

Beim Schreiben sollten Sie bewusst nicht auf die Wertigkeit der Gedanken eingehen, sondern einfach nur Ihre Ideen aufschreiben.

Wenn Sie auf diese Art alles festgehalten haben, was wichtig ist oder wichtig werden könnte, können Sie in einem zweiten Schritt die Inhalte strukturieren, beispielsweise wie oben beschrieben in einer Outline.

## 12.3 Das eigentliche Schreiben

Ein wissenschaftliches Manuskript eines Originalartikels ist zumeist in folgende Abschnitte gegliedert:

- Titelseite (title page)
- Zusammenfassung (summary) + Schlüsselwörter (key words)
- Einführung (Introduction)
- Material & Methoden (materials & methods)
- Ergebnisse (results)
- Diskussion (discussion)
- Schlussfolgerung (conclusion)
- Referenzen (references)
- Abbildungslegenden (figure legends)
- Abbildungen (figures)

Text und Abbildungen werden bei wissenschaftlichen Manuskripten meist nicht als eine Einheit geschrieben, sondern getrennt eingereicht (als .docx und .jpg oder anderen vom Journal geforderten Formaten). Kasuistiken folgen der oben genannten Struktur in leicht abgewandelter Form. Reviews und Metaanalysen haben eine andere Struktur.

Passen Sie die Textverarbeitungssoftware vor dem Schreiben an den Stil der Zeitschrift an. Kleinigkeiten wie laufende Titel in der Kopfzeile, Seitennummern rechts unten usw. sollten einen Reviewer nicht ärgern. Sie wissen schon, Formalisten gibt's überall.

Ein Manuskript sollte kontinuierlich geschrieben werden. Dafür müssen Sie sich Zeit nehmen. Wem dies zu Hause besser gelingt, der sollte das Institut eben eher verlassen und dort arbeiten. Um einen guten Einstieg zu finden, eignet sich besonders der Abschnitt Material & Methoden. Oftmals liegen schon fertige Texte vor, die nur noch umformuliert und an die Zeitschrift angepasst werden müssen (kein Copy & Paste!).

Noch ein paar konkrete Tipps für den Schreibvorgang:

- Versuchen Sie immer, im Fluss zu bleiben. Kontinuierliches Schreiben, auch in kleineren Portionen, gibt Ihnen das Gefühl des Vorwärtkommens und hilft Ihnen, sich der Aufgabe zu stellen.
- Setzen Sie sich ein realistisches Ziel und schreiben Sie so lange, bis dieses Ziel erreicht wurde. Schreiben Sie in Blöcken und hören Sie nicht am Ende eines Blocks auf, sondern besser in der Mitte eines Satzes oder eines Gedankens. Das erleichtert den psychologischen Einstieg beim nächsten Mal.
- Erkennen Sie rechtzeitig Zeichen des Ermüdens und des Nachlassens der Kreativität. Wenn die Arbeit an einem bestimmten Abschnitt zu schwierig werden sollte, schreiben Sie an einem anderen Abschnitt weiter. Ein neuer Abschnitt stimuliert das Gehirn, und es lassen sich noch brauchbare Ideen zu Papier bringen. Alternativ kann man auch in einem separaten Dokument einfach schreiben, aus welchen Gründen man gerade eine Schreibblockade hat. Erstaunlicherweise haben Forscher herausgefunden, dass dieser Schritt die Hemmungen abbaut und neue Gedanken zum eigentlichen Projekt entstehen lässt.
- Wenn Sie eine heraufziehende Schreibblockade bemerken oder unkonzentriert werden, lockern Sie sich für ein paar Minuten mit Sport, Musik oder etwas anderem auf und schreiben dann an einem anderen Abschnitt weiter. Keinesfalls sollte Unkonzentriertheit zu einem Abbrechen der Schreibtätigkeit für den restlichen Tag führen.
- Das Essen spielt eine große Rolle beim Schreiben. Wer intensiv denkt und schreibt, kennt diese Momente des plötzlichen Hungers beim Tippen. Wer keine Essenspausen einhalten möchte,

sollte leichte Nahrung, z. B. Obst, bevorzugen. Es macht keinesfalls müde und kann auch mit einer Hand gegessen werden. Achten Sie immer auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr. Nach der fünften Tasse Kaffee wird kein stimulierender Effekt mehr beobachtet werden. Wasser, ungesüßte Säfte oder Saftschorlen haben sich in der Praxis als besonders empfehlenswert erwiesen.

