

## Zitation in wissenschaftlichen Texten

N. Dingenouts, 2014

### Inhaltsverzeichnis

1 Grundregeln der Zitation .....	1
1.1 Typen von Zitationen.....	1
1.2 Grundregeln für Quellenangaben.....	1
1.3 Mögliche Quellen für Zitationen.....	3
2 Das Literaturverzeichnis.....	4
2.1 Platzierung des Literaturverzeichnisses.....	4
2.2 Grundregeln für ein Literaturverzeichnis.....	4
2.3 Angaben im Literaturverzeichnis.....	5
2.3.1 Beispiel Artikel in Wissenschaftlicher Zeitschrift.....	5
2.3.2 Beispiel Lehrbuch.....	5
2.3.3 Beispiel Parameter aus Lehrbuch .....	5
2.3.4 Beispiel Sammelwerk.....	5
2.3.5 Beispiel Parameter aus Sammelwerk .....	5
2.3.6 Beispiel Beitrag in Sammelwerk:.....	5
2.3.7 Beispiel Skript oder Vorlesung .....	5
2.3.8 Beispiel Diplomarbeit .....	5
2.3.9 Beispiel Doktorarbeit .....	5
2.3.10 Beispiel Publikation einer Institution.....	6
2.3.11 Beispiel Internetzitat mit Author.....	6
2.3.12 Beispiel Internetzitat ohne Author.....	6
3 Quellenangabe im Text.....	7
3.1 Verschiedene Zitierweisen.....	7
3.2 Regeln des Name, Datum-Systems.....	7
3.2.1 Mehrere AutorInnen eines Textes .....	7
3.2.2 Ein Autor, zwei Texte, ein Erscheinungsjahr.....	7
3.2.3 Mehrere Autoren, gleicher Nachname.....	7
3.2.4 Institutionen und Organisationen.....	8
3.2.5 Internet-Zitate.....	8
3.2.6 Namen eines Authors wird im Text verwendet.....	8
3.2.7 Mehrere Quellen für eine Aussage.....	8
3.2.8 Seitenangaben bei direkten und indirekten Zitaten.....	8
4 Verwendete Literatur.....	8



## Zitation in wissenschaftlichen Texten

Jede naturwissenschaftliche Arbeit oder jedes Lehrbuch muss korrekte Literaturzitate für benutzte Aussagen, die kein allgemeines Gedankengut, aber auch für Formeln oder Materialparameter enthalten. Der vorliegende Text wurde als Leitfaden für Studenten bei der Erstellung von Protokollen im Praktikum der Polymerchemie erstellt, als Zitationssystem wird daher das dort präferierte Namen-Datum System ausführlich vorgestellt, die allgemeinen Regeln des Zitierens und der Aufbau des Literaturverzeichnisses sind jedoch vom Zitationssystem unabhängig.

Dezember 2014, Nico Dingenouts

### 1 Grundregeln der Zitation

#### 1.1 Typen von Zitationen

Generell gibt es zwei verschiedene Arten von Zitationen, die im Deutschen beide unter dem Begriff Zitat enthalten sind: Die **direkte Zitation** oder wörtliche Übernahme einer Aussage (english: **quotation**) und die **Quellenangabe** (english: **reference**). Besser wäre daher die Verwendung von "wörtliches Zitat" und "Quellenangabe", dies ist jedoch nicht allgemein üblich.

In den Naturwissenschaften ist die direkte Zitation von geringer Bedeutung, da es hier mehr auf die Ergebnisse oder die Folgerungen aus einer wissenschaftlichen Arbeit ankommt als auf den genauen Wortlaut. Dennoch: Zitiert man einen Text wörtlich (z.B. via "Cut & Paste" aus einem anderen Skript/Protokoll!) oder quasiwörtlich (also nur mit minimalen Änderungen), so hat man natürlich trotzdem die Pflicht, dies korrekt als direktes Zitat erkennbar anzugeben!

