Beispiel für einen schulinternen Lehrplan

Hauptschule – Sekundarstufe I

Wirtschaft und Arbeitswelt

Wirtschaft, Hauswirtschaft, Technik

(Fassung vom 01.07.2020)

## 2.1 Unterrichtsvorhaben

In der nachfolgenden Übersicht über die Unterrichtsvorhaben wird die für alle Lehrerinnen und Lehrer gemäß Fachkonferenzbeschluss verbindliche Verteilung der Unterrichtsvorhaben dargestellt. Die Übersicht dient dazu, für die einzelnen Jahrgangsstufen allen am Bildungsprozess Beteiligten einen schnellen Überblick über Themen bzw. Fragestellungen der Unterrichtsvorhaben unter Angabe besonderer Schwerpunkte in den Inhalten und in der Kompetenzentwicklung zu verschaffen. Dadurch soll verdeutlicht werden, welches Wissen und welche Fähigkeiten in den jeweiligen Unterrichtsvorhaben besonders gut zu erlernen sind und welche Aspekte deshalb im Unterricht hervorgehoben thematisiert werden sollten. Unter den Hinweisen des Übersichtsrasters werden u.a. Möglichkeiten im Hinblick auf inhaltliche Fokussierungen und interne Verknüpfungen ausgewiesen.

Der ausgewiesene Zeitbedarf versteht sich als grobe Orientierungsgröße, die nach Bedarf über- oder unterschritten werden kann. Der schulinterne Lehrplan ist so gestaltet, dass er zusätzlichen Spielraum für Vertiefungen, besondere Interessen von Schülerinnen und Schülern, aktuelle Themen bzw. die Erfordernisse anderer besonderer Ereignisse (z.B. Praktika, Klassenfahrten o.Ä.) lässt. Abweichungen über die notwendigen Absprachen hinaus sind im Rahmen des pädagogischen Gestaltungsspielraumes der Lehrkräfte möglich. Sicherzustellen bleibt allerdings auch hier, dass im Rahmen der Umsetzung der Unterrichtsvorhaben insgesamt alle Kompetenzerwartungen des Kernlehrplans Berücksichtigung finden.

**Übersicht über die Unterrichtsvorhaben**

Siehe Anlage „Unterrichtsvorhaben / Kacheln“

***Unterrichtsvorhaben im Fach Wirtschaft***

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8** |
| ***Unterrichtsvorhaben 1:*** Unendliche Wünsche, knappe Ressourcen**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* beschreiben fachbezogen ökonomische und gesellschaftliche Sachverhalte mithilfe eines Ordnungs- und Deutungswissens (SK1),
* analysieren aspektgeleitet das Handeln als Verbraucherinnen und Verbraucher (SK 4),
* erklären Fachbegriffe und wenden diese kontextbezogen an (MK4),
* bewerten Strukturen und Handlungsoptionen innerhalb ökonomischer Entscheidungsprozesse, auch unter Einbeziehung von Nachhaltigkeitskriterien (UK 3),
* vertreten die eigene Position auch in der Auseinandersetzung mit kontroversen Sichtweisen (HK1).

**Inhaltsfelder**: IF 1: Wirtschaftliches Handeln in der marktwirtschaftlichen OrdnungIF 4: Handeln als Verbraucherinnen und Verbraucher**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Wirtschaftliches Handeln als Grundlage menschlicher Existenz: Bedürfnisse, Bedarf und Güter (IF 1)
* Gesamtwirtschaftliche Ziele
* Markt, Marktprozesse und Wirtschaftskreislauf (IF 1)
* Verkaufsstrategien in der Konsumgesellschaft (IF 1)
* Einflüsse von Werbung auf Kaufentscheidungen: Algorithmen und Filter (IF 4)
* Freie und Soziale Marktwirtschaft, Wettbewerb (IF 1)
* Alternative Wirtschaftsordnungen (IF 1)

**Hinweise:** Verknüpfung zu IF 2 möglich**Zeitbedarf:** Ca. 22 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8** |
| ***Unterrichtsvorhaben 2:*** Arbeiten – Wie und warum?**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**: Die Schülerinnen und Schüler* erläutern ökonomische und gesellschaftliche Strukturen sowie ihre Elemente, Funktionen und Wirkungen (SK 2),
* recherchieren und analysieren Informationen und Daten zu fachbezogenen Sachverhalten unter Verwendung von Suchstrategien und digitalen wie analogen Medienangeboten (MK 1),
* reflektieren das eigene methodische Vorgehen zu einem Lernvorhaben im Hinblick auf Arbeitsprozess und Ertrag (MK 6).
* präsentieren Ergebnisse unter Verwendung von Fachsprache adressatengerecht und strukturiert (MK 7),
* beurteilen kriterienorientiert verschiedene wirtschaftliche und gesellschaftliche Interessen hinsichtlich der zugrundeliegenden Wertmaßstäbe und ihrer Verallgemeinerbarkeit (UK 2),
* stellen – auch simulativ – Positionen dar, die mit ihrer eigenen oder einer angenommenen Position konkurrieren (HK 4).

**Inhaltsfelder**: IF 5: Globalisierte Strukturen und Prozesse in der WirtschaftIF 6: Beruf und Arbeitswelt**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Arbeit und ihre Bedeutung für das Individuum: Existenzsicherung und Sinnstiftung (IF 6)
* Bedeutung der Arbeit für die Gesellschaft: Arbeitsteilung, Wertschöpfung, sozialer Frieden (IF 6)
* Internationale Arbeits- und Gütermärkte (IF 5)

**Hinweise:** **Zeitbedarf:** Ca. 20 Std |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8** |
| ***Unterrichtsvorhaben 3:*** Meine Rechte und Pflichten als Konsument und Verbraucher**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* beschreiben fachbezogen ökonomische und gesellschaftliche Sachverhalte mithilfe eines Ordnungs- und Deutungswissens (SK1),
* ermitteln unterschiedliche Positionen und Argumentationsstrukturen aus kontinuierlichen und diskontinuierlichen Texten (MK 3),
* setzen selbstständig entwickelte Unterrichtsprodukte zu fachbezogenen Sachverhalten und Problemlagen intentional ein (HK2).