- Wenn das passende Wort auf der Zunge liegt, aber es einem partout nicht einfallen will: Erst mal einen Wortfüller einsetzen. Amerikaner benutzen häufig den Namen des Lieblings-Baseballteams oder Basketballers. Wenn eine Idee oder eine Aussage nicht formuliert werden kann, liegt es daran, dass sie noch nicht genau durchdacht wurde. Überdenken sie den Punkt genauer – danach fällt es leichter, den Gedanken auszudrücken.
- Irgendwann kommt der Moment, ab dem die Gedanken einfach nicht mehr fließen. Man kaut auf dem Stift herum, schaut in die Landschaft, fängt an, etwas zu trinken usw. Typische Zeichen einer beginnenden Schreibhemmung. Viele verschiedene Strategien wurden entwickelt, um dieser Situation zu begegnen. Einige Experten empfehlen Jazzmusik, andere, einfach die einem dann durch den Kopf gehenden Gedanken aufzuschreiben. Am besten ist es allerdings zu wissen, dass die erste Version eines Manuskripts eben die erste Version ist und durchaus Fehler, Inkonsistenzen usw. enthalten kann. Man sollte daher die ganze Sache von der positiven Seite nehmen. Eine fertige erste Fassung bedeutet, dass der schlimmste Teil überstanden ist und man sich gratulieren sollte.

## 12.4 Wie präsentiere ich meine Daten?

Die meisten biomedizinischen und klinischen Publikationen enthalten mindestens eine Abbildung und eine oder mehrere Tabellen. Doch welche Daten kann man sinnvoll in einer Tabelle oder in einem Diagramm darstellen? Tabelle 12 .1 vermittelt einen groben Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten.

Tabelle 12.1: Daten und ihre Darstellung.

Art der Daten	Mögliche Darstellungsformen
Rohdaten, exakte Messwerte	Tabelle, Liste
Trends, Beziehungen zwischen Variablen	Liniendiagramm (Line graph)
Unterschiede von Daten, Datenvergleiche	Säulendiagramm (Bar graph)
Komplexe Beziehungen, Signalwege, Prozesse	Diagramm
Sequenzielle Abläufe	Flussdiagramm (Flow chart)
Klassifizierung von Daten	Tabelle, Liste, Piktogramm
Beschreibung von Teilen	Schema (Schematic)
Beschreibung von Prozessen, Organisationen	Piktogramm, Flussdiagramm
Vergleiche/Kontraste	Piktogramm, Kreis-, Säulendiagramm (Pie chart)
Veränderungen eines Zustandes	Linien-, Säulendiagramm
Proportionen	Kreis-, Säulendiagramm
Beziehungen	Tabelle, Liniendiagramm
Kausalzusammenhänge	Flussdiagramm, Piktogramm
Objektbeschreibungen	Schema, Zeichnung, Photographie
Hierarchien	Fluss-, Blockdiagramm

Beim Schreiben eines Manuskripts sollten Wiederholungen der Daten im Text oder in einer Grafik vermieden werden. Allerdings kann der zu häufige Einsatz von Grafiken und Tabellen die Lesbarkeit deutlich erschweren, denn man springt von Abbildung zu Tabelle, von dort zum Text und zurück.