#### 1.2 Grundregeln für Quellenangaben

Zitiert werden muss grundsätzlich alles, was aus Lehrbüchern, Fachartikeln oder anderen Quellen entnommen wurde und nicht als allgemein bekannt vorausgesetzt werden kann. Im einzelnen sollte man hier nennen:

##### Zu zitierende Aussagen:

- die indirekte Übernahme von Gedanken, Meinungen etc. einer anderen Autorin/eines anderen Autors (= indirektes Zitat)
- Sachverhalte, die von anderen AutorInnen oder Institutionen etc. erarbeitet wurden und die nicht als gedankliches Allgemeingut gelten können (z.B. Ergebnisse von wissenschaftlichen Arbeiten)
- Materialparametern oder andere physikalischen Größen, z.B. Kenntemperaturen von Materialien

Die genaue Form der Zitation hängt natürlich von der gewählten Zitierweise ab, Unabhängig von der gewählten Zitierweise gelten jedoch grundsätzliche Regeln, von denen hier die wichtigsten aufgeführt sind:

##### Grundregeln der Zitation:

- **Ortsnähe** im Text: Die Quellenangabe hat so nah wie möglich an der zitierten Aussage zu erfolgen. Die Quellenangabe steht also **nicht automatisch am Ende des Satzes**, sondern dort, wo sie sinnvoll ist.

- Klare **Trennung** zwischen zitierten **Aussagen/Sachverhalten** und eigenen **Folgerungen** aus diesen.
- Alle Quellenangaben müssen in einem **Literaturverzeichnis** so vollständig wie nötig wiedergegeben werden. Mit dieser Angabe muss das Dokument eindeutig identifizierbar sein, aber der Nutzen/Inhalt der Quelle sollte für den Leser ebenfalls erkennbar sein, damit die Entscheidung, ob er die Quelle nachliest, erleichtert wird. Hiermit ist die Angabe eines Titels eines Artikels in einer Fachzeitschrift nicht zwingend notwendig, allerdings wird dies von Zeitschrift zu Zeitschrift verschieden gehandhabt, da diese Information für den Leser durchaus wichtig ist. Hier sind z.B. die Geisteswissenschaften den Naturwissenschaften vorraus, hier ist die Angabe des Titels einer Arbeit oder Artikels normalerweise zwingend.
- Bei Beiträgen in **Sammelwerken, Fachzeitschriften**, Zeitschriften oder Zeitungen sind die Namen des jeweiligen **Autors/der jeweiligen Autorin des Beitrages** bzw. Textes zu nennen (nicht die HerausgeberInnen oder den Titel der Zeitschrift, der Zeitung)
- Auch **Institutionen oder Organisationen** können Verfasser eines Textes sein. Wenn eine anerkannte Abkürzung dieser Institutionen existiert, geben Sie im Literatur- bzw. Quellenverzeichnis diese und die vollständige Bezeichnung an: OECD (Organisation of Economic and Cultural Development) (2004): ...
- Quellen aus dem **World Wide Web** sind, wenn möglich, zu vermeiden. Verwendet man diese dennoch, so ist eine **einfache Angabe des Internetlinks** im Literaturverzeichnis **unzureichend!** Der Leser kann anhand dieses Links nie erkennen, um was es sich handelt, je nach Adresse ist nicht einmal die Institution/Firma eindeutig erkennbar! Existiert der Link später nicht mehr, so ist die Nachvollziehbarkeit der Zitation völlig unmöglich.  
Die Zitation sollte analog der für Institutionen erfolgen: Wenn der Author der Quelle nicht bekannt ist, so ist zumindest die Firma/Institution bekannt. Hat man z.B. die Glastemperatur von PET aus dem Internet bei der Firma WHM ermittelt, so schreibt man:  
Institution, (Erstellungsdatum, wenn bekannt), Titel, Online unter ....., (Besuchsdatum):  
WHM (Wilhelm Herm. Müller GmbH & Co. KG): *Werkstoffdatenblatt PET*. Online unter <http://www.whm.net/content/de/download/res/14507-3.pdf> (01.04.2013)
- Zitierte Quellen sollten von dem Author **selbst gelesen und kontrolliert** werden. Klingt logisch, wird dennoch oft ignoriert. Typische Probleme sind hierdurch die langfristige Nutzung von fehlerhaften QUellenangaben, natürlich kann im Extremfall sogar der zitierte Inhalt gar nicht im Zitat enthalten sein!
- Möglichst **Verwendung von Originalquellen**. Dies vermeidet die Probleme der Weitergabe falscher Zitationen. Ist dies nicht möglich aufgrund z.B. Sprachkenntnissen (Artikel in Chinesisch oder Russisch) oder aufgrund schlechter Verfügbarkeit (eigentlich kein guter Grund) so sollte man dies beim Zitieren erkennbar machen, z.B. durch Aussagen wie "der Wert der Dichte wurde zitiert in [?]", womit es klar ist, das es sich nicht um die Originalliteratur handelt.

