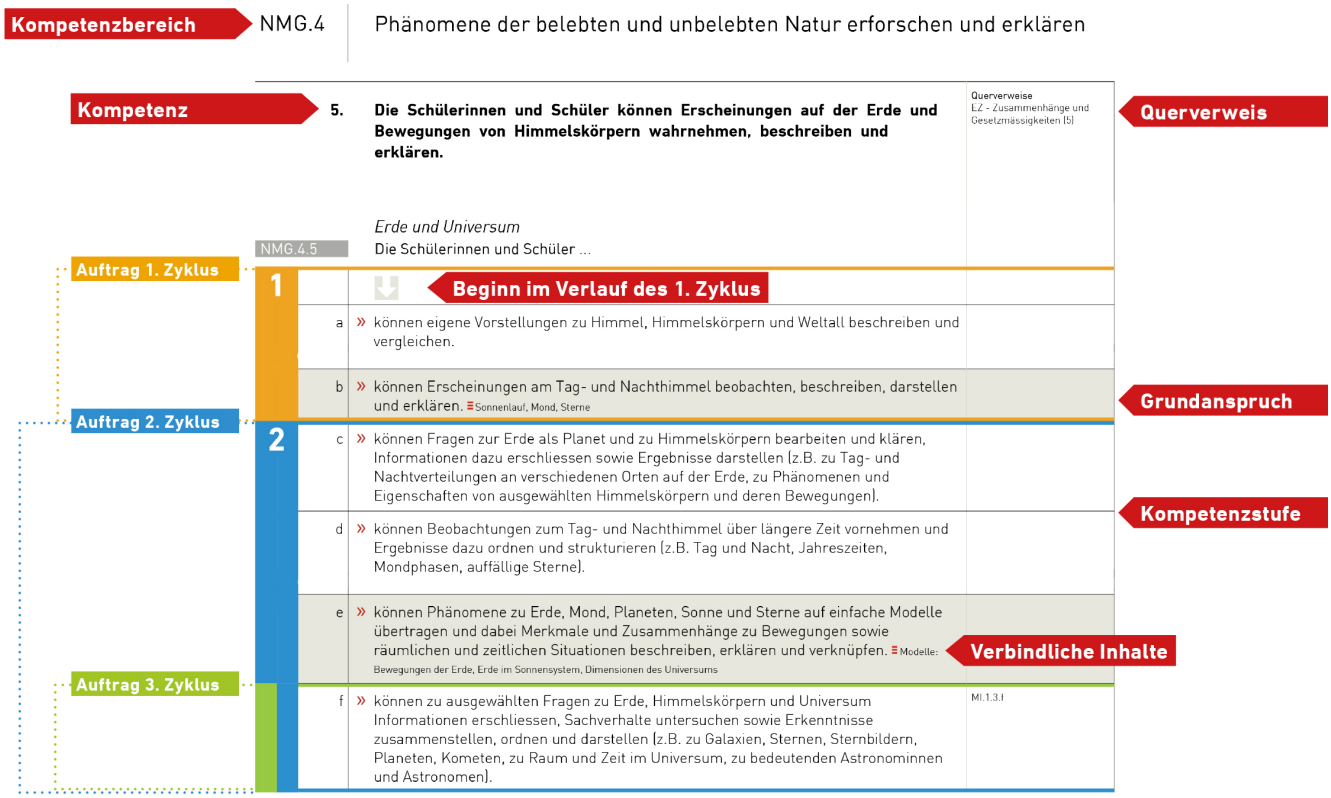
Thurgau

Lehrplan Volksschule Thurgau

Natur, Mensch, Gesellschaft

Elemente des Kompetenzaufbaus



Weitere Informationen zu den Elementen des Kompetenzaufbaus sind im Kapitel *Überblick* zu finden.

Impressum

Herausgeber: Amt für Volksschule des Kantons Thurgau, 8510 Frauenfeld

(Dezember 2016)

Titelbild: Lanzenneunforn: Donald Kaden, Frauenfeld

Copyright: Alle Rechte liegen beim Kanton Thurgau.

Internet: tg.lehrplan.ch

Inhalt

Zum Fachbereich		3
Bedeutung und Zielsetzungen		4
Didaktische Hinweise		7
Strukturelle und inhaltliche Hinweise		18
Natur, Mensch, Gesellschaft		27
NMG.1	Identität, Körper, Gesundheit - sich kennen und sich Sorge tragen	28
NMG.2	Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten	32
NMG.3	Stoffe, Energie und Bewegungen beschreiben, untersuchen und nutzen	37
NMG.4	Phänomene der belebten und unbelebten Natur erforschen und erklären	40
NMG.5	Technische Entwicklungen und Umsetzungen erschliessen, einschätzen und anwenden	44
NMG.6	Arbeit, Produktion und Konsum - Situationen erschliessen	47
NMG.7	Lebensweisen und Lebensräume von Menschen erschliessen und vergleichen	50
NMG.8	Menschen nutzen Räume - sich orientieren und mitgestalten	54
NMG.9	Zeit, Dauer und Wandel verstehen - Geschichte und Geschichten unterscheiden	59
NMG.10	Gemeinschaft und Gesellschaft - Zusammenleben gestalten und sich engagieren	62
NMG.11	Grunderfahrungen, Werte und Normen erkunden und reflektieren	65
NMG.12	Religionen und Weltsichten begegnen	67
Natur und Technik		70
NT.1	Wesen und Bedeutung von Naturwissenschaften und Technik verstehen	71
NT.2	Stoffe untersuchen und gewinnen	73
NT.3	Chemische Reaktionen erforschen	74
NT.4	Energieumwandlungen analysieren und reflektieren	77
NT.5	Mechanische und elektrische Phänomene untersuchen	79
NT.6	Sinne und Signale erforschen	81
NT.7	Körperfunktionen verstehen	83
NT.8	Fortpflanzung und Entwicklung analysieren	85
NT.9	Ökosysteme erkunden	87