**Inhaltsfelder**: IF 4: Handeln als Verbraucherinnen und Verbraucher**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Verbraucherrechte und -pflichten: Verträge im Alltag
* Institutionen des Verbraucherschutzes und die Möglichkeiten zur Durchsetzung von Verbraucherrechten
* Rechtliche Grundlagen für Mediennutzung: Persönlichkeits-, Urheber- und Nutzungsrechte

**Hinweise:** **Zeitbedarf:** Ca. 18 Std |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8** |
| ***Unterrichtsvorhaben 4:***Geld – Ohne Moos nix los**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* beschreiben fachbezogen ökonomische und gesellschaftliche Sachverhalte mithilfe eines Ordnungs- und Deutungswissens (SK1),
* analysieren ökonomische und gesellschaftliche Prozesse, Probleme und Konflikte hinsichtlich Einflussfaktoren, Verlauf, Ergebnissen sowie handelnder Akteure mit ihren Interessen und Zielsetzungen (SK 3),
* führen grundlegende Operationen der fachbezogenen Modellbildung durch (MK 5),
* beurteilen die Möglichkeiten ökonomischer und gesellschaftlicher Teilhabe (UK 1).

**Inhaltsfelder**: IF 1: Wirtschaftliches Handeln in der marktwirtschaftlichen OrdnungIF 4: Handeln als Verbraucherinnen und Verbraucher**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Funktionen des Geldes und Taschengeldverwendung (IF 1)
* Digitalisierung und Zahlungsverkehr (IF 1)
* Einnahmen, Ausgaben und Verschuldung (IF 4)

**Hinweise:** **Zeitbedarf:**Ca. 18 Std |
| **Zeitbedarf Jahrgangsstufe 7/8: 82 Stunden** |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 9/10** |
| ***Unterrichtsvorhaben 5:***Berufswahl**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* analysieren ökonomische und gesellschaftliche Prozesse, Probleme und Konflikte hinsichtlich Einflussfaktoren, Verlauf, Ergebnissen sowie handelnder Akteure mit ihren Interessen und Zielsetzungen (SK 3),
* wenden geeignete quantitative wie qualitative Fachmethoden zur Informationsgewinnung selbstständig an und werten diese aus (MK 2),
* begründen ein eigenes Urteil (UK 4),
* setzen sich mit dem Prozess ihrer Urteilsbildung auseinander (UK 5),
* erstellen Zukunftsentwürfe vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Entwicklung (HK 5),
* realisieren ein eigenes fachbezogenes Projekt (HK 6).

**Inhaltsfelder**: IF 6: Beruf und Arbeitswelt**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Berufswahl als Entscheidungsprozess (IF 6)
* Berufsfelder und ihre Anforderungsprofile (IF 6)
* Care-Arbeit und Ehrenamt
* Schulische und betriebliche Ausbildungssysteme in Deutschland (IF 6)
* Der Arbeitsmarkt und Arbeitsformen im Wandel (IF 6)
* Existenzgründung: Voraussetzungen, Formen und Strategien (IF 6)
* Chancen und Herausforderungen unternehmerischer Selbstständigkeit (IF 6)

**Hinweise:** **Zeitbedarf:** Ca. 26 Std |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 9/10** |
| ***Unterrichtsvorhaben 6:*** Das Unternehmen – Aufbau und Strukturen**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* erläutern Bedeutung und Wirkung der Digitalisierung und Globalisierung in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft (SK 5),
* gestalten Medienprodukte unter fachspezifischer Berücksichtigung ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht (MK 8),
* beurteilen kriterienorientiert verschiedene wirtschaftliche und gesellschaftliche Interessen hinsichtlich der zugrundeliegenden Wertmaßstäbe und ihrer Verallgemeinerbarkeit (UK 2),
* stellen – auch simulativ – Positionen dar, die mit ihrer eigenen oder einer angenommenen Position konkurrieren (HK 4).

**Inhaltsfelder**:IF 3: Unternehmen, Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretungen in der Sozialen MarktwirtschaftIF 5: Globalisierte Strukturen und Prozesse in der Wirtschaft**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Unternehmen: Ziele, Funktionen und Organisationsformen (IF 3)
* Strukturwandel durch technologische Innovationen: Digitalisierung, Automatisierung, Künstliche Intelligenz (IF 3)
* Internationalisierung von Unternehmen (IF 5)
* Rolle von Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden (IF 3)
* Betriebliche Mitbestimmung (IF 3)

**Zeitbedarf:**Ca. 22 Std |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 9/10** |
| ***Unterrichtsvorhaben 7:*** Nachhaltiges Handeln in Wirtschaft und Gesellschaft**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* analysieren aspektgeleitet das Handeln als Verbraucherinnen und Verbraucher (SK 4),
* bewerten Strukturen und Handlungsoptionen innerhalb ökonomischer Entscheidungsprozesse, auch unter Einbeziehung von Nachhaltigkeitskriterien (UK 3),
* beurteilen den Stellenwert verschiedener Medien für ökonomische und gesellschaftliche Entscheidungen und Prozesse (UK 6),
* artikulieren interkulturelle Gemeinsamkeiten und Differenzen und beziehen diese auf ihr eigenes Handeln (HK3),
* erstellen Zukunftsentwürfe vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Entwicklung (HK 5),
* artikulieren konstruktive Kritik sowie Lösungsoptionen für Problemkonstellationen (HK 7).

**Inhaltsfelder**: IF 2: Nachhaltige Entwicklung in Wirtschaft, Politik und GesellschaftIF 4: Handeln als Verbraucherinnen und Verbraucher**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Verfügbarkeit von Ressourcen und Ressourceneffizienz (IF 2)
* Wachstum und nachhaltige Entwicklung
* Prinzipien nachhaltigen Handelns: Konsum und Ressourcenbewusstsein (IF 4)
* Nachhaltige Produkte und Dienstleistungen (IF 2)
* individuelle, kollektive und politische Gestaltungsoptionen des Konsums (IF 2)
* Klimaschutz: individuelle, unternehmerische und staatliche Maßnahmen (IF 2)