Typische Fehler passieren meist durch Nichtbeachten der beiden ersten Regeln. Hier ein paar Beispiele anhand einer einfachen Aussage aus einem Lehrbuch [Lechner 2003: 61] zur Abbruchsart von Polystyrol in der radikalischen Polymerisation als Funktion der Reaktionstemperatur:

### Typische Fehler anhand eines Beispiels

- Exakte Textstellen zum Abbruchmechanismus allgemein [Lechner 2003: 61]  
*"Im Normalfall liegen beide Abbruchmechanismen gleichzeitig vor, bevorzugt allerdings der Kombinationsabbruch, weil die Aktivierungsenergie der Disproportionierung höher liegt. Aus diesem Grunde nimmt der Kettenabbruch durch Disproportionierung mit steigender Temperatur zu"* und zu den Verhältnissen der beiden Abbruchmechanismen (Rekombination und Disproportionierung) bei der radikalischen Polymerisation von Polystyrol [Lechner 2003: 61]:  
*"bei Polystyrol überwiegt bis 160 °C der Kombinationsabbruch"*
- Korrektes Zitat:  
*Da bei Polystyrol Rekombination bis 160° C überwiegt und generell niedrigere Temperaturen Rekombination bevorzugen [Lechner 2003: 61], können wir davon ausgehen, dass bei 60° C reine Rekombination vorliegt.*
- Falsche Platzierung des Zitats:  
*Da bei Polystyrol Rekombination bis 160° C überwiegt und generell niedrigere Temperaturen Rekombination bevorzugen, können wir davon ausgehen, dass bei 60° C reine Rekombination vorliegt [Lechner 2003: 61].*  
Hiermit behauptet der Autor, dass die Schlussfolgerung im zweiten Satzteil ebenfalls aus dem Lehrbuch stammt!
- Keine Trennung zwischen zitierten Sachverhalten und eigenen Folgerungen:  
*Bei Polystyrol liegt bei niedrigen Temperaturen reine Rekombination vor [Lechner 2003: 61].*  
Hier wurden sogar zwei Fehler begangen: Die eigene Schlussfolgerung wurde als in der Quelle vorhanden vorgetäuscht, zudem ist die Formulierung "niedrige Temperaturen" in einem wissenschaftlichen Text deplaziert, da niedrig sowohl vom betrachteten Prozess als auch von der persönlichen Ansicht des Leser abhängt!

## 1.3 Mögliche Quellen für Zitationen

Mögliche Quellen sind z.B.

- Veröffentlichungen in **Fachzeitschriften, Lehrbücher** oder veröffentlichte Tabellenwerke
- **Dissertationen**, da diese ebenfalls allgemein verfügbar sind
- Mit Einschränkung verwendbar: **Internetquellen**: Häufig eine bequeme Quelle für einfache Aussagen, z.B. Materialparameter. Jedoch mit Vorsicht zu verwenden, da weder die Kontrolle der Werte garantiert ist noch die Verfügbarkeit der Quelle nach einiger Zeit garantiert werden kann. Gute Tabellenwerke im Internet geben auch die Zitation eines Artikels in einer Fachzeitschrift vor, auf dem die entsprechende Internet-Datenbank beruht.
- **Unveröffentlichte Arbeiten** (Bachelor-, Master-, Diplomarbeit) oder Lehrunterlagen (Praktikumsskript, Vorlesungen) sind eigentlich nicht zitierfähig, ebenso wie die berühmte "Persönliche Mitteilung...". Dennoch sind beide selbst in Fachzeitschriften zu finden.

## 2 Das Literaturverzeichnis

Im Literatur- bzw. Quellenverzeichnis werden alle Texte und anderen Quellen genannt, die Sie in Ihrer Arbeit verwendet haben. Sowohl das Verzeichnis selbst als auch die Angaben zu den einzelnen Quellen müssen vollständig sein.

Das Literaturverzeichnis soll zum einen den Zugang zu den Quellen ermöglichen, daher müssen die Angaben auf jeden Fall ausreichend zur Identifikation des Artikels, Buches, etc sein. Das Verzeichnis dient aber auch der Übersicht des Lesers über die verwendeten Quellen und der schnellen Information, um welche Quelle es sich jeweils handelt. Daher ist eine ausführliche Darstellung (z.B. Titel für Dissertationen) für den Leser vorteilhafter, benötigt jedoch natürlich mehr Platz.

