

**Curriculum Naturwissenschaft und Technik      Klasse 8      OHG Nagold**

**Modul: Gesundheit und Ernährung**

**(Werden mehr als 3 Module im Schuljahr unterrichtet, findet eine Reduktion der Inhalte statt.)**

| <b>Theorie</b>   | <b>Praktikum</b>   | <b>Kompetenzen / Inhalte</b>   | <b>Mess-, Arbeitsmethoden</b>  |
|--|--|--|--|
|  |  | <b>Die Schülerinnen und Schüler können .....</b>                                   |  |
| Inhaltsstoffe in Nahrungsmitteln<br>- Grundnährstoffe              | Nachweis der Grundnährstoffe                                   | - Nährstoffe in Nahrungsmitteln nachweisen und deren Bedeutung begründen           | Chemische Nachweise, Verlaufsprotokoll                                 |
| - Ergänzungsstoffe<br>Vitamine                                     | Bestimmung des Vitamin C-Gehaltes in Obst und Gemüse           | s.o.   | Quantitative Nachweise, Verlaufsprotokoll                              |
| Mineralstoffe  | Nitrat-, Nitritnachweis in Gemüse                              | s.o.<br>- Zusatzstoffe in Nahrungsmitteln nachweisen und deren Bedeutung begründen | s.o.   |
|  | Bestimmung des Phosphatgehaltes in verschiedenen Lebensmitteln | s.o.   | s.o.   |
| Wasser   | Wassernachweis in verschiedenen Lebensmitteln                  | s.o.   | Vergleich verschiedener chemischer Nachweismethoden; Verlaufsprotokoll |
| Energieumsatz<br>Essstörungen<br>Regeln für eine gesunde Ernährung | Zuckerbestimmung in Limonaden                                  | - Nährstoffe in Nahrungsmitteln nachweisen und deren Bedeutung begründen           | Ergebnisprotokoll  |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <p>Regelung des Blutzuckerspiegels;<br/>Diabetes</p>       |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ernährungsgewohnheiten im Hinblick auf gesundheitliche Folgen beurteilen</li> <li>- die Wirkung von Inhaltsstoffen eines Produktes begründen</li> <li>- an einer Zivilisationskrankheit Ursachen und Folgen aufzeigen</li> </ul> |  |
| <p>Ursachen und Folgen von Herz-Kreislauf-Erkrankungen</p> | <p>Bestimmung von Atemfrequenz, Atemvolumen, Herzfrequenz und Blutdruck unter verschiedenen Bedingungen</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- begründen Verbreitungsmuster von Krankheiten</li> </ul>  | <p>Planung und Durchführung von Messungen<br/>Grafische Darstellung von Ergebnissen<br/>Erstellen, Auswerten und Interpretieren von Diagrammen</p>             |
| <p>Lebensmittelzusatzstoffe</p>                            | <p>Zubereitung eines gesunden Frühstücks</p> <p>Kochen einer gesunden Mahlzeit</p>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ernährungsgewohnheiten im Hinblick auf gesundheitliche Folgen beurteilen</li> <li>s.o.</li> </ul>  | <p>Hilfsmittel sachgerecht als Informationsquellen nutzen ( Nährwerttabellen )</p> <p>Zusammensetzung einer Mahlzeit analysieren und begründend darstellen</p> |
| <p>Ursachen des Verderbs von Nahrungsmitteln</p>           | <p>Nahrungsmittelschädlinge</p> <p>Haltbarmachen von Lebensmitteln</p>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konservierungsmethoden von Lebensmitteln vergleichen und bewerten</li> </ul>   | <p>Internetrecherche;<br/>Kurzreferate</p>   |
| <p>Besondere Ernährungsformen</p>                          |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ernährungsgewohnheiten im Hinblick auf gesundheitliche Folgen beurteilen</li> </ul>  | <p>Auswertung von Sachtexten;<br/>Kurzreferate</p>   |