**Hinweise:** **Zeitbedarf:**Ca. 24 Std |
| **Zeitbedarf Jahrgangstufe 9/10: 72 Stunden** |

***Unterrichtsvorhaben im Fach Hauswirtschaft***

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8**  |
| ***Unterrichtsvorhaben 1:*** „Fit in den Tag - Das Pyramiden-Frühstück“Untersuchung von Ernährungsgewohnheiten am Beispiel Frühstück **Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* stellen fachbezogene Sachverhalte und Problemstellungen unter Verwendung zentraler Fachbegriffe bildungssprachlich korrekt dar (SK 1),
* wenden fachbezogene Prozesse und Strukturen, auch mittels digitaler Werkzeuge, an (SK 3),
* ordnen fachbezogene Sachverhalte in übergreifende Zusammenhänge ein (SK 4),
* identifizieren Lebensmitteleigenschaften durch die Nutzung unterschiedlicher Sinne (MK 5),
* interpretieren diskontinuierliche Texte wie Grafiken, Rezepte, Bilder und Diagramme sowie weitere Medien (MK 6),
* identifizieren unterschiedliche Standpunkte im eigenen Erfahrungsbereich und analysieren diese auch anhand von Fallbeispielen (MK 8),
* beurteilen kriteriengeleitet fachbezogene Sachverhalte, Systeme und Verfahren (UK 1),
* entscheiden eigenständig in fachbezogenen Handlungssituationen und begründen sachlich ihre Position (UK 5),
* verarbeiten Lebensmittel nach vorgegebenen Verfahren (HK 1),
* bedienen und pflegen Werkzeuge, Geräte und Maschinen sach- und sicherheitsgerecht (HK 2),
* entwickeln Lösungen und Lösungswege (u.a. algorithmische Sequenzen) fachbezogener Probleme (HK 3).

**Inhaltsfelder**: IF1 HaushaltsmanagementIF 2 Lebensstil und ErnährungIF 4 Nachhaltigkeit im privaten HaushaltIF 5 Wohnen und Leben**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Organisationsstruktur im Fachraum Lehrküche (IF 1)
* Personal-, Arbeitsplatz und Lebensmittelhygiene (IF 1)
* Sicherheit und Unfallvermeidung (IF 1)
* Lebensmittelgruppen (IF 2)
* Mahlzeitengestaltung (IF 2)
* Müllvermeidung und -trennung (IF 4)
* Küche als Arbeitsplatz (IF 5)

**Hinweise:** **Zeitbedarf:** ca. 10 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8** |
| ***Unterrichtsvorhaben 2:*** „Nein zur Wegwerfgesellschaft! - Was kannst du tun?“ Nachhaltiges Handeln in privaten Haushalten am Beispiel von Trinkflaschen zum Nachfüllen**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* ordnen fachbezogene Sachverhalte in übergreifende Zusammenhänge ein (SK 4),
* erheben Daten u.a. durch Beobachtungen, Erkundungen und Umfragen (MK 3),
* identifizieren ausgewählte Eigenschaften von Materialien und technischen Systemen auch mit digitaler Messtechnik (MK 4),
* überprüfen Fragestellungen und Hypothesen qualitativ und quantitativ durch Testverfahren, Experimente, Erkundungen und Befragungen (MK 7),
* identifizieren unterschiedliche Standpunkte im eigenen Erfahrungsbereich und analysieren diese auch anhand von Fallbeispielen (MK 8),
* entwickeln Kriterien für die Qualität von Waren und Dienstleistungen (MK 9),
* erstellen und gestalten auch unter Nutzung digitaler Medien u.a. Rezepte, Handlungsanleitungen (Tutorials), und Projektdokumentationen (MK 10),
* präsentieren Arbeitsergebnisse auch unter Nutzung digitaler Medien nach formulierten Kriterien (MK 11),
* begründen einen eigenen Standpunkt unter Berücksichtigung fachbezogener Aspekte (UK 2),
* analysieren Konsumentscheidungen aus verschiedenen Perspektiven hinsichtlich zugrunde liegender Motive, Bedürfnisse und Interessen (UK 4).

**Inhaltsfelder**: IF 3 Qualität und KonsumIF 4 Nachhaltigkeit im privaten Haushalt**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Kriterien zur Qualitätsbestimmung (IF 3)
* Produktvergleich (IF3)
* Müllvermeidung und -trennung (IF 4)
* ressourcenschonendes Handeln (IF 4)

**Hinweise:** **Zeitbedarf:** ca. 8 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8** |
| ***Unterrichtsvorhaben 3:*** „Obst und Gemüse vielfältig genutzt“ Ein problemorientiertes Vorhaben zum Angebot und zur Verarbeitung von Lebensmitteln**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:* Die Schülerinnen und Schüler
* ordnen fachbezogene Sachverhalte in übergreifende Zusammenhänge ein (SK 4),
* führen Recherchen auch mit digitalen Medien durch (MK 2),
* erheben Daten u.a. durch Beobachtungen, Erkundungen und Umfragen (MK 3),
* identifizieren Lebensmitteleigenschaften durch die Nutzung unterschiedlicher Sinne (MK 5),
* interpretieren diskontinuierliche Texte wie Grafiken, Rezepte, Bilder und Diagramme sowie weitere Medien (MK 6),
* überprüfen Fragestellungen und Hypothesen qualitativ und quantitativ durch Testverfahren, Experimente, Erkundungen und Befragungen (MK 7),
* entwickeln Kriterien für die Qualität von Waren und Dienstleistungen (MK 9),
* beurteilen kriteriengeleitet fachbezogene Sachverhalte, Systeme und Verfahren (UK 1),
* analysieren Konsumentscheidungen aus verschiedenen Perspektiven hinsichtlich zugrunde liegender Motive, Bedürfnisse und Interessen (UK 4),
* entscheiden eigenständig in fachbezogenen Handlungssituationen und begründen sachlich ihre Position (UK 5),
* verarbeiten Lebensmittel nach vorgegebenen Verfahren (HK 1),
* bedienen und pflegen Werkzeuge, Geräte und Maschinen sach- und sicherheitsgerecht (HK 2).

**Inhaltsfelder**: IF 2 Lebensstil und ErnährungIF 3 Qualität und KonsumIF 4 Nachhaltigkeit im privaten Haushalt**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Lebensmittelgruppen (IF 2)
* Nährstofferhaltender Umgang mit Lebensmitteln (IF 2)
* Rezepte (IF 2)
* Einkauf von Lebensmitteln und Artikeln des täglichen Bedarfs (IF 3)
* Kriterien zur Qualitätsbestimmung (IF 3)
* Verfahren zur Lebensmittelprüfung (IF 3)
* Produktvergleich (IF 3)
* Müllvermeidung und -trennung (IF 4)
* Lebensmittelverbrauch und -abfälle (IF 4)
* ressourcenschonendes Handeln (IF 4)