Essentiell wird die ausreichende Information jedoch bei unsicheren Quellen wie dem WWW: Verwenden Sie solchen Quellen, so müssen Sie mehr als den Internetlink angeben, damit eine Minimalmenge an Information auf jeden Fall erhalten bleibt.

### 2.1 Platzierung des Literaturverzeichnisses

Bei der Platzierung des Literaturverzeichnisses ist die häufigste Variante das zusammengefasste Literaturverzeichnis am Ende des Textes/Kapitel. Alternativ hierzu wäre die Verwendung von Fußnoten auf der Seite der Quellenangabe, diese Variante wird jedoch deutlich seltener benutzt. Hauptnachteil dieser Variante ist, dass es schwierig ist, einen gesamten Überblick über die zitierte Literatur zu erhalten, auch müssen teilweise Literaturangaben mehrfach gedruckt werden, wenn eine Quelle auf verschiedenen Seiten zitiert wird. Der Vorteil der Fußnotenmethode ist dagegen, dass die Quelle während des Lesens des Artikels direkt überprüft werden kann.

Die Sortierung des Literaturverzeichnisses erfolgt je nach Zitationsweise verschieden. Es gibt die alphabetisch sortierte Darstellung nach dem Namen des Erstauthors, aber auch die Sortierung nach dem Auftreten der Quellenangaben im Text.

### 2.2 Grundregeln für ein Literaturverzeichnis

Wichtig ist die ausreichende Darstellung der Information, die je nach Art der Quelle verschiedene Angaben erfordert. Folgende Regeln sollten hierbei allgemein, unabhängig von der Formatierung des Verzeichnisses, beachtet werden:

- **Einheitlichkeit**  
Wie bei der Zitation gilt auch für das Quellenverzeichnis das Kriterium der Einheitlichkeit. Kürzen Sie HerausgeberIn z.B. einmal mit Hg. ab, so machen Sie das durchgängig so und verwenden nie Hrsg.
- Bei sämtlichen Beiträgen, z.B. in **Sammelwerken**, **Fachzeitschriften**, Zeitschriften oder Zeitungen sind die Namen des jeweiligen **Autors**/der jeweiligen **Autorin des Beitrages** bzw. Textes zu nennen (nicht die HerausgeberInnen oder den Titel der Zeitschrift, der Zeitung)
- **Autoren** angeben, wenn bekannt, ansonsten Ersatz durch Firmen oder Institutionsname, z.B. bei Veröffentlichungen von Institutionen oder bei Internetquellen.
- **Einzelaussagen** oder **Parameter** aus Lehrbüchern oder Skripten haben mit Seitenangabe zu erfolgen, entweder im Literaturverzeichnis, oder im Text bei Angabe der Quelle.
- Beiträge in **Sammelwerken**: Zuerst Author/Titel des Beitrages, dann das Sammelwerk, dann die Seitenzahl des Beitrages.

## 2.3 Angaben im Literaturverzeichnis

In unterschiedlichen Publikationen werden Sie unterschiedlich gestaltete Quellenverzeichnisse finden. Sowohl die Zahl der erfolgten Angaben (z.B. Titel bei Dissertationen oder Artikel) wird sich unterscheiden, vor allem aber die Formatierung ist in fast jeder Zeitschrift unterschiedlich.

Hier ein Beispiel für eine knappe, aber ausreichende Darstellung. In der hier gewählten Darstellung werden Titel nur bei Lehrbüchern oder unveröffentlichten Arbeiten angegeben, bei Dissertationen und wissenschaftlichen Artikeln nicht. Diese Darstellung ist optimiert auf wenig Platz und keine unnötigen Textzeichen, häufig werden ausführlichere Darstellungen gewählt. Alle notwendigen Informationen für jeden Publikationstyp sind jedoch aufgeführt

### 2.3.1 Beispiel Artikel in Wissenschaftlicher Zeitschrift

Panyukov S und Rabin Y (1996) *Macromolecules* **29** 7960-67

### 2.3.2 Beispiel Lehrbuch

Tieke B (2014) *Makromolekulare Chemie: Eine Einführung*, 3te Aufl., Wiley-VCH, Weinheim.