Bei der Erstellung einer Tabelle müssen einige Punkte bedacht werden (s. u.). Eine Tabelle sollte abhängig von Leserkreis und Journal sorgfältig zusammengesetzt werden. Besonders komplexe Zahlen, z. B. Labordaten oder Ergebnisse klinischer Untersuchungen, lassen sich gut in Tabellenform darstellen. Es sollte pro 1.000 Worte Text nicht mehr als eine Tabelle verwendet werden (entspricht etwa einer Tabelle auf vier Manuskriptseiten). Wenn die Daten in einem Manuskript etwa dreimal so viel Platz wie in einer Tabelle benötigen, sollte die Tabellenform gewählt werden. Eine Tabelle sollte stets ein unabhängiger, aber integraler Bestandteil eines Manuskripts sein. Ein Leser sollte eine Tabelle verstehen können, ohne den Text zusätzlich zu lesen. Alle Tabellen in einem Manuskript sollten in einem ähnlichen Format gestaltet werden. Ein logischer Aufbau ist selbstverständlich, d. h. jede Tabelle hat eine Legende, die Spalten und

Zeilen müssen beschriftet sein, und bei numerischen Daten sollten die Felder auch ausgefüllt sein.

Schreiben Sie in einem Manuskript nicht „Wie in obiger Tabelle...“, denn Sie können nicht wissen, an welcher Stelle die Tabelle im gedruckten Paper schließlich stehen wird. Achten Sie genau auf die Vorgaben des jeweiligen Journals, d. h. auch bei Tabellen wird normalerweise eine doppelzeilige Schreibweise gewünscht.

Die Anzahl der untersuchten Population oder deren Anteil, z. B.  $n = 30$ , sollte stets angegeben werden. Die Verwendung von SI-Einheiten wird von vielen professionellen Autoren bevorzugt. Wenn Prozentangaben gemacht werden, sollte auch immer die Zahl, auf die sich die Prozente beziehen, angegeben werden. Zahlen wie 6.234.543 sollten möglichst gerundet und in einer sinnvollen Einheit aufgeführt werden, d. h. 6.2 Mio.

Statistische Daten sind mit besonderer Vorsicht darzustellen. In Fußnoten sollten immer die statistischen Methoden angegeben werden oder beispielsweise bei Angaben wie  $5,3 \pm 0,3$  (Mittelwert  $\pm$  SD). Dabei sollte jedoch nicht jedes Detail eines statistischen Tests angegeben werden, d. h. bei einer Vierfelder-Tafel muss nicht der F-Wert angeführt werden.

Nutzen Sie den Raum in einer Tabelle sinnvoll, erstellen Sie jedoch keine überproportional großen Tabellen, denn die sind nicht übersichtlich. Ähnliche Prinzipien gelten für Abbildungen. Auch sie sollten integrale Bestandteile eines Manuskripts sein. Eine wissenschaftliche Abbildung sollte eine Information darstellen, sie ist kein Designobjekt und daher frei von Schnörkeln, Verzierungen, verschiedenen Schriftarten usw.

Liniendiagramme sind die am häufigsten verwendeten Diagramme in der wissenschaftlichen Schreibweise. Die meisten Leser bevorzugen aber Säulendiagramme, weil sie einfacher zu interpretieren sind. Wenn Liniendiagramme verwendet werden, sollten die Linien ausreichend stark gezeichnet und die Legende klar verständlich sein. Symbole wie Dreiecke oder Kreise helfen, die Linien zu unterscheiden. Logarithmische Skalen sind in wissenschaftlichen Kreisen ebenfalls sehr beliebt. Säulendiagramme eignen sich gut für die Darstellung von Unterschieden. Piktogramme sind im Prinzip Säulendiagramme, in denen die Säulen durch Symbole ersetzt wurden.

