„Microsoft Word
Fachlich Arbeiten: Kapitälchen und Co“
Musterlösung

1. Aufgabe

Ändere die Größe der Abbildung auf 4 cm Höhe und füge anschließend die Beschriftung – *Abbildung1:* *Stereoisomere der Weinsäure* – hinzu.

- Doppelklick auf die Abbildung
- (Rechts) Größe – Höhe – 4cm – Enter
- Rechtsklick auf Abbildung – Beschriftung einfügen...

1. Aufgabe

Formatiere in Kapitel 2 alle notwenigen Kapitälchen.

- Großbuchstaben (D, L) durch Kleinbuchstaben (d,l) ersetzen
- Buchstaben markieren
- Strg + D – Häkchen bei Kapitälchen – „OK“
- Alternativ Shortcut: Strg + Umschalt + Q

1. Aufgabe

Ersetze in Kapitel 3 an entsprechenden Stellen die Leerzeichen durch “geschützte Leerzeichen”.

- Zwischen Zahl und Einheit (18 Gramm, 9 Gramm, 0,5 Mol)
- Zwischen n und =/ = und 0,5 / 0,5 und mol)
- Leerzeichen Löschen – geschütztes Leerzeichen setzten (Strg + Umschalt + Leer)


# Stereoisomere

Stereoisomere besitzen die gleiche Summenformel und Atomsequenz, unterscheiden sich
jedoch in der räumlichen Anordnung der Substituenten. Konfigurationsisomere treten immer bei Molekülen mit mindestens einem stereogenen Zentrum oder Chiralitätszentrum auf. Verbindungen mit nur einem asymmetrischen Zentrum kommen als Enantiomere vor, mit einem zweiten asym. Zentrum kommen zusätzlich noch Diastereomere hinzu. Bei Verbindungen mit n Chiralitätszentren existieren insgesamt 2n Stereoisomere.



Abbildung 1: Stereoisomere der Weinsäure

# Enantiomere

Enantiomere verhalten sich wie Bild und Spiegelbild. Sie lassen sich nicht durch Drehung
zur Deckung bringen. Enantiomere haben die gleichen physikalischen und chemischen
Eigenschaften (Schmelzpunkte, Siedepunkte, etc.), sie unterscheiden sich nur in ihrer
Wechselwirkung mit polarisiertem Licht. **d-Aminosäuren** sind in der Natur weitaus seltener als die isomeren **l-Aminosäuren**. Eine ähnliche Asymmetrie bei dem Vorkommen zweier Typen von Enantiomeren gibt es bei den Kohlenhydraten. Es wird geschätzt, dass **d-Glucose** auf der Erde um den Faktor 1015 häufiger als **l-Glucose** ist.

# Stoffmengen

Die Stoffmenge mit dem Formelzeichen n ist eine Basisgröße im Internationalen Einheitensystem (SI) und gibt indirekt die Teilchenzahl einer Stoffportion an.
Beispiel: Die molare Masse von Wasser beträgt **18 Gramm** pro Mol. **9 Gramm** Wasser entsprechen damit einer Stoffmenge von **0,5 Mol**. Folglich ist die Stoffmenge **n = 0,5 mol** …

