



# Heilpraktiker-Selbststudium



# LIKAMUNDI

**Skript Nr. 2**

**Allgemeine Biologie**

© Copyright: Herausgegeben von der Heilpraktikerschule Likamundi,  
Drehergasse 12, 87629 Füssen, Telefon 08362 / 92 11 97  
Webseite: [www.likamundi.de](http://www.likamundi.de), E-Mail: [info@likamundi.de](mailto:info@likamundi.de)

Die Informationen dieses Dokumentes wurden mit großer Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Die Autoren und Herausgeber übernehmen keine juristische Verantwortung oder Haftung für eventuell verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Alle Rechte bleiben dem Herausgeber dieses Dokumentes vorbehalten. Sowohl dieses Dokument als Ganzes als auch einzelne Inhalte dürfen in keinsten Weise ohne die schriftliche Zustimmung des Herausgebers vervielfältigt bzw. entgeltlich oder unentgeltlich verbreitet werden.

# Heilpraktikerschule Likamundi

## Heilpraktiker-Ausbildung

### Skript Nr. 2

## Allgemeine Biologie

### Inhaltsverzeichnis

<b>Arbeitsanleitung</b>	<b>5</b>
<b>Lernhinweise: Optimales Lernen im Erwachsenenalter.</b>	<b>6</b>
<b>Einleitung</b>	<b>11</b>
<b>I. Biologie.</b>	<b>12</b>
1. Einteilung der Biologie	12
2. <b>Historisches</b>	<b>13</b>
3. <b>Merkmale des Lebens.</b>	<b>15</b>
4. <b>Mikrobiologie</b>	<b>19</b>
4.1. Protisten	19
4.1.1. Eukaryontische Mikroorganismen	19
4.1.2. Prokaryontische Mikroorganismen	20
4.1.3. Subzelluläre Formen	20
4.2. Bakterien (gr. bakterion = Stäbchen).	21
4.2.1. Vermehrung und Züchtung der Bakterien	23
4.2.2. Wachstumshemmung und Abtötung von Bakterien	24
4.2.3. Resistenzentwicklung	25
4.3. Viren	26
4.3.1. Virenaufbau	27
4.3.2. Virentypen	28
4.3.3. Wirtsspezifität	29
4.3.4. Vermehrung der Viren	29
4.3.5. Beispiel der Virenvermehrung durch einen Bakteriophagen	30
<b>II. Chemie</b>	<b>32</b>
5. <b>Einleitung</b>	<b>32</b>
5.1. Definition	32
5.2. Anorganische Chemie	32
5.3. Organische Chemie	32
5.4. Wichtige chemische Elemente	33
6. <b>Der Atomaufbau</b>	<b>34</b>
6.1. Das Dalton-Modell	35

6.2.	Das Bohr-Modell . . . . .	35
6.3.	Das Orbital-Modell . . . . .	36
<b>7.</b>	<b>Das Periodensystem der Elemente . . . . .</b>	<b>37</b>
7.1.	Die Perioden . . . . .	37
7.2.	Die Gruppen . . . . .	37
7.2.1.	Hauptgruppen . . . . .	37
7.2.2.	Nebengruppen . . . . .	38
<b>8.</b>	<b>Die Bedeutung der Außenelektronen . . . . .</b>	<b>39</b>
8.1.	Elektronegativität . . . . .	39
8.2.	Wertigkeit . . . . .	39
8.3.	Moleküle . . . . .	39
<b>III.</b>	<b>Terminologie, Teil 1 . . . . .</b>	<b>42</b>
<b>1.</b>	<b>Einleitung . . . . .</b>	<b>42</b>
<b>2.</b>	<b>Grammatikalische Regeln in der lateinischen Sprache . . . . .</b>	<b>42</b>
2.1.	Aussprache und Betonung . . . . .	42
2.2.	Rechtschreibung: Unterschiede und Probleme bei der Eindeutschung . . . . .	43
2.3.	Singular- und Pluralbildung / Geschlechterbildung / Genitivbildung . . . . .	44
2.4.	Endungen der beigeestellten Adjektive . . . . .	48
	<b>Fachbegriffe - Anhang . . . . .</b>	<b>49</b>
	<b>Überprüfungsfragen . . . . .</b>	<b>50</b>

# Heilpraktikerschule Likamundi

## Allgemeine Biologie

### Arbeitsanleitung

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

1. Lesen Sie das Skript gründlich durch und unterstreichen Sie die wichtigen Stichworte mit einer Leuchtfarbe.
2. Notieren Sie sich Fragen am Rand. Einige Antworten werden sich aus dem weiteren Lesen ergeben, andere schlagen Sie in Ihrer Literatur nach.
3. Tragen Sie alle neuen medizinischen Fachausdrücke und die zugehörigen Erklärungen in ein selbst angelegtes Wörterbuch oder in ein Karteikartensystem ein.
4. Üben Sie die Fachsprache durch lautes Sprechen neuer Worte. Üben Sie auch immer wieder, ganze Sätze mit eigenen Worten zu formulieren.
5. Sprechen Sie Texte auf Band. Versuchen Sie selbst, Tonaufnahmen herzustellen. Hören Sie diese immer wieder ab. Daran werden Sie sich am besten erinnern.