Lassen Sie bei der Auswahl der graphischen Darstellung Ihrer Phantasie (zunächst einmal) freien Lauf und experimentieren Sie

anfangs mit möglichen Formen. Es sollte immer die bestmögliche Abbildungsform gewählt werden. Fragen Sie aber auch kritisch, ob die Abbildung wirklich sein muss. Die beste Farbabbildung nützt Ihnen nichts, wenn die Zeitschrift 1.500 USD pro Bild abrechnet und Sie (oder Ihr Institut) diesen Betrag gerade nicht „übrig“ haben. Das ist ein durchaus realistischer Betrag, der viele Autoren zunächst abschrecken und wahrscheinlich doch eine S/W-Form wählen lassen wird.

Komplexe Messeinrichtungen wie Zellsorter oder Massenspektrographen sind nicht jedem Leser sofort verständlich. Oftmals kann eine Illustration zum Messaufbau die gemessenen Werte verständlicher machen.

## 12.5 Manuskripte in deutscher Sprache

Schreibstil, Grammatik und Orthographie für deutsche Manuskripte siehe Kapitel 11.

## 12.6 Manuskripte in englischer Sprache

Englischsprachige Manuskripte sind für Anfänger schwerer als deutsche zu verfassen – auch, wenn man gutes umgangssprachliches Englisch spricht, denn Stil, Zeitformen und Grammatik müssen den wissenschaftlichen Gegebenheiten angepasst werden. Erfahrungsgemäß ist es mehr als sinnvoll, bereits Outline, die Ideen zu Abbildungen usw. in Englisch zu schreiben. Am Anfang wird vielleicht besonders das Fachvokabular Schwierigkeiten bereiten. Da hilft nur das Lesen vieler englischer Artikel und der Griff zum Wörterbuch. Und es gilt natürlich: Übung macht den Meister (oder, in der leicht pessimistischen englischen Version: „The life so short, the craft so long to learn“).

Eine sehr wertvolle Referenz für englischsprachige Manuskripte ist das „Manual of Style“ der American Medical Association (ISBN 978-0195392036). Dieses Buch gibt erschöpfend Auskunft darüber, wie ein Artikel vorbereitet werden sollte, es informiert über den Stil, die korrekte Terminologie und Angabe von Einheiten, über Grammatik, Statistik, Studiendesign und vieles mehr. Es gibt auch eine

Online-Version<sup>87</sup>, die jedoch kostenpflichtig abonniert werden muss. Die meisten Unibibliotheken haben das Buch vorrätig.

### **12.6.1 Der Einsatz von Rechtschreib- und Grammatikprogrammen**

Die gängigen Programme zur Prüfung der Rechtschreibung und Grammatik lassen sich einfach von Deutsch auf Englisch umstellen – mehr dazu in Abschnitt 4.8 (in dem wir auch vom Einsatz einer Übersetzungssoftware abraten).

In Word und LibreOffice sind diese Programme (mit Thesaurus) bereits enthalten: In Word im Ribbon „Überprüfen“ in der Gruppe „Rechtschreibung“, im LibreOffice Writer im Menü „Werkzeuge“ bzw. „Tools“.

### **12.6.2 Capitalization (Großschreibung)**

Dies ist selbst für Muttersprachler ein Problem. Empfehlenswert ist in Zweifelsfällen natürlich der Blick ins Wörterbuch (online oder gedruckt) – hier nur ein paar Faustregeln:

- Substantive und Eigennamen werden auch im Englischen gewöhnlich groß geschrieben (z. B. Boston terrier).
- Produktnamen (trade names) können manchmal tückisch sein. So ist der Begriff Vaseline ein Handelsname, der allgemeine Name lautet jedoch im amerikanischen Englisch petroleum jelly. Handelsnamen sollten nicht gedankenlos synonym mit den allgemein bekannten Begriffen verwendet werden.
- Klein geschrieben werden im Englischen häufig Dinge wie Chemikalien, Namen von Generika, Krankheiten oder anatomische Begriffe. Auch von wissenschaftlichen Namen abgeleitete Bezeichnungen für Pflanzen und Tiere werden klein geschrieben. Beispiele sind tuberculosis, adenovirus, malaria, cranial nerve. Bei German measles (Röteln) dagegen wird das German groß geschrieben.