**Hinweise**:**Zeitbedarf:** ca. 12 Std |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8** |
| ***Unterrichtsvorhaben 4:***„So viele Produkte im Regal - Wie soll ich mich entscheiden?“Konsumentscheidungen treffen und dabei Aspekte der Lebensmittelkennzeichnung und Lebensmittelqualität berücksichtigen**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler * stellen fachbezogene Sachverhalte und Problemstellungen unter Verwendung zentraler Fachbegriffe bildungssprachlich korrekt dar (SK 1),
* führen Recherchen auch mit digitalen Medien durch (MK 2),
* erheben Daten u.a. durch Beobachtungen, Erkundungen und Umfragen (MK 3),
* überprüfen Fragestellungen und Hypothesen qualitativ und quantitativ durch Testverfahren, Experimente, Erkundungen und Befragungen (MK 7),
* entwickeln Kriterien für die Qualität von Waren und Dienstleistungen (MK 9),
* beurteilen kriteriengeleitet fachbezogene Sachverhalte, Systeme und Verfahren (UK 1),
* begründen einen eigenen Standpunkt unter Berücksichtigung fachbezogener Aspekte (UK 2),
* erörtern Möglichkeiten, Grenzen und Folgen haushaltsbezogenen Handelns (UK 3),
* analysieren Konsumentscheidungen aus verschiedenen Perspektiven hinsichtlich zugrunde liegender Motive, Bedürfnisse und Interessen (UK 4),
* entscheiden eigenständig in fachbezogenen Handlungssituationen und begründen sachlich ihre Position (UK 5),
* nutzen fachbezogene digitale Hard- und Software (HK 4),
* planen und realisieren fachbezogene Vorhaben anhand vorgegebener Kriterien (HK 5).

**Inhaltsfelder**: IF 3 Qualität und KonsumIF 4 Nachhaltigkeit im privaten Haushalt**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Einkauf von Lebensmitteln und Artikeln des täglichen Bedarfs (IF 3)
* Lebensmittelkennzeichnung (IF 3)
* Kriterien zur Qualitätsbestimmung (IF 3)
* Verfahren zur Lebensmittelprüfung (IF 3)
* Produktvergleich (IF 3)
* Lebensmittelverbrauch und Abfälle (IF 4)

**Hinweise:** **Zeitbedarf:** ca. 12 Std.  |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8** |
| ***Unterrichtsvorhaben 5:*** „Getränke - So findest du den geeigneten Durstlöscher!“ Reflexion und kriterienorientierte Begründung von Konsumentscheidungen anhand der Lebensmittelgruppe Getränke**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* ordnen fachbezogene Sachverhalte in übergreifende Zusammenhänge ein (SK 4),
* überprüfen Fragestellungen und Hypothesen qualitativ und quantitativ durch Testverfahren, Experimente, Erkundungen und Befragungen (MK 7),
* begründen einen eigenen Standpunkt unter Berücksichtigung fachbezogener Aspekte (UK 2),
* analysieren Konsumentscheidungen aus verschiedenen Perspektiven hinsichtlich zugrunde liegender Motive, Bedürfnisse und Interessen (UK 4),
* verarbeiten Lebensmittel nach vorgegebenen Verfahren (HK 1),
* nutzen fachbezogene digitale Hard- und Software (HK 4).

**Inhaltsfelder**: IF 2 Lebensstil und ErnährungIF 3 Qualität und KonsumIF 4 Nachhaltigkeit im privaten Haushalt**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Lebensmittelgruppen (IF 2)
* Lebensmittelkennzeichnung (IF 3)
* Verfahren zur Lebensmittelprüfung (IF 3)
* Müllvermeidung und -trennung (IF 4)

**Hinweise:****Zeitbedarf:** ca. 8 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8**  |
| ***Unterrichtsvorhaben 6:*** „Einen Snack für Gäste vorbereiten“ Planung und Realisierung eines fachbezogenen Vorhabens **Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* beschreiben Elemente und Funktionen von Haushaltssystemen (SK 2),
* wenden fachbezogene Prozesse und Strukturen, auch mittels digitaler Werkzeuge, an (SK 3),
* ordnen fachbezogene Sachverhalte in übergreifende Zusammenhänge ein (SK 4),
* identifizieren Lebensmitteleigenschaften durch die Nutzung unterschiedlicher Sinne (MK 5),
* erörtern Möglichkeiten, Grenzen und Folgen haushaltsbezogenen Handelns (UK 3),
* verarbeiten Lebensmittel nach vorgegebenen Verfahren (HK 1),
* bedienen und pflegen Werkzeuge, Geräte und Maschinen sach- und sicherheitsgerecht (HK 2),
* entwickeln Lösungen und Lösungswege (u.a. algorithmische Sequenzen) fachbezogener Probleme (HK 3),
* planen und realisieren fachbezogene Vorhaben anhand vorgegebener Kriterien (HK 5).

**Inhaltsfelder**: IF 1 HaushaltsmanagementIF 2 Lebensstil und ErnährungIF 3 Qualität und KonsumIF 4 Nachhaltigkeit im privaten HaushaltIF 5 Wohnen und Leben**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Organisationsstruktur im Fachraum Lehrküche (IF 1)
* Sicherheit und Unfallvermeidung (IF 1)
* Mahlzeitengestaltung (IF 2)
* Rezepte (IF 2)
* Digitale Werkzeuge im Ernährungsbereich (IF 2)
* Einkauf von Lebensmitteln und Artikeln des täglichen Bedarfs (IF 3)
* Lebensmittelverbrauch und -abfälle (IF 4)
* Küche als Arbeitsplatz (IF 5)
* Arbeitsteilung (IF 5)

**Hinweise:** Die Umsetzung ist auch als saisonales Unterrichtsvorhaben, Basar oder Klassenfest möglich. **Zeitbedarf:**ca. 10 Std.  |
| **Zeitbedarf Jahrgangsstufe 7/8: 60 Stunden** |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 9/10** |
| ***Unterrichtsvorhaben 7:*** „Den Haushalt mache ich vom Sofa aus?!“ Chancen und Risiken der Digitalisierung im Haushalt   **Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* beschreiben Elemente und Funktionen von Haushaltssystemen (SK 2),
* wenden fachbezogene Prozesse und Strukturen, auch mittels digitaler Werkzeuge, an (SK 3),
* ordnen fachbezogene Sachverhalte in übergreifende Zusammenhänge ein (SK 4),
* führen Recherchen auch mit digitalen Medien durch (MK 2),
* identifizieren ausgewählte Eigenschaften von Materialien und technischen Systemen auch mit digitaler Messtechnik (MK 4),
* überprüfen Fragestellungen und Hypothesen qualitativ und quantitativ durch Testverfahren, Experimente, Erkundungen und Befragungen (MK 7),
* identifizieren unterschiedliche Standpunkte im eigenen Erfahrungsbereich und analysieren diese auch anhand von Fallbeispielen (MK 8),
* entwickeln Kriterien für die Qualität von Waren und Dienstleistungen (MK 9),
* begründen einen eigenen Standpunkt unter Berücksichtigung fachbezogener Aspekte (UK 2),
* erörtern Möglichkeiten, Grenzen und Folgen haushaltsbezogenen Handelns (UK 3),
* analysieren Konsumentscheidungen aus verschiedenen Perspektiven hinsichtlich zugrunde liegender Motive, Bedürfnisse und Interessen (UK 4),
* entscheiden eigenständig in fachbezogenen Handlungssituationen und begründen sachlich ihre Position (UK 5),
* entwickeln Lösungen und Lösungswege (u.a. algorithmische Sequenzen) fachbezogener Probleme (HK 3),
* nutzen fachbezogene digitale Hard- und Software (HK 4).

