgängig zu machen ist).

## 2. Die Groß- und Kleinschreibung

Hier sollen nur einige typische Fehler genannt werden. So wird häufig vergessen, substantivierte Verben groß zu schreiben. Falsch: „Bei genauem hinsehen zeigte sich ab und zu ein aussetzen des Motors.“ Richtig: „Bei genauem Hinsehen zeigte sich ab und zu ein Aussetzen des Motors“ (das Hinsehen, das Aussetzen). Ähnlich verhält es sich mit substantivierten Adjektiven. Falsch: Ich beobachte etwas neues. Richtig: Ich beobachte etwas Neues.

Substantivierungen sind inzwischen auch eingeführt bei „im Wesentlichen“, „im Allgemeinen“, „im Folgenden“ usw. (früher: im wesentlichen, im allgemeinen, im folgenden).

## 3. Stirbt der 2. Fall?

Auffällig ist, dass der 2. Fall der Substantive (Genitiv) wie eine Krankheit vermieden wird. Immer öfter wird geschrieben „der Durchmesser von meinem Teleskop“. Offensichtlich stirbt der Genitiv in der Umgangssprache allmählich. In der Schriftsprache sollten wir aber konsequent die deutsche Grammatik beibehalten. Also: „der Durchmesser meines Teleskops“.

Besitzverhältnisse werden durch den Genitiv ausgedrückt: Peters CCD-Kamera. Die englische Schreibweise mit Apostroph (Peter's, John's usw.) gibt es in der deutschen Schriftsprache nicht. Anders ist es bei Namen mit s oder z am Ende. Wir schreiben nicht „Jens Kamera“, auch nicht „Jens seine Kamera“ (das wäre noch fürchterlicher). Hier wird ein Apostroph angehängt, und dann heißt es richtig: „Jens' Kamera“.

## 4. Gebrauch von „ß“ und „ss“

Während die Schweizer das „ß“ generell abgeschafft haben und nur noch durch „ss“ ausdrücken, bleiben wir im Deutschen bei einer differenzierten Schreibweise. Es kann nicht egal sein, ob ich die Maße des Teleskopspiegels wissen will (Durchmesser und Dicke) oder die Masse (in kg). In Verbindung mit lang gesprochenen Vokalen und Umlauten folgt immer ein „ß“, nie ein „ss“. Daher: Straße, das a lang gesprochen. „Strasse“ müsste kurz gesprochen werden wie Tasse oder Kasse. Auch heißt es: Grüße, nicht kurz gesprochen „Grüsse“ wie Nüsse oder Küsse. Nach kurz gesprochenen Vokalen oder Umlauten wird das „ß“ durch „ss“ ersetzt („naß“ wird zu „nass“, „daß“ zu „dass“, „muß“ zu „muss“).

## 4. Fremdwörter

Auch beim Gebrauch der Fremdwörter stolpert man schnell. Einige wenige Fremdwörter tauchen immer wieder falsch geschrieben auf, z.B. Reflektionsnebel (richtig: Reflex, Reflexion). Also ist es ein Reflexionsnebel (aber: Reflektor, reflektieren). Bei Sternnamen gibt es ein weiteres Problem mit den lateinischen Sternbildernamen. Beispiel 1, männlicher lateinischer Sternbildname: Cygnus – der Schwan, Genitiv: Cygni – des Schwans“. Der Stern Gamma im Schwan (Cygnus) heißt also nicht Gamma Cygnus, sondern Gamma Cygni. Mit dem Genitiv wird also ausgesagt: Gamma Cygni ist der Stern Gamma des Schwans. Beispiel 2, weiblicher lateinischer Sternbildname: Carina – der Schiffskiel, Genitiv: Carinae – des Schiffskiels. Deshalb heißt der Stern Eta

in der Carina nicht Eta Carina, sondern Eta Carinae. Eine Liste sämtlicher Sternbilder und ihrer lateinischen Namen ist auf der Homepage der VdS-Fachgruppe Astrofotografie zu finden.