Und nun viel Spaß beim Lesen und Lernen.

# Lernhinweise: Optimales Lernen im Erwachsenenalter

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

Sie haben sich für eine neue Ausbildung entschieden.

Viel Neues und Interessantes wartet auf Sie - und damit der Spaß an der Sache garantiert ist, hier ein paar Anregungen zum Thema: Lernen mit System.

Viele Erwachsene bewerten ihre Lernfähigkeiten als zu gering bis schlecht. Das Vorurteil, dass Lernen eine Aufgabe ist, die vorwiegend von Jugendlichen und Kindern gemeistert wird, ist weit verbreitet. Solche Negativbilder beeinflussen unser Selbstbild nachteilig und es kommt zu einer entsprechenden Rückkopplung bei Lernverhalten und Erfolg. Seien Sie beruhigt, neue wissenschaftliche Untersuchungen widerlegen das oben genannte Vorurteil. Das Lernpotential Erwachsener liegt gleichauf mit dem von Kindern und Jugendlichen.

Wichtig sind Ihre Beweggründe zum Lernen: Was sind Ihre Lernmotive für diese Skripten zur Ausbildung? Schreiben Sie sich diese auf ein Blatt Papier, das Sie jederzeit vor Augen haben. Ergänzen Sie dieses Blatt nach Möglichkeit. Je größer die Zahl Ihrer Gründe, um so weniger "Lernflauten", um so mehr konzentriert sich Ihr gesamtes Bewusstsein auf die Verwirklichung Ihres Ziels.

Wenn Sie sich Ihren eigentlichen Arbeitsmotiven genähert und sie ins Bewusstsein geholt haben, dann teilen Sie sich Ihr Vorhaben in überschaubare, fest abgesteckte Teilziele auf. Belohnen Sie sich, sobald Sie einen Abschnitt erreicht haben: Ein genussvoller Erholungstag, ein kleiner Wunsch (Buch, Konzert, etc.) geht in Erfüllung und schafft weiteren Antrieb. Wenn die Möglichkeit besteht, lernen Sie mit anderen und tauschen sich aus. Das bringt neue Blickwinkel und kann den Lernprozess erleichtern.

Lernblockaden, sogenannte 'black outs', sind bei einem längeren Lernprozess normal. Jeder kennt das Gefühl: Jetzt klappt gar nichts mehr. Tritt so eine Situation auf, denken Sie daran, es trifft Sie nicht alleine. Fragen Sie sich: Was für Faktoren können im Moment dafür ausschlaggebend sein? Welche anderen Bedürfnisse stehen akut an? (Motivation, Stress, soziale Faktoren, etc.) Nehmen Sie sich dafür einen abgesteckten Zeitraum und anschließend kann die Arbeit frisch und erholt weitergehen.

Sie können Ihren Lernerfolg noch erhöhen, wenn Sie auf die Ihnen entsprechende Weise studieren. Was für ein Lern-Typ sind Sie? Ein Mensch, der hauptsächlich über die Augen lernt, wird bei ausschließlich vorgetragenen Wissen Probleme bekommen. Schaubilder, Schemata, Videos hingegen lassen ihn/sie jedoch zu Höchstleistungen auflaufen. Nehmen Sie es in die Hand und stellen Sie den Lernprozess auf sich ein.

Der folgende Test soll Ihnen klar machen, über welches Sinnesorgan Sie am besten lernen können. Visuell heißt über die Augen, das Sehen. Hier hilft es, viel zu schreiben, damit die Inhalte im Gedächtnis bleiben. Auditiv heißt über die Ohren, das Hören. Lautes Sprechen beim Lesen wäre hier eine Lernhilfe. Kinästhetisch heißt über Bewegung. Dieser Typ sollte nicht lange stillsitzen und stumpf vor sich hinbrüten. Auf und ab gehen beim Lernen, bestimmte Themen mit Körperbewegungen oder geometrischen Modellen assoziieren sind hier in der Lage, den Aufnahmeprozess der Inhalte zu erleichtern.

Es folgt ein kleiner Test:

Welcher Lern-Typ sind Sie?

Kreuzen Sie beim Test die Fragen spontan, ohne langes Nachdenken an. Im Anschluss werten sie Ihren Wahrnehmungstyp aus, indem Sie sehen können in welche Rubrik ihre "stimmt"- Antwort zugeordnet wird.

Beispiel Frage X; Antwort: stimmt

Ein Vergleich mit der Wahrnehmungstyp-Tabelle ergibt Indiz für den visuellen Lerntyp.

Viel Spaß.