**Inhaltsfelder**: IF 1 HaushaltsmanagementIF 2 Lebensstil und ErnährungIF 3 Qualität und KonsumIF 4 Nachhaltigkeit im privaten HaushaltIF 5 Wohnen und Leben **Inhaltliche Schwerpunkte**:* Verteilung und Organisation von Arbeit im privaten Haushalt (IF 1)
* Rollenerwartung im Haushalt und Beruf (IF 1)
* Lebensweisen in einer sich wandelnden Gesellschaft (IF 2)
* Digitale Werkzeuge im Ernährungsbereich (IF 2)
* Online-Einkauf (IF 3)
* ressourcenschonendes Handeln (IF 4)
* Auswirkungen individuellen Verbraucherverhaltens (IF 4)
* Arbeitsteilung (IF 5)
* Digitale Haushaltsgeräte und Datenschutz (IF 5)

**Hinweise:****Zeitbedarf:** ca. 10 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 9/10** |
| ***Unterrichtsvorhaben 8:*** **„**So wirst du Einkaufsprofi!“ Nachhaltiger Einkauf von der Planung bis zur sachgerechten Lagerung **Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler * stellen fachbezogene Sachverhalte und Problemstellungen unter Verwendung zentraler Fachbegriffe bildungssprachlich korrekt dar (SK 1),
* ordnen fachbezogene Sachverhalte in übergreifende Zusammenhänge ein (SK 4),
* entnehmen Einzelmaterialien thematisch relevante Informationen, gliedern diese und setzen sie zueinander in Beziehung (MK 1),
* erheben Daten u.a. durch Beobachtungen, Erkundungen und Umfragen (MK 3),
* identifizieren ausgewählte Eigenschaften von Materialien und technischen Systemen auch mit digitaler Messtechnik (MK 4),
* identifizieren Lebensmitteleigenschaften durch die Nutzung unterschiedlicher Sinne (MK 5),
* überprüfen Fragestellungen und Hypothesen qualitativ und quantitativ durch Testverfahren, Experimente, Erkundungen und Befragungen (MK 7),
* entwickeln Kriterien für die Qualität von Waren und Dienstleistungen (MK 9),
* präsentieren Arbeitsergebnisse auch unter Nutzung digitaler Medien nach formulierten Kriterien (MK 11),
* beurteilen kriteriengeleitet fachbezogene Sachverhalte, Systeme und Verfahren (UK 1),
* erörtern Möglichkeiten, Grenzen und Folgen haushaltsbezogenen Handelns (UK 3),
* analysieren Konsumentscheidungen aus verschiedenen Perspektiven hinsichtlich zugrunde liegender Motive, Bedürfnisse und Interessen (UK 4),
* entscheiden eigenständig in fachbezogenen Handlungssituationen und begründen sachlich ihre Position (UK 5),
* verarbeiten Lebensmittel nach vorgegebenen Verfahren (HK 1),
* entwickeln Lösungen und Lösungswege (u.a. algorithmische Sequenzen) fachbezogener Probleme (HK 3),
* nutzen fachbezogene digitale Hard- und Software (HK 4).

**Inhaltsfelder**: IF 1 HaushaltsmanagementIF 2 Lebensstil und ErnährungIF 3 Qualität und KonsumIF 4 Nachhaltigkeit im privaten Haushalt**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Personal-, Arbeitsplatz und Lebensmittelhygiene (IF 1)
* Sicherheit und Unfallvermeidung (IF 1)
* Lagerung und Bevorratung (IF 1)
* Nährstofferhaltender Umgang mit Lebensmitteln (IF 2)
* Einkauf von Lebensmitteln und Artikeln des täglichen Bedarfs (IF3)
* Online-Einkauf (IF 3)
* Lebensmittelkennzeichnung (IF 3)
* Kriterien zur Qualitätsbestimmung (IF 3)
* Produktvergleich (IF 3)
* regionale und globale Lebensmittelproduktion (IF 4)
* Auswirkungen individuellen Verbraucherhandelns (IF 4)

**Hinweise:** **Zeitbedarf:** ca. 12 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 9/10**  |
| ***Unterrichtsvorhaben 9:***„Fast Food - Junk Food oder gesunder Snack?“ Eine reflektierte Auseinandersetzung mit Ernährungsgewohnheiten**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler * ordnen fachbezogene Sachverhalte in übergreifende Zusammenhänge ein (SK 4),
* entnehmen Einzelmaterialien thematisch relevante Informationen, gliedern diese und setzen sie zueinander in Beziehung (MK 1),
* führen Recherchen auch mit digitalen Medien durch (MK 2),
* identifizieren Lebensmitteleigenschaften durch die Nutzung unterschiedlicher Sinne (MK 5),
* interpretieren diskontinuierliche Texte wie Grafiken, Rezepte, Bilder und Diagramme sowie weitere Medien (MK 6),
* identifizieren unterschiedliche Standpunkte im eigenen Erfahrungsbereich und analysieren diese auch anhand von Fallbeispielen (MK 8),
* begründen einen eigenen Standpunkt unter Berücksichtigung fachbezogener Aspekte (UK 2),
* analysieren Konsumentscheidungen aus verschiedenen Perspektiven hinsichtlich zugrunde liegender Motive, Bedürfnisse und Interessen (UK 4),
* analysieren den Einfluss digitaler und gesellschaftlicher Entwicklungen auf fachbezogene Berufe und (die eigenen) Perspektiven der Berufswahl (UK 6),
* verarbeiten Lebensmittel nach vorgegebenen Verfahren (HK 1),
* bedienen und pflegen Werkzeuge, Geräte und Maschinen sach- und sicherheitsgerecht (HK 2).