## 6. Eigennamen und Produktnamen

Häufig werden die Namen technischer Produkte nach Gutdünken geschrieben. Dazu zählen Kameras, Teleskope, Montierungen usw. So wird eine CCD-Kamera von SBIG auf Webseiten beispielsweise als st10, ST10 oder ST 10 bezeichnet. Bitte nicht sagen: „Ist doch egal.“ Auf der Webseite des Herstellers heißt die Kamera eindeutig ST-10. Auch bei Software-Namen bitte aufpassen. Nicht Maxim DL, sondern MaxIm DL, nicht Autostakkert, Avistack und Pixinsight, sondern AutoStakkert, AviStack und PixInsight.

## 7. Alltagsdeutsch

Es gibt viele Begriffe, die im Alltag zwar leider gesprochen werden, für geschriebene Texte aber stilistisch fragwürdig sind, z.B. reingehen, rausnehmen, rüberschwenken, runterladen, raufsehen. Daher sollte man unterscheiden, ob statt „rein“ besser „herein“ oder „hinein“ geschrieben wird. Eigentlich ganz simpel: er kommt zu mir herein (Sicht von innen), aber: er geht ins Haus hinein (Sicht von außen). Ebenso statt „raus“ besser „heraus“ oder „hinaus“, entsprechend herüber oder hinüber, herunter oder hinunter, herauf oder hinauf. Apropos „raus“: Dieses umgangssprachliche Wort ist in der Schriftsprache nicht vorgesehen. Also kann es das Wort „voraus“ nicht geben, denn „vor“ und „aus“ werden zu „voraus“ verbunden. Und „vorraussichtlich“ ist auch falsch.

## 8. Größen und Einheiten

Für Europa gelten die SI-Einheiten (System International). Wir können hier nicht auf sämtliche Größen und Einheiten eingehen, aber einige (die in astronomischen Texten verwendet werden) sollen kurz angesprochen werden. Die Zeiteinheiten lauten Stunde, Minute und Sekunde, sie werden offiziell mit h, min und s abgekürzt. Das „h“ kommt nicht von „hour“ (engl. Stunde), sondern von „hora“ (lat. Stunde). Die Sekunde wird schon lange nicht mehr als „sec“ abgekürzt. Vor der Reform der Größen und Einheiten war auch bei uns „sec“ gültig. Aber das ist seit 1978 vorbei, seitdem ist „s“ die gesetzliche Sekundeneinheit. Die Amerikaner haben sich dem europäischen System (natürlich) nicht angeschlossen. Dort schreibt man nach wie vor „sec“. Die Amerikaner verwenden für das Jahr auch nicht das „a“ (von lat. annum), sondern das „y“ (year). In der amerikanischen Literatur liest man deshalb 12 Gy (= 12 Milliarden Jahre).

Für technische Längenangaben wird oft das Mikrometer gebraucht. Die abgekürzte Schreibweise ist aber weder Mü noch my, sondern  $\mu\text{m}$ . Bitte verwenden Sie in Ihrem Text die griechischen Sonderzeichen. Das gilt auch für das „alpha“. Bitte nicht Ha schreiben, sondern  $\text{H}\alpha$ .

Bei der Angabe von Messwerten werden Maßzahl und Einheit durch eine Leerstelle getrennt. Also nicht 12kg, sondern 12 kg. Nicht 80mm, sondern 80 mm. Nicht 8h, sondern 8 h. Dringend zu empfehlen ist, sich bei der Texterstellung (z.B. über WORD) die nicht druckbaren Zeichen mit anzeigen zu lassen (also auch die Leerstellen). Bilduntertexte wie „Belichtung 2x5min“ bitte ändern in „Belichtung 2 x 5 min“.

Weitere abgekürzte Einheiten:

Lichtjahr: Lj (nicht Lj.)      Grad Celsius: °C      Kelvin: K (keinesfalls mehr das alte °K)

Nun zur Schreibweise für äquatoriale Koordinaten. Eine korrekte Koordinatenangabe für ein Objekt wäre:

Rektasz. = 12 h 27 min 13 s (für die Rektaszension) und Dekl. = +35° 16' 25'' (Deklination).