### 2.3.3 Beispiel Parameter aus Lehrbuch

Der beschreibende Text am Anfang kann ausführlicher sein (z.B. mit Wert), aber auch weggelassen werden:

Schmelztemperatur LDPE: B. Tieke (2014) *Makromolekulare Chemie: Eine Einführung*, 3te Aufl., Wiley-VCH, Weinheim, S.131

### 2.3.4 Beispiel Sammelwerk

Brandrup J, Immergut E H, Grulke E A (Hg.) (1999): *Polymer Handbook*; John Wiley, New Jersey

### 2.3.5 Beispiel Parameter aus Sammelwerk

Der beschreibende Text am Anfang kann ausführlicher sein (mit Wert z.B.), aber auch weggelassen werden:

Properties of polystyrene: Brandrup J, Immergut E H, Grulke E A (Hg.) (1999): *Polymer Handbook*; John Wiley, New Jersey, S. V91

### 2.3.6 Beispiel Beitrag in Sammelwerk:

Müller K (1982): *Experimental practice*. In: Glatter O und Kratky O [Hg.]: *Small Angle X-ray Scattering*, New York: Wiley; S.215-236

### 2.3.7 Beispiel Skript oder Vorlesung

Titel angeben (Wenn Quelle nicht frei verfügbar, wenigstens möglich viel Information liefern):

Zimmermann D, Dingenouts N (2011): *Rheologie-Praktikum*. Unveröffentlichtes Skript, Institut für Technische Chemie und Polymerchemie, KIT Karlsruhe

### 2.3.8 Beispiel Diplomarbeit

Titel angeben, wenn Quelle nicht frei verfügbar, wenigstens möglich viel Information liefern

Dingenouts N (1993): *Contrast variation in small angle X-ray scattering – structural characterization of polymeric lattices*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Karlsruhe

### 2.3.9 Beispiel Doktorarbeit

3 Möglichkeiten: unveröffentlicht (nur in UniBib verfügbar), Download online verfügbar (dies angeben), veröffentlicht als Buch (Verlag und ISBN angeben)

(Titel ist möglich, hilft manchmal, aber nicht notwendig, da ja veröffentlicht und ohne den Titel erhältlich):

Dassler S (1990): *Die Verantwortung des Journalisten unter besonderer Berücksichtigung moralischer*

*moralischer Aspekte*. Unveröffentlichte Dissertation, Leipzig

Dingenouts N (1999); Dissertation, Karlsruhe; Shaker: Aachen, ISBN 3-8265-6805-2

Meins T (2011): *In-situ Investigation of the shear-induced alignment of Diblock Copolymer Melts using Rheo-SAXS, Rheo-Dielectric and FT-Rheology*, Dissertation, Karlsruhe; URN <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:swb:90-242924>

### 2.3.10 Beispiel Publikation einer Institution

Auch **Institutionen oder Organisationen** können Verfasser eines Textes sein. Wenn eine anerkannte Abkürzung dieser Institutionen existiert, so geben Sie das Kürzel und in Klammer den vollen Namen an, so wird eine Referierung im Text einfacher. Häufig wird es sich hierbei um Internetpublikationen handeln, dann folgt am Ende wie immer bei Internet-Literaturstellen, das Besuchsdatum (Downloaddatum) des Authors.

Plastics Europe (Assoziation of plastic manufactures) (2012): *Plastics, the Facts 2012 - An analysis of the european plastics production 2011*; Online unter [www.plasticseurope.de/Document/plastics-the-facts-2012-9894.aspx?Page=DOCUMENT&FoIID=2](http://www.plasticseurope.de/Document/plastics-the-facts-2012-9894.aspx?Page=DOCUMENT&FoIID=2) (27.03.2013)

### 2.3.11 Beispiel Internetzitat mit Author

Ist ein Textbeitrag im Internet wirklich publiziert, sind also zumindest Autoren und Publikationsjahr bekannt, so wird der Artikel zitiert wie ein Artikel in einer Zeitschrift. Es sollte jedoch der Titel angegeben werden, um ein Minimum an Information zu erhalten, auch wenn der Link später evtl. nicht mehr verfügbar sein sollte. Natürlich steht auch hier wieder am Ende das Download/Besuchsdatum des zitierenden Authors.