**Inhaltsfelder**: IF 2 Lebensstil und ErnährungIF 3 Qualität und KonsumIF 4 Nachhaltigkeit im privaten HaushaltIF 5 Wohnen und Leben**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Vielfalt und Esskultur (IF 2)
* Lebensmittelkennzeichnung (IF 3)
* Kriterien zur Qualitätsbestimmung (IF 3)
* Produktvergleich (IF 3)
* ressourcenschonendes Handeln (IF 4)
* Auswirkungen individuellen Verbraucherhandelns (IF 4)
* Arbeitsplätze in fachbezogenen Berufen (IF 5)

**Hinweise:** **Zeitbedarf:** ca. 10 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 9/10** |
| ***Unterrichtsvorhaben 10:*** „Vielfältige Esskultur - regional, international, digital!“ Essen und Trinken über den Tellerrand hinaus betrachtet**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* wenden fachbezogene Prozesse und Strukturen, auch mittels digitaler Werkzeuge, an (SK 3),
* führen Recherchen auch mit digitalen Medien durch (MK 2),
* erstellen und gestalten auch unter Nutzung digitaler Medien u.a. Rezepte, Handlungsanleitungen (Tutorials) und Produktdokumentationen (MK 10),
* präsentieren Arbeitsergebnisse auch unter Nutzung digitaler Medien nach formulierten Kriterien (MK 11),
* erörtern Möglichkeiten, Grenzen und Folgen haushaltsbezogenen Handelns (UK 3),
* entscheiden eigenständig in fachbezogenen Handlungssituationen und begründen sachlich ihre Position (UK 5),
* verarbeiten Lebensmittel nach vorgegebenen Verfahren (HK 1),
* bedienen und pflegen Werkzeuge, Geräte und Maschinen sach- und sicherheitsgerecht (HK 2),
* nutzen fachbezogene digitale Hard- und Software (HK 4).

**Inhaltsfelder**: IF 2 Lebensstil und ErnährungIF 4 Nachhaltigkeit im privaten Haushalt**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Nährstofferhaltender Umgang mit Lebensmitteln (IF 2)
* Lebensweisen in einer sich wandelnden Gesellschaft (IF 2)
* Vielfalt der Esskultur (IF 2)
* Digitale Werkzeuge im Ernährungsbereich (IF 2)
* regionale und globale Lebensmittelproduktion (IF 4)

**Hinweise:****Zeitbedarf:** ca. 8 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 9/10** |
| ***Unterrichtsvorhaben 11:*** „Heraus aus dem Nest!“ Von der ersten Wohnungssuche bis zur Planung der Einweihungsfeier**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler * stellen fachbezogene Sachverhalte und Problemstellungen unter Verwendung zentraler Fachbegriffe bildungssprachlich korrekt dar (SK 1),
* führen Recherchen auch mit digitalen Medien durch (MK 2),
* erstellen und gestalten auch unter Nutzung digitaler Medien u.a. Rezepte, Handlungsanleitungen (Tutorials), und Projektdokumentationen (MK 10),
* präsentieren Arbeitsergebnisse auch unter Nutzung digitaler Medien nach formulierten Kriterien (MK 11),
* beurteilen kriteriengeleitet fachbezogene Sachverhalte, Systeme und Verfahren (UK 1),
* begründen einen eigenen Standpunkt unter Berücksichtigung fachbezogener Aspekte (UK 2),
* analysieren Konsumentscheidungen aus verschiedenen Perspektiven hinsichtlich zugrunde liegender Motive, Bedürfnisse und Interessen (UK 4),
* entwickeln Lösungen und Lösungswege (u.a. algorithmische Sequenzen) fachbezogener Probleme (HK 3),
* nutzen fachbezogene digitale Hard- und Software (HK 4).

**Inhaltsfelder**: IF 1 HaushaltsmanagementIF 2 Lebensstil und ErnährungIF 5 Wohnen und Leben**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Verteilung und Organisation von Arbeit im privaten Haushalt (IF 1)
* Lebensweisen in einer sich wandelnden Gesellschaft (IF 2)
* Wohnbedürfnisse und Wohnungssuche (IF 5)

**Hinweise:****Zeitbedarf:**ca. 10 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 9/10** |
| ***Unterrichtsvorhaben 12:*** „Catering: hausgemacht oder liefern lassen?“ Vergleich von Rahmenbedingungen für professionelles Catering und private Nahrungszubereitung **Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* stellen fachbezogene Sachverhalte und Problemstellungen unter Verwendung zentraler Fachbegriffe bildungssprachlich korrekt dar (SK 1),
* führen Recherchen auch mit digitalen Medien durch (MK 2),
* erheben Daten u.a. durch Beobachtungen, Erkundungen und Umfragen (MK 3),
* entwickeln Kriterien für die Qualität von Waren und Dienstleistungen (MK 9),
* erstellen und gestalten auch unter Nutzung digitaler Medien u.a. Rezepte, Handlungsanleitungen (Tutorials), und Projektdokumentationen (MK 10),
* begründen einen eigenen Standpunkt unter Berücksichtigung fachbezogener Aspekte (UK 2),
* analysieren Konsumentscheidungen aus verschiedenen Perspektiven hinsichtlich zugrunde liegender Motive, Bedürfnisse und Interessen (UK 4),
* analysieren den Einfluss digitaler und gesellschaftlicher Entwicklungen auf fachbezogene Berufe und (die eigenen) Perspektiven der Berufswahl (UK6),
* verarbeiten Lebensmittel nach vorgegebenen Verfahren (HK 1),
* entwickeln Lösungen und Lösungswege (u.a. algorithmische Sequenzen) fachbezogener Probleme (HK 3),
* nutzen fachbezogene digitale Hard- und Software (HK 4),
* planen und realisieren fachbezogene Vorhaben anhand vorgegebener Kriterien (HK 5).