Erlaubt ist für die Rektaszension auch die hochgestellte Schreibweise: Rektasz. =  $12^h 27^m 13^s$

In diesem Fall darf für „min“ auch „m“ notiert werden, aber hochgestellt. Das wird leider oft unterlassen, etwa auf Webseiten. Da steht dann gnadenlos: 27 m belichtet – 27 Meter belichtet.

Helligkeiten werden in „Magnituden“ (mag) angegeben. Dabei unterscheidet man scheinbare und absolute Helligkeiten, und das jeweils für die Farbbereiche. Es gibt also scheinbare visuelle Helligkeiten, scheinbare Rothelligkeiten, scheinbare Blauhelligkeiten usw.

Beispiel für Schreibweisen:

Der Satz „Die scheinbare visuelle Helligkeit beträgt 13 mag“ wird auch kürzer als Gleichung geschrieben:  $m_v = 13 \text{ mag}$  oder kurz  $V = 13 \text{ mag}$ . Ebenso:  $m_B = 12,3 \text{ mag}$  oder  $B = 12,3 \text{ mag}$ .

## 9. Fachbegriffe

Unter „Binning“ versteht man das Zusammenbinden von zwei oder mehr Pixeln in Zeile und Spalte. Es entstehen dadurch größere Pixel. Wenn ich keine Pixel zusammenfasse, ist der Begriff „Binning“ sinnlos. Ebenso wie es keine Gruppe aus einer Person gibt, ist auch das oft gelesene 1x1-Binning sinnlos (es wird ja nichts gebinnt, dann also besser schreiben: „ohne Binning“).

Ein immer wiederkehrendes Problem ist die Angabe für die Lichtstärke einer Optik. Da dies im Zeitalter der Internet-Kommunikation verwischt, schleichen sich in der Schreibweise Fehler ein. Wir benutzen in den deutschsprachigen Ländern das „Öffnungsverhältnis“. Darunter versteht man das Verhältnis von Öffnung  $D$  zu Brennweite  $f$ , also  $D:f$  oder  $D/f$ . Ein Teleskop von 200 mm Öffnung und 1000 mm Brennweite hat demnach das Öffnungsverhältnis 200 mm : 1000 mm = 1 : 5 (gekürzt). Das Öffnungsverhältnis besitzt also keine Maßeinheit, sondern ist ein reines Zahlenverhältnis 1:5. Der Kehrwert des Öffnungsverhältnisses ist die Blende. Das Teleskop mit 1:5 hat also die Blende 5:1, das ist 5. Aus Amerika stammt die Schreibweise  $f/5$  (gesprochen „eff zu fünf“, nicht „eff fünf“). Und ganz falsch sind dann Angaben ohne Bruchstrich wie  $f5$  oder  $F5$ . Das liest man sogar schon auf Optiken! Was ist  $f/5$ ? Die Amerikaner selbst reden vom „focal ratio“. Und das heißt „Fokalverhältnis“, nicht Öffnungsverhältnis. Da  $f/5$  aber eine Maßeinheit besitzt (weil  $f$  ja beispielsweise in mm gemessen wird), ist  $f/5$  kein „ratio“, kein Verhältnis. In der professionellen Literatur ist von „aperture“ die Rede – und das ist absolut korrekt. Demnach ist  $f/5$  in Wirklichkeit die Öffnung (Apertur). Bitte rechnen Sie selbst:  $f/5 = 1000 \text{ mm} / 5 = 200 \text{ mm}$ , und das ist wirklich die Öffnung.

Korrekt ist die Schreibweise: Das Teleskop hat ein Öffnungsverhältnis von 1:5 (gesprochen: „eins zu fünf“ wie im Fußball 1:1 = eins zu eins), oder: Das Teleskop hat eine Apertur von  $f/5$  (gesprochen „eff zu fünf“, nicht „eff fünf“ ...).

(wird nach Bedarf fortgesetzt)

Aktualisiert 16. März 2019

Ihr Redaktionsteam