Kassel S, Thiele M, Böck M (2006): *Zitieren in wissenschaftlichen Arbeiten*. Online im Internet unter [www.daf.tu-berlin.de/fileadmin/fg75/PDF/Zitieren.pdf](http://www.daf.tu-berlin.de/fileadmin/fg75/PDF/Zitieren.pdf) (01.04.2013)

### 2.3.12 Beispiel Internetzitat ohne Author

Oft wird bei Internet-Quellen kein Author und meist auch kein Jahr der Veröffentlichung bekannt sein. In diesem Fall nimmt man analog zu der Publikation einer Institution den Firmennamen und gibt zusätzlich den Titel an (wenn vorhanden). Ist kein Titel vorhanden, so gibt man eine kurze Beschreibung der Art des Dokuments. Auf diese Weise ist ein Minimum an Information über die Quelle vorhanden, auch ohne den Link selbst zu kontrollieren.

WHM (Wilhelm Herm. Müller GmbH & Co. KG): *Werkstoffdatenblatt PET*. Online im Internet unter <http://www.whm.net/content/de/download/res/14507-3.pdf> (01.04.2013)



## 3 Quellenangabe im Text

### 3.1 Verschiedene Zitierweisen

In der Praxis haben sich verschiedene Zitierweisen parallel entwickelt, die auch heute noch verwendet werden. Die beiden wichtigsten Varianten sind:

- **Name, Datum** - System  
Dies ist auch bekannt als "amerikanische Zitierweise" oder "Harvard Citation".  
Hier erfolgt die Quellenangabe im Text mit [Authornamen, Jahr], im Literaturverzeichnis am Ende des Textes werden die Quellen alphabetisch sortiert aufgeführt
- **Nummern** - System  
Hier werden die Quellenangaben im Text in der Reihenfolge ihres Auftretens durchnummeriert, das Literaturverzeichnis am Ende des Textes ist ebenfalls in dieser Reihenfolge sortiert

Selbstverständlich haben beide Methoden Vor- und Nachteile, die übliche Variante variiert je nach wissenschaftlichen Community.

Ein Vorteil der Nummernmethode ist die bessere Lesbarkeit des Textes, vor allem bei Review-Artikeln oder anderen Artikeln, in denen viele Quellenangaben in wenigen Sätzen erfolgen. Nachteil ist z.B. der höhere Aufwand für die Erstellung (mit modernen Programmen ist dies weniger relevant). Die Anonymität der Nummern bleibt jedoch als Nachteil: Ohne den beim Lesen normalerweise aufwendigen Blick ins Literaturverzeichnis bleibt es dem Leser verborgen, was gerade zitiert wird. Bei der Namen, Datum-Variante kann jeder Leser zumindest direkt die Aktualität der Quellen erfassen, in dem Fachgebiet kundige Personen werden auch zumindest einen Teil der Quellenangaben direkt zuordnen können. Zudem ist die Verwaltung der Zitationen sehr viel einfacher. Auch die Übersichtlichkeit des alphabetischen Verzeichnisses ist besser, man kann einfacher erfassen, ob bekannte Artikel zitiert wurden oder nicht.

### 3.2 Regeln des Name, Datum-Systems

Hier eine Kurzzusammenfassung der Regeln dieser Zitierweise [vgl. Kassel et. al 2006]:

#### 3.2.1 Mehrere AutorInnen eines Textes

Wenn ein Text **mehr als zwei AutorInnen** hat, wird nur der Name des ersten Autors/der ersten Autorin genannt und et al. (lat. et aliter = und andere) angegeben. Im Literatur- bzw. Quellenverzeichnis werden alle AutorInnen genannt und zwar in der auf dem Titel des Textes vorgegebenen Reihenfolge. **Bei bis zu zwei AutorInnen** werden im Beleg die Namen AutorInnen mit und verknüpft wiedergegeben. Beispiel: [Runkehl und Schlobinski 1998: 208]

#### 3.2.2 Ein Autor, zwei Texte, ein Erscheinungsjahr

Werden mehrere Quellen von einem Autor/einer Autorin zitiert, die im selben Jahr erschienen sind, werden die Quellen mit Kleinbuchstaben a, b, c etc. nummeriert. Im Literatur- bzw. Quellenverzeichnis werden diese Quellen dann nach a, b, c etc. geordnet. Die Kleinbuchstaben bleiben dort erhalten, um die Belege den Texten zuordnen zu können. Beispiel: [Jäckel 1999b: 91]

#### 3.2.3 Mehrere Autoren, gleicher Nachname

Werden Werke mehrerer Autoren mit dem gleichen Nachnamen verwendet, so werden diese durch den ersten Buchstaben des Vornamens voneinander unterschieden, auch wenn beide an unterschiedlichen Stellen zitiert werden [Meier, R. 2004; Meier, W. 1998].