**Inhaltsfelder**: IF1 HaushaltsmanagementIF 2 Lebensstil und ErnährungIF 3 Qualität und Konsum IF 5 Wohnen und Leben **Inhaltliche Schwerpunkte**:* Lagerung und Bevorratung (IF 1)
* Verteilung und Organisation von Arbeit im privaten Haushalt (IF 1)
* Rollenerwartungen in Haushalt und Beruf (IF 1)
* nährstofferhaltender Umgang mit Lebensmitteln (IF 2)
* Lebensweisen in einer sich wandelnden Gesellschaft (IF 2)
* Vielfalt der Esskultur (IF 2)
* Digitale Werkzeuge im Ernährungsbereich (IF 2)
* Produktvergleich (IF 3)
* Arbeitsplätze in fachbezogenen Beruf (IF 5)

**Hinweise:** **Zeitbedarf:** ca. 10 Std. |
| **Zeitbedarf Jahrgangsstufe 9/10: 60 Stunden** |

***Unterrichtsvorhaben im Fach Technik***

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8** |
| ***Unterrichtsvorhaben 1:*** „Einführung in den Technikraum“**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* beschreiben Elemente und Funktionen technischer Systeme (SK 2),
* ordnen technische Sachverhalte in übergreifende Zusammenhänge ein (SK 4),
* entnehmen Einzelmaterialien thematisch relevante Informationen, gliedern diese und setzen diese zueinander in Beziehung (MK 1),
* präsentieren adressatengerecht Arbeitsergebnisse nach vorgegebenen und selbst formulierten Kriterien (MK 9).
* erörtern Möglichkeiten, Grenzen und Folgen technischen Handelns (UK 3).

**Inhaltsfelder**: IF 1: Sicherheit am Arbeitsplatz**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (IF1)
* Werkstoffe, Werkzeuge und Fertigungsverfahren (IF1)

**Hinweise:** **Zeitbedarf:** ca. 6 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8** |
| ***Unterrichtsvorhaben 2:*** „Bau eines Stiftehalters“**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* stellen technische Sachverhalte und Problemstellungen unter Verwendung zentraler Fachbegriffe bildungssprachlich korrekt dar (SK 1),
* beschreiben Elemente und Funktionen technischer Systeme (SK 2),
* entnehmen Einzelmaterialien thematisch relevante Informationen, gliedern diese und setzen diese zueinander in Beziehung (MK 1),
* interpretieren technische Darstellungen, einfache Schaltpläne, Diagramme sowie weitere Medien (MK 5),
* entwickeln Kriterien für die Qualität von Werkstücken sowie von technischen Systemen und Verfahren (MK 7).
* beurteilen technische Sachverhalte, Systeme und Verfahren vor dem Hintergrund relevanter, auch selbst aufgestellter Kriterien (UK 1),
* verarbeiten Werkstoffe nach vorgegebenen Verfahren (HK 1),
* bedienen Werkzeuge, Messgeräte und Maschinen sach- und sicherheitsgerecht (HK 2),
* erstellen Werkstücke, technische Systeme oder Teilsysteme (HK 4).

**Inhaltsfelder**: IF 1: Sicherheit am Arbeitsplatz**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Technische Kommunikationsmittel (IF 1)
* Arbeitsplanung und -organisation (IF 1)

**Hinweise:** **Zeitbedarf:** ca. 24. Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8** |
| ***Unterrichtsvorhaben 3:*** „Brücken“**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* stellen technische Sachverhalte und Problemstellungen unter Verwendung zentraler Fachbegriffe bildungssprachlich korrekt dar (SK1),
* beurteilen technische Sachverhalte, Systeme und Verfahren vor dem Hintergrund relevanter, auch selbst aufgestellter Kriterien (UK1),
* erörtern Möglichkeiten, Grenzen und Folgen technischen Handelns (UK3),
* entwickeln Lösungen und Lösungswege (u.a. algorithmische Sequenzen) technischer Probleme (HK3),
* erstellen Werkstücke, technische Systeme oder Teilsysteme (HK4).

**Inhaltsfelder**: IF 2: Planung und Herstellung technischer Systeme IF 3: Bautechnik**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Bedarfsanalyse und Lösungskonzept (IF 2)
* Fertigung und Optimierung (IF 2)
* Material und Energie (IF 2)
* Entwurf, Gestaltung und Realisierung von Wohn- und Zweckbauten (IF 3)

**Hinweise:** Schwerpunkt auf Ästhetik, Bauen, Statik und Material**Zeitbedarf:** ca. 8 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 7/8** |
| ***Unterrichtsvorhaben 4:*** „Wie baue ich mein energieeffizientes Haus?“**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* stellen technische Sachverhalte und Problemstellungen unter Verwendung zentraler Fachbegriffe bildungssprachlich korrekt dar (SK 1),
* beschreiben Elemente und Funktionen technischer Systeme (SK 2),
* entnehmen Einzelmaterialien thematisch relevante Informationen, gliedern diese und setzen diese zueinander in Beziehung (MK 1),
* erheben Daten u.a. durch Beobachtung, Erkundung und den Einsatz selbst gewählter Messverfahren (MK 3),
* identifizieren ausgewählte Eigenschaften von Materialien und technischen Systemen auch mit digitaler Messtechnik (MK 4).
* präsentieren adressatengerecht Arbeitsergebnisse nach vorgegebenen und selbst formulierten Kriterien (MK 9).
* beurteilen technische Sachverhalte, Systeme und Verfahren vor dem Hintergrund relevanter, auch selbst aufgestellter Kriterien (UK 1),
* begründen einen eigenen Standpunkt unter Berücksichtigung soziotechnischer Aspekte (UK 2),
* verarbeiten Werkstoffe nach vorgegebenen Verfahren (HK 1),
* bedienen Werkzeuge, Messgeräte und Maschinen sach- und sicherheitsgerecht (HK 2),
* entwickeln Lösungen und Lösungswege (u.a. algorithmische Sequenzen) technischer Probleme (HK 3).

**Inhaltsfelder**: IF 2: Planung und Herstellung technischer Systeme IF 3: Bautechnik**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Nachhaltigkeit, Recycling und Entsorgung (IF 2)
* Berufsfelder im technischen Kontext (IF 2)
* Energieeffizienz von Gebäuden (IF 3)

**Hinweise:** Schwerpunkt auf Nachhaltigkeit**Zeitbedarf:** ca. 22 Std. |
| **Zeitbedarf Jahrgangsstufe 7/8: 60 Stunden** |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 9/10** |
| ***Unterrichtsvorhaben 5:*** „Mit dem SUV zur Schule – oder geht es auch anders?“**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* beschreiben Elemente und Funktionen technischer Systeme (SK 2),
* ordnen technische Sachverhalte in übergreifende Zusammenhänge ein (SK 4),
* führen Recherchen mit digitalen Medien durch (MK 2),
* erheben Daten u.a. durch Beobachtung, Erkundung und den Einsatz selbst gewählter Messverfahren (MK 3),
* überprüfen Fragestellungen oder Hypothesen qualitativ und quantitativ durch Experimente, Erkundungen und technische Analysen (MK 6),
* präsentieren adressatengerecht Arbeitsergebnisse nach vorgegebenen und selbst formulierten Kriterien (MK 9),
* begründen einen eigenen Standpunkt unter Berücksichtigung soziotechnischer Aspekte (UK 2),
* erörtern Möglichkeiten, Grenzen und Folgen technischen Handelns (UK 3),
* entwickeln Lösungen und Lösungswege (u.a. algorithmische Sequenzen) technischer Probleme (HK 3),
* erstellen Werkstücke, technische Systeme oder Teilsysteme (HK 4).