<sup>87</sup> <http://www.amamanualofstyle.com>

- Wichtige Worte im Manuskripttitel sollten groß geschrieben werden. Das gilt nicht für Artikel (a, an, the), Konjugationen (and, or) und Präpositionen (with, on, between). Beispiel: *A Solitary Chest Wall Metastasis from a Primary Unknown Hepatocellular Carcinoma*. Aber: Einige Journale weichen von diesem Schema ab, also einfach die Titel bereits erschienener Artikel anschauen.

### 12.6.3 Fremdwörter in englischen Manuskripten

Ähnlich der deutschen Sprache wurden auch im Englischen unzählige Fremdwörter integriert. Manchmal kann man die fremdsprachige Herkunft nicht mehr erkennen. Handelt es sich um nicht vollständig assimilierte Worte und Wortwendungen, werden diese Phrasen in üblichen Texten *kursiv* geschrieben (z. B. *sine qua non*). In wissenschaftlichen Manuskripten wird das Befolgen dieser Regel nur noch von wenigen Journals gefordert, die meisten verzichten jedoch vollständig darauf.

Verwirrung stiften auch die lateinischen Worte *in vivo*, *in vitro*, *de novo* und *in vacuo*. Alle drei müssen hinter dem Substantiv, das sie näher bezeichnen, stehen. Es heißt also korrekt „tests *in vivo*“ und nicht „*in vivo* tests“. Aber mittlerweile wird diese Regel aufgeweicht und viele Journals akzeptieren auch die eigentlich inkorrekte Schreibweise (inklusive der nicht kursiven Darstellung).

Achten Sie auch auf die Pluralformen lateinischer Worte (z. B. *medium/media*).

### 12.6.4 Abkürzungen & Akronyme

Für bestimmte Worte, Institutionen, Titel usw. gibt es offizielle Abkürzungen. Daneben gibt es noch so genannte Akronyme, das sind Abkürzungen bzw. Kunstworte, die aus den Anfangsbuchstaben der jeweiligen Bezeichnung gebildet werden. Beispiel: AIDS. Abkürzungen, die sich von sowieso groß zu schreibenden Wörtern ableiten, werden gewöhnlich auch groß geschrieben. Die korrekten Abkürzungen sollten einem aktuellen Wörterbuch entnommen werden.

Wenn Einheiten wie mg oder ml im Manuskript verwendet werden, sollte für Singular und Plural die gleiche Einheit konsistent benutzt werden. Beispiel: 50 mg, 40 IU. Die Pluralformen von ECG oder

IQ werden durch ein Anhängen des Buchstabens s ohne Benutzung des Apostrophs gebildet. Beispiel: ECGs, IQs. Das gleiche Prinzip gilt für Jahreszahlen. Beispiel: In the late 1970s, Smith discovered. . . Ein Apostroph zeigt gewöhnlich einen Besitz an, an animal's bone. Die Abkürzungen der Begriffe page und species haben besondere Pluralformen. Eine Seite wird mit p., mehrere mit pp. abgekürzt. Eine Species wird mit sp. abgekürzt, mehrere mit spp.

Abkürzungen und Akronyme sollten nicht allzu häufig in einem Manuskript verwendet werden. Schwierige oder sehr lange Fachbegriffe sollten allerdings schon, wenn möglich, abgekürzt werden. Eine Abkürzung sollte bei erstmaliger Verwendung in einem Text definiert werden. Beispiel: „The whooping cough (WC). . .“. Besonders häufig benutzte Abkürzungen werden oft international standardisiert benutzt. Auch hier ist ein Blick in ein Wörterbuch anzuraten.

### 12.6.5 Interpunktion (Punctuation)

Je einfacher und klarer Satzkonstruktionen sind, desto einfacher ist auch deren Interpunktion. Schachtelsätze, eingefügte Nebensätze und ein insgesamt überladen wirkender Satzbau ermüden nur den Leser und führen nicht auf direktem Weg zur Hauptbotschaft.