### 3.2.4 Institutionen und Organisationen

Auch **Institutionen oder Organisationen** können Verfasser eines Textes sein. Wenn eine anerkannte Abkürzung dieser Institutionen existiert, verwenden Sie im Beleg dieses Kürzel [OECD 2004: 17]. Im Literatur- bzw. Quellenverzeichnis geben Sie in Klammer die Bezeichnung dieser Institution an: OECD (Organisation of Economic and Cultural Development) (2004): ...

### 3.2.5 Internet-Zitate

Zitate aus dem **WWW** sind, wenn irgendwie möglich zu vermeiden, da die Beständigkeit dieser Quellen nicht garantiert werden kann. Diese Texte sollten Sie in wissenschaftlichen Arbeiten nicht verwenden, schon gar nicht, um Fakten, Zusammenhänge, Interpretationen etc. zu belegen. Für physikalische Parameter kann es manchmal dennoch Sinn machen, wenn auch hier auf jeden Fall zitierfähige Quellen, z.B. Tabellenwerke, vorzuziehen sind, zumindest bei Publikationen oder Doktorarbeiten. Ein möglicher Grund für die Verwendung einer Internetquelle sind Publikationen von Institutionen, z.B. zu Marktdaten. Diese sind häufig in aktueller Form nur im Internet und nicht in offiziell publizierten Dokumenten verfügbar.

Probleme vieler Internetpublikationen sind: Eine Seitenangabe kann natürlich nicht erfolgen, oft sind auch kein Autor und kein Jahr direkt der Quelle entnehmbar. Hiermit würde sich dann nach offizieller Zitierweise ein Zitat der Form [o.V. o.J. o.S] ergeben. Verwendet man Web-Quellen trotzdem, so bietet sich eine alternative Zitierweise für WWW-Adressen an, analog der der Institutionen oder Organisationen. Hat man z.B. die Glastemperatur von PET aus dem Internet bei der Firma WHM ermittelt, so schreibt man: Glastemperatur von PET beträgt 70° C [WHM, online] oder [WHM 2008, online], wenn das Jahr der Angabe bekannt ist (nicht das Datum des Besuches der Seite!) und im Quellenverzeichnis die exakte Quelle (siehe Kap. 2.3.12 Beispiel Internetzitat ohne Author).

### 3.2.6 Namen eines Authors wird im Text verwendet

Wenn Sie den **Namen des Verfassers/der Verfasserin einer Quelle**, auf die Sie sich beziehen, **in Ihrem Text nennen**, nennen Sie direkt nach dem Namen dieser Person das Erscheinungsjahr und die Seite(n) in Klammern. Beispiel: Funiok [2002: 270] konstatiert...

### 3.2.7 Mehrere Quellen für eine Aussage

Bezieht sich die in einem Satz getroffene Aussage auf mehrere Quellen, werden diese durch einen Strichpunkt voneinander getrennt [Meier 1999; Schulz 2004]

### 3.2.8 Seitenangaben bei direkten und indirekten Zitaten

Inhaltliche Aussagen (indirekte Zitate) aus Fachzeitschriften können ohne Seitenangabe erfolgen. Bezieht man sich auf eine wörtliche Aussage oder zitiert man einzelne Aussagen oder kleinere Abschnitte aus umfangreichen Werken, z.B. Lehrbüchern, so muss eine Seitenangabe erfolgen. Dabei gilt Folgendes:

[Kocks 2001: 24] Textstelle auf der Seite 24.

[Kocks 2001: 24f.] Textstelle, die sich von Seite 24 auf Seite 25 erstreckt.

[Kocks 2001: 24ff.] Textstelle, die sich von Seite 24 auf Seite 26 erstreckt.

[Kocks 2001: 24-29] Verweis auf die Seiten 24 bis 29, wird ab mehr als drei Seiten verwendet

## 4 Verwendete Literatur

Ebel HF, Bliefert C, Greulich W (2006); *Schreiben und Publizieren in den Naturwissenschaften*; 5th Ed., Wiley-VCH, Weinheim.

Kassel S, Thiele M, Böck M (2006): *Zitieren in wissenschaftlichen Arbeiten*. Online im Internet unter [www.daf.tu-berlin.de/fileadmin/fg75/PDF/Zitieren.pdf](http://www.daf.tu-berlin.de/fileadmin/fg75/PDF/Zitieren.pdf) (01.04.2013)