Zyklusplan NMG 3. Zyklus – Natur und Technik

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 |  | Quartal 1  NMG NT, Zyklus 3 |  | Quartal 2  NMG NT, Zyklus 3 |  | Quartal 3  NMG NT, Zyklus 3 |  | Quartal 4  NMG NT, Zyklus 3 |  |
|  |
|  |
| 3 L/W | | |  |  | | --- | --- | | NT Orientierung | 15 L. | | «Erste Erkundungen und Entdeckungen machen» | | | NMG [5.3g](https://be.lehrplan.ch/101kkKrNxegYX2RdmPR33raYHmPckfcNu), [3.1g](https://be.lehrplan.ch/101kkXgkgkVFyueg3UKLrKX4xKCtAFBzH); NT [1.1a](https://be.lehrplan.ch/101kksaymdyTMpL8bdEXvDL5PFMCYEWRS), [2.1.1a/1b](https://be.lehrplan.ch/101kkDECPVrxEVntEVFCperGRBbzvEUug), [5.1a](https://be.lehrplan.ch/101kk54LJHDrBAYWhsqduxqkHDmFqZV7w), [6.3a](https://be.lehrplan.ch/101kkqFwsEXvtsD7KkttbWdP89absyXW5) | | | beobachten, beschreiben, untersuchen, austauschen | | | |  |  | | --- | --- | | Eigener Körper | 12 L. | | «Sinne und Signale untersuchen» | | | NMG [4.1f](https://be.lehrplan.ch/101kksV6tCmdCmEMTmsTp7SUU9CSVkkzA), [4.2e](https://be.lehrplan.ch/101kkS2WxeSvB5xstERUFmWz6FNVM7eFK); NT [6.1a/b/c/d](https://be.lehrplan.ch/101kkGbqZsLD5JSK88XNLGagmt6tGhDLu), [6.2a/b](https://be.lehrplan.ch/101kkFgTpkpHPBgwsWPJ59pLYdXZeqFT4) | | | beschreiben, vergleichen, laborieren, protokollieren | |  |  |  | | --- | --- | | Stoffe und Stoffumwandlungen | 18 L. | | «Stoffe reagieren mit Sauerstoff: Laborieren und Experimentieren» | | | NMG [3.3](https://be.lehrplan.ch/101kkKL2RnZGekZhRn4kA7LXmuLT3Xamc), [3.4](https://be.lehrplan.ch/101kk9Uy8WyrCugUSYNBmUCqJqMDpvtFA); NT [3.1.1a/1b/1c/2a](https://be.lehrplan.ch/101kksNBEEYmgsCWzpUt6MDDqbVVscNvR) (CO2, H2O Nachw.), [3.2b](https://be.lehrplan.ch/101kkuh6LZUAAAYgs4NDwE4uyGp5RemDs), [2.1.1a/2a](https://be.lehrplan.ch/101kkDECPVrxEVntEVFCperGRBbzvEUug) | | | experimentieren, messen, protokollieren, vergleichen | | | | |  |  | | --- | --- | | Elektrizität im Alltag | 18 L. | | «Elektrische Phänomene erklären» | | | NMG [5.2.1e/f](https://be.lehrplan.ch/101kkGFSYKtW8wwPd4FEL5aLvBfT4GX37), [5.3g](https://be.lehrplan.ch/101kkKrNxegYX2RdmPR33raYHmPckfcNu); NT [5.2a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kk3BLUaUvyeYJDtCvYGTV7dXFny7RM), [1.2a](https://be.lehrplan.ch/101kkgf26nNLzabytsy6zmYXtzbMfUmWY) | | | Schalten, messen, Regeln aufstellen und überprüfen, darstellen | |  |  |  | | --- | --- | | Eigener Körper | 15 L. | | «Bau und Funktion des Bewegungsapparates und der Organe analysieren» | | | NMG [1.4f](https://be.lehrplan.ch/101kkW6XBThRkgk4xR59NKND8suvnhJA3); NT [7.1a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kkn48zvpu9gwbKN2DznnFrn7srWMyx), [7.2a](https://be.lehrplan.ch/101kkncWvHybx7cWcL7tTRkUvvHPGBnX5), [4.1f](https://be.lehrplan.ch/101kkp2xrb6dEZ95kW3JmSyCS65cfSpMK) (Zellatmung) | | | analysieren, anhand von Modellen vergleichen und erklären | | | | |  |  | | --- | --- | | Ökosysteme | 15 L. | | «Bach, See oder Teich erkunden (aquatische Ökologie)» | | | NMG [2.1e](https://be.lehrplan.ch/101kk2NhsGgnZq7fYhwZemtfrDqyHGFpc), [2.2g](https://be.lehrplan.ch/101kkvVqksgaxgMmvp6h3dMrFGsvdSkbY), [2.6h](https://be.lehrplan.ch/101kkFDFzwcTPhWVXEErscvZGBCZgwYyb); NT [9.1a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kkdEDJAMMmJ4ddFaAsGUqDwhtuavLA), [9.3a](https://be.lehrplan.ch/101kk9HCWMb6yre9CwJcFsDuDKTpU6ze3) | | | untersuchen, messen, beurteilen, dokumentieren | |  |  |  | | --- | --- | | Bausteine des Lebens | 18 L. | | «Zellen betrachten und beschreiben» | | | NMG [2.3](https://be.lehrplan.ch/101kkCYRUqNT7EWZNuddfVrCTh22vSBRq); NT [8.2a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kkz7CzC32pq4GuK7nKJc4Lz2WtuXGn), [4.1f](https://be.lehrplan.ch/101kkp2xrb6dEZ95kW3JmSyCS65cfSpMK) | | | mikroskopieren, vergleichen, untersuchen, dokumentieren | | | |  |
|  |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 |  | Quartal 1  NMG NT, Zyklus 3 |  | Quartal 2  NMG NT, Zyklus 3 |  | Quartal 3  NMG NT, Zyklus 3 |  | Quartal 4  NMG NT, Zyklus 3 |  |
|  |
|  |
| 2 L/W | | |  |  | | --- | --- | | Energie | 15 L. | | «Energie nutzen und bereitstellen» | | | NMG [3.2f](https://be.lehrplan.ch/101kkmG2bPCprqKHJfckuMULKg8fV6kG9), NT [4.1a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kkp2xrb6dEZ95kW3JmSyCS65cfSpMK), [4.2a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kk3qnms3UZULAz9e3d2DNvYFvFPqb9) | | | untersuchen, beschreiben, veranschaulichen | | | |  |  | | --- | --- | | Rohstoffe | 18 L. | | «Stoffe trennen – Rohstoffe gewinnen» | | | NMG [3.4](https://be.lehrplan.ch/101kk9Uy8WyrCugUSYNBmUCqJqMDpvtFA); NT [2.2a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kkDKUAbRft5LMkuXGfPDhJHmfDPgRA), [3.2a](https://be.lehrplan.ch/101kkuh6LZUAAAYgs4NDwE4uyGp5RemDs), [3.3a](https://be.lehrplan.ch/101kkqPkxzySr4sVdNv5XFm3St3tt3w2J) | | | bestimmen, ordnen, benennen, trennen | |  |  |  | | --- | --- | | Eigener Körper | 12 L. | | «Zusammenhänge zwischen Stoffwechsel und Gesundheit erkennen» | | | NT [7.2a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kkncWvHybx7cWcL7tTRkUvvHPGBnX5), [3.1.2a](https://be.lehrplan.ch/101kksNBEEYmgsCWzpUt6MDDqbVVscNvR), [7.4a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kkvDhsuYdvmasF7uxK4zp5We7pAzLX) | | | Systeme beschreiben und erklären, untersuchen, nachweisen, schliessen | | | | |  |  | | --- | --- | | Mechanik | 18 L. | | «Kräfte im Einsatz, Arbeit und Leistung vergleichen» | | | NMG [3.1h](https://be.lehrplan.ch/101kkXgkgkVFyueg3UKLrKX4xKCtAFBzH); NT [5.1b/c/d/e/f](https://be.lehrplan.ch/101kk54LJHDrBAYWhsqduxqkHDmFqZV7w),  Technik im Alltag [1.2b/c/d](https://be.lehrplan.ch/101kkgf26nNLzabytsy6zmYXtzbMfUmWY) | | | untersuchen, ordnen, darstellen, begründen | | | | |  |  | | --- | --- | | Eigener Körper | 15 L. | | «Humanbiologie: Sexualkunde» | | | NMG [1.5g/h](https://be.lehrplan.ch/101kk6kuT7qtMerJpfChFcBTVdKfmvN4v); NT [7.3a/b/c/d](https://be.lehrplan.ch/101kkswnP5tvUhshpqmFz5J3G54p85yHt), [7.4a](https://be.lehrplan.ch/101kkvDhsuYdvmasF7uxK4zp5We7pAzLX) | | | recherchieren, vergleichen, einschätzen und beurteilen | | | |  |
|  |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 |  | Quartal 1  NMG NT, Zyklus 3 |  | Quartal 2  NMG NT, Zyklus 3 |  | Quartal 3  NMG NT, Zyklus 3 |  | Quartal 4  NMG NT, Zyklus 3 |  |
|  |
|  |