In der englischen Wissenschaftssprache wird das Semikolon immer weniger verwendet. Sätze werden gewöhnlich mit einem Punkt (full stop) beendet. Vermeiden Sie die Verknüpfung von mehreren Sätzen via Semikolon, denn das kann manchmal zu einer Fehlinterpretation führen.

Die Kommasetzung in der englischen Sprache hat ebenfalls ihre eigenen Regeln. (Da werden manche Erinnerungen an das Schulenglisch wach.) Nebensätze, die zum Verständnis des Satzes notwendig sind, werden nicht mit Komma getrennt. Werden Nebensätze mit that eingeleitet, werden diese ebenfalls nicht mit Komma getrennt. Nebensätze, die lediglich Zusatzinformationen liefern, werden dagegen sehr wohl mit einem Komma getrennt.

Beispiel:

„Every patient who suffered from chest pain or shortage of breath was excluded from the study.“

- Kein Komma, weil „who suffered“ notwendig ist für die Definition von „patient“. Der Sinn des Satzes würde sich ändern,

wenn man den Nebensatz weglassen würde: „Every patient was excluded from the study“ – funktioniert nicht.

„Another patient, who had a temperature of 39,8°C in addition to his chest pains, was referred for further examination and blood cultures.“

- Nebensatz durch Komma abtrennen, denn er liefert nur zusätzliche Informationen zu diesem einen Patienten. Der Satz „Another patient was referred for further examination and blood cultures“ vermittelt zwar weniger Informationen, ist aber immer noch sinnvoll.

### 12.6.6 Zahlen in englischen Manuskripten

Traditionell werden Zahlen bis 10 grundsätzlich ausgeschrieben, außer es handelt sich um Seitenzahlen oder Angaben zu Abbildungen und Tabellen. Allerdings gibt es mittlerweile auch Journals, die für alle Zahlenangaben ein arabisches Format fordern (bei Unklarheiten immer in den Author Guidelines nachschlagen). Innerhalb eines Manuskripts sollte die Zahlendarstellung natürlich konsistent sein.

Weitere Faustregeln, die in den meisten Journals gelten:

Zahlen sollten grundsätzlich bei Angaben zu Dosierungen oder Messwerten verwendet werden, z. B. 32 m oder 70 °C. Soll eine Zahlenangabe am Satzanfang stehen, muss die Zahl ausgeschrieben werden. Stehen zwei Zahlen direkt hintereinander (back to back), sollte eine Zahl ausgeschrieben werden (Beispiel: seven 15-ml portions. . .).

Zahlenangaben können manchmal Verwirrung stiften. Messwerte sollten grundsätzlich mit den gültigen SI-Einheiten angegeben werden (z. B. kg, m, s, M, mol, K, A, cd). Zahlenangaben in der Form  $1,3 \times 10^3$  lassen sich nicht immer vermeiden (Zellzahlen), sollten aber sparsam im Manuskript verwendet werden. Da im amerikanischen Sprachraum die Angaben billion, trillion nicht den deutschen bzw. europäischen Maßzahlen entsprechen, wird deren Verwendung nicht empfohlen.

Bei Prozentangaben sollte vor jedem %-Symbol eine arabische Zahl stehen, z. B. „symptoms were found in 15 %, 34 %, and 12 % of the patients in groups 1, 2, and 3, respectively“. Prozentangaben in Sätzen können so dargestellt werden: Beispiel: „Cardiac disease

was found in 50 % (30) of the patients“. Oder „in 30 (50 %) of the patients“– oder „in 50 % (30/60) of the patients“.

Messwerte, die sich statistisch nicht signifikant unterscheiden, sollten nicht als »insignificant« bezeichnet werden. »Significant« sollte nicht benutzt werden, wenn keine statistischen Tests durchgeführt wurden.

Mathematische Formeln sollten, sofern notwendig, in möglichst einfacher Form dargestellt werden (siehe dazu auch Kapitel 10 und die Author Guidelines Ihres Journals).