**Inhaltsfelder**: IF 2: Planung und Herstellung technischer Systeme IF 4: Verkehrs- und Fahrzeugtechnik**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Nachhaltigkeit, Recycling und Entsorgung (IF 2)
* Transport- und Verkehrsmittel (IF 4)

**Hinweise:** Schwerpunkt auf Transportbedürfnisse und Antriebskonzepte**Zeitbedarf:** ca. 8 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 9/10** |
| ***Unterrichtsvorhaben 6:*** „Konstruktion eines Solarfahrzeugs“**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schüler* beschreiben Elemente und Funktionen technischer Systeme (SK 2),
* analysieren einfache technische Prozesse und Strukturen, auch mittels digitaler Werkzeuge (SK 3),
* ordnen technische Sachverhalte in übergreifende Zusammenhänge ein (SK 4),
* führen Recherchen mit digitalen Medien durch (MK 2),
* erheben Daten u.a. durch Beobachtung, Erkundung und den Einsatz selbst gewählter Messverfahren (MK 3),
* präsentieren adressatengerecht Arbeitsergebnisse nach vorgegebenen und selbst formulierten Kriterien (MK 9),
* erörtern Möglichkeiten, Grenzen und Folgen technischen Handelns (UK 3),
* entscheiden eigenständig in technischen Handlungssituationen und begründen sachlich ihre Position (UK 5),
* entwickeln Lösungen und Lösungswege (u.a. algorithmische Sequenzen) technischer Probleme (HK 3),
* erstellen Werkstücke, technische Systeme oder Teilsysteme (HK 4),
* simulieren Arbeitsabläufe technischer Berufe (HK 6).

**Inhaltsfelder**: IF 2: Planung und Herstellung technischer Systeme IF 4: Verkehrs- und Fahrzeugtechnik**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Bedarfsanalyse und Lösungskonzept (IF 2)
* Fertigung und Optimierung (IF 2)
* Fahrzeugtechnik (IF 4)

**Hinweise:** Schwerpunkt auf Wandlung / Speicherung von Energie, besonders auch Konstruktion**Zeitbedarf:** ca. 22 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 9/10** |
| ***Unterrichtsvorhaben 7:*** „Das Geisterfahrzeug – kann das Fahren vollständig automatisiert werden?“**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schülerbeschreiben Elemente und Funktionen technischer Systeme (SK 2),analysieren einfache technische Prozesse und Strukturen, auch mittels digitaler Werkzeuge (SK 3),* beschreiben technische Berufsfelder und Berufsbilder (SK 5),

überprüfen Fragestellungen oder Hypothesen qualitativ und quantitativ durch Experimente, Erkundungen und technische Analysen (MK 6),entwickeln Kriterien für die Qualität von Werkstücken sowie von technischen Systemen und Verfahren (MK 7),erstellen unter Nutzung digitaler Medien unter anderem technische Zeichnungen, Schaltpläne und Projektdokumentationen (MK 8), erörtern Möglichkeiten, Grenzen und Folgen technischen Handelns (UK 3),entscheiden eigenständig in technischen Handlungssituationen und begründen sachlich ihre Position (UK 5), analysieren technische Berufe vor dem Hintergrund gesellschaftlicher und technischer Entwicklungen, u.a. im Hinblick auf die Digitalisierung (UK 6),erstellen Werkstücke, technische Systeme oder Teilsysteme (HK 4),* bedienen und konfigurieren Hard- und Software (HK 5).

**Inhaltsfelder**: F 2: Planung und Herstellung technischer Systeme IF 4: Verkehrs- und FahrzeugtechnikIF 5: Digitaltechnik**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Bedarfsanalyse und Lösungskonzept (IF 2)
* Fertigung und Optimierung (IF 2)
* Fahrzeugtechnik (IF 4)
* Elektronische Schaltungen (IF 5)
* Steuern mit digitalen Bausteinen (IF 5)

**Hinweise:** Schwerpunkt auf Fahrassistenzsysteme realisiert z.B. mit EV3**Zeitbedarf:** ca. 14 Std. |

|  |
| --- |
| **Jahrgangsstufe 9/10** |
| ***Unterrichtsvorhaben 8:*** „Mein Smart Home – bequem, sicher und effizient“**Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung**:Die Schülerinnen und Schülerstellen technische Sachverhalte und Problemstellungen unter Verwendung zentraler Fachbegriffe bildungssprachlich korrekt dar (SK 1),beschreiben Elemente und Funktionen technischer Systeme (SK 2),führen Recherchen mit digitalen Medien durch (MK 2),interpretieren technische Darstellungen, einfache Schaltpläne, Diagramme sowie weitere Medien (MK 5), präsentieren adressatengerecht Arbeitsergebnisse nach vorgegebenen und selbst formulierten Kriterien (MK 9),erörtern Möglichkeiten, Grenzen und Folgen technischen Handelns (UK 3), beurteilen Konsumentscheidungen aus verschiedenen Perspektiven hinsichtlich zugrundeliegender Motive, Bedürfnisse und Interessen (UK 4), entwickeln Lösungen und Lösungswege (u.a. algorithmische Sequenzen) technischer Probleme (HK 3), * bedienen und konfigurieren Hard- und Software (HK 5),
* simulieren Arbeitsabläufe technischer Berufe (HK 6).

**Inhaltsfelder**: IF 2: Planung und Herstellung technischer SystemeIF 3: BautechnikIF 5: Digitaltechnik**Inhaltliche Schwerpunkte**:* Bedarfsanalyse und Lösungskonzept (IF 2)
* Fertigung und Optimierung (IF 2)
* Material und Energie (IF 2)
* Energieeffizienz von Gebäuden (IF 3)
* Programmieren technischer Systeme (IF 5)

**Hinweise:** Schwerpunkt auf Steuern und regeln, z.B. mit Arduino, NE555 oder EV3**Zeitbedarf:** ca. 16 Std. |
| **Zeitbedarf Jahrgangsstufe 9/10: 60 Stunden** |