| 3 L/W | | |  |  | | --- | --- | | Optik | 15 L. | | «Optische Phänomene untersuchen, Gesetzmässigkeiten erschliessen» | | | NT.[6.1d](https://be.lehrplan.ch/101kkGbqZsLD5JSK88XNLGagmt6tGhDLu), [6.2c/d](https://be.lehrplan.ch/101kkFgTpkpHPBgwsWPJ59pLYdXZeqFT4), [6.3b/c/d/e](https://be.lehrplan.ch/101kkqFwsEXvtsD7KkttbWdP89absyXW5) | | | beschreiben, experimentieren, modellieren, erklären | | | |  |  | | --- | --- | | Rohstoffe | 12 L. | | «Rohstoffe sind wertvoll und rar – Stoffkreisläufe» | | | NT [3.3a/b/c/d](https://be.lehrplan.ch/101kkqPkxzySr4sVdNv5XFm3St3tt3w2J) | | | recherchieren, einschätzen, darstellen, informieren | |  |  |  | | --- | --- | | Energie | 12 L. | | «Technik im Alltag» | | | NMG [3.2f](https://be.lehrplan.ch/101kkmG2bPCprqKHJfckuMULKg8fV6kG9), NT [4.1d/e/f](https://be.lehrplan.ch/101kkp2xrb6dEZ95kW3JmSyCS65cfSpMK), [4.2d/e/f](https://be.lehrplan.ch/101kk3qnms3UZULAz9e3d2DNvYFvFPqb9) | | | beschreiben, berechnen, recherchieren, einschätzen | |  |  |  | | --- | --- | | Stoffe und Stoffumwandlung | 12 L. | | «Sich ein Bild von der Welt der kleinsten Teilchen machen» | | | NT [2.1.2b/2c](https://be.lehrplan.ch/101kkDECPVrxEVntEVFCperGRBbzvEUug), [3.1.1d/2b/2c](https://be.lehrplan.ch/101kksNBEEYmgsCWzpUt6MDDqbVVscNvR), [3.2c/d/e](https://be.lehrplan.ch/101kkuh6LZUAAAYgs4NDwE4uyGp5RemDs) | | | beobachten, beschreiben, mit Modellen erklären | | | | |  |  | | --- | --- | | Elektrizität im Alltag | 15 L. | | «Elektrotechnik – Geräte steuern» | | | NMG [3.4f](https://be.lehrplan.ch/101kk9Uy8WyrCugUSYNBmUCqJqMDpvtFA), [5.2.2e](https://be.lehrplan.ch/101kkGFSYKtW8wwPd4FEL5aLvBfT4GX37); NT [5.2d/e](https://be.lehrplan.ch/101kk3BLUaUvyeYJDtCvYGTV7dXFny7RM), [5.3a/b/c/d](https://be.lehrplan.ch/101kkGbxRqC93c6RkYdhRNd2mxG7YYGJG), [1.2b/c/d](https://be.lehrplan.ch/101kkgf26nNLzabytsy6zmYXtzbMfUmWY) (Technik im Alltag) | | | untersuchen, analysieren, entwerfen, erproben | |  |  |  | | --- | --- | | Bausteine des Lebens | 10 L. | | «Genetik» | | | NT [8.3a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kk24VVqVvLCxNbffhp5RhtUaH2ynLR) | | | analysieren, beschreiben, veranschaulichen, einschätzen | | | | |  |  | | --- | --- | | Bausteine des Lebens | 10 L. | | «Evolution, Entwicklung des Lebens» | | | NMG [2.4f](https://be.lehrplan.ch/101kkF4sWwqaHYfpeaHWSWfsWAWdyMbDC), [2.5f](https://be.lehrplan.ch/101kkdDsR6EwkmDSGxzRHtsWY4fVyyAZL); NT [8.1a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kkEC6hCwNevtfqYyWMtPmukUkDg2UL) | | | ordnen, benennen, beschreiben, begründen | |  |  |  | | --- | --- | | Ökosysteme | 15 L. | | «Wiese, Hecke, Wald (terrestrische Ökosysteme)» | | | NT [9.1b/c](https://be.lehrplan.ch/101kkdEDJAMMmJ4ddFaAsGUqDwhtuavLA), [9.2a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kkyzB5qGVtCePPtUyPxdKTbrTfvUBg), [9.3a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kk9HCWMb6yre9CwJcFsDuDKTpU6ze3), [1.3a/b](https://be.lehrplan.ch/101kkAFmzZTRmPx2UhS6dFh2GChnDCT3w), [2.1.2c](https://be.lehrplan.ch/101kkDECPVrxEVntEVFCperGRBbzvEUug), [3.1.2c](https://be.lehrplan.ch/101kksNBEEYmgsCWzpUt6MDDqbVVscNvR) | | | erforschen, modellieren, beurteilen | |  |  |  | | --- | --- | | NT Orientierung | 10 L. | | «Nach uns die Zukunft …» | | | NT [1.3a/b/c](https://be.lehrplan.ch/101kkAFmzZTRmPx2UhS6dFh2GChnDCT3w) | | | recherchieren, beschreiben, modellieren erklären | | | |  |
|  |
|  |