### **12.6.7 Aktiv- und Passivsätze (active and passive voice)**

Der Passiv wird verwendet, wenn derjenige, der eine Handlung vollführt, im aktuellen Zusammenhang unwichtig ist. Beispiel: „The first cardiac pacemaker was implanted in 1958“. Man kann Passiv auch verwenden, um einer Sache oder einer Person eine Bedeutung zuzuweisen. Beispiel: “Senning and his colleague implanted the first cardiac pacemaker” (um Senning hervorzuheben) oder “The first pacemaker was implanted by Senning” (um den Schrittmacher hervorzuheben).

Von den meisten Sprachwissenschaftlern wird das Aktiv bevorzugt. Es ist klarer in seiner Bedeutung, lässt weniger Raum für Fehlinterpretationen und liest sich flüssiger. Es sollte daher stets nach dem wahren Subjekt eines Satzes gesucht werden.

Klassische wissenschaftliche Formulierungen im Passiv lauten: “The following results were obtained” oder “It is recommended by the authors of the present study”.

Schreiben Sie doch stattdessen einfach: “We obtained these results” und „We recommend“.

### **12.6.8 Zeitformen in englischen Manuskripten**

Bei den meisten Manuskripten werden Vergangenheits- und Gegenwartsformen benutzt. Obwohl im Einzelfall immer eine subtile Entscheidung zu treffen ist, geben folgende Punkte eine grobe Richtschnur.

*Abstract/Summary.* Past tense, denn es wird auf die zurückliegende Erhebung der eigenen, jetzt noch unpublizierten Daten eingegangen.

*Introduction.* Present tense, denn es wird auf vorhandene Erkenntnisse eingegangen.

*Materials & Methods.* Past tense, denn es wird von den selbst verwendeten Arbeitstechniken berichtet.

*Results.* Past tense, denn es werden die gefundenen Ergebnisse aufgeführt.

*Discussion.* Past und Present tense, denn die Ergebnisse müssen in Relation zu anderen Ergebnissen interpretiert werden.

Present tense wird immer benutzt, wenn eine Tatsache schon bekannt war und publiziert wurde (in einem primären wissenschaftlichen Journal). Beispiel: Echocardiography is commonly used to detect cardiac valve abnormalities. Es wird ebenfalls bei Bezug auf Tabellen und Abbildungen benutzt. Allgemeine „Wahrheiten“ (jedenfalls, bis sie jemand widerlegt hat) werden immer in Present tense geschrieben.

Present perfect wird bei mehrfach beobachteten oder wiederholten Ergebnissen benutzt. Beispiel: "Furosemide has been shown to produce significant elevations in diuresis".

Past tense wird dann benutzt, wenn Ergebnisse oder Fakten beschrieben werden, die nicht einfach verallgemeinert werden können. Beispiel: "Simm et al. (1999) reported that Angiotensin action is dependent upon cell density". Past Tense wird auch bei bisher unpublizierten Ergebnissen benutzt. Beispiel: "In the present study, substance A inhibited 50 % of the cell proliferation".

## 12.6.9 Ideen einfach ausdrücken – auch auf Englisch

Im Vordergrund eines wissenschaftlichen Manuskripts steht die Vermittlung neuen Wissens in einer klaren, präzisen und einfach verständlichen Form. Fragen Sie immer beim Schreiben, ob Satzbau, Wortwahl und Stil dieser Anforderung gerecht werden. Sowohl in deutschen als auch englischen Manuskripten wird sehr häufig viel Wortballast mitgeschleppt, der den Leser ermüdet.

Welche inhaltslosen Bindewörter oder Phrasen sollten also vermieden werden?

Zunächst einmal die beliebten „It ... that“-Konstruktionen. Sie geben keine neuen Informationen. Beispiele: "It is interesting to note that...", "It seems that there can be little doubt...", "It is considered that..."