Wirtschaft, Arbeit, Haushalt 89

WAH.1 Produktions- und Arbeitswelten erkunden 90

WAH.2 Märkte und Handel verstehen - über Geld nachdenken 92

WAH.3 Konsum gestalten 94

WAH.4 Ernährung und Gesundheit - Zusammenhänge verstehen und reflektiert handeln 96

WAH.5 Haushalten und Zusammenleben gestalten 99

Räume, Zeiten, Gesellschaften 101

RZG.1 Natürliche Grundlagen der Erde untersuchen 102

RZG.2 Lebensweisen und Lebensräume charakterisieren 104

RZG.3 Mensch-Umwelt-Beziehungen analysieren 107

RZG.4 Sich in Räumen orientieren 109

RZG.5 Schweiz in Tradition und Wandel verstehen 111

RZG.6 Weltgeschichtliche Kontinuitäten und Umbrüche erklären 114

RZG.7 Geschichtskultur analysieren und nutzen 116

RZG.8 Demokratie und Menschenrechte verstehen und sich dafür engagieren 118

Planungsbeispiel 120

Ethik, Religionen, Gemeinschaft 122

ERG.1 Existentielle Grunderfahrungen reflektieren 123

ERG.2 Werte und Normen klären und Entscheidungen verantworten 124

ERG.3 Spuren und Einfluss von Religionen in Kultur und Gesellschaft erkennen 125

ERG.4 Sich mit Religionen und Weltsichten auseinandersetzen 127

ERG.5 Ich und die Gemeinschaft - Leben und Zusammenleben gestalten 130

Zum Fachbereich

Der Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG) umfasst die vier inhaltlichen Perspektiven Natur und Technik (NT), Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (WAH), Räume, Zeiten, Gesellschaften (RZG) und Ethik, Religionen, Gemeinschaft (ERG). Im 1. und 2. Zyklus sind die verschiedenen inhaltlichen Perspektiven in einem Fachbereich zusammengefasst. Mit Natur, Mensch, Gesellschaft werden daher sowohl der gesamte Fachbereich vom 1. - 3. Zyklus als auch der Fachbereichslehrplan im 1. und 2. Zyklus bezeichnet. Im 3. Zyklus werden die vier Perspektiven in den jeweils spezifisch ausgerichteten Fachbereichen dargestellt. In den einleitenden Kapiteln sind jeweils zuerst Aussagen aufgeführt, die für den gesamten Fachbereich NMG und über alle drei Zyklen Gültigkeit haben. Im zweiten Teil der Kapitel folgen dann spezifische Hinweise zu den vier inhaltlichen Perspektiven NT, WAH, RZG und ERG.

Abbildung 1: Überblick Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft

Bedeutung und Zielsetzungen

Auseinandersetzung mit der Welt

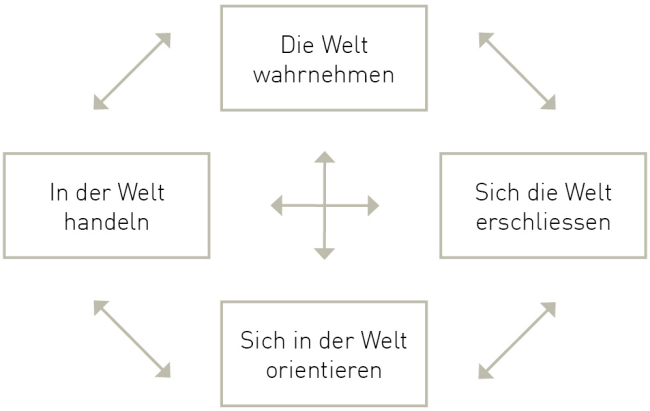
Im Zentrum von Natur, Mensch, Gesellschaft steht die Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler mit der Welt. Um sich in der Welt orientieren, diese verstehen, sie aktiv mitgestalten und in ihr verantwortungsvoll handeln zu können, erwerben und vertiefen sie grundlegendes Wissen und Können. Sie erweitern ihre Erfahrungen und entwickeln neue Interessen.

Die Schülerinnen und Schüler lernen, sich mit natürlichen Erscheinungen, unterschiedlichen Lebensweisen, vielfältigen gesellschaftlichen und kulturellen Errungenschaften aus verschiedenen Perspektiven auseinanderzusetzen. Sie entwickeln eigene Sichtweisen auf die Welt, lernen zukünftigen Herausforderungen zu begegnen sowie Erfahrungen, Strategien und Ressourcen nachhaltig zu nutzen und ihr Handeln zu verantworten. Ausgangspunkte für das Lernen bilden Vorstellungen, das Vorwissen und bisherige Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler von und über die Welt. Lernen in der Schule wird mit ausserschulischen Erfahrungen verbunden.

Vier Handlungsaspekte für die Kompetenzentwicklung

Wenn Kinder und Jugendliche der Welt begegnen und sich mit ihr auseinandersetzen, nehmen sie neue Phänomene, Sachen und Situationen wahr, erschliessen sich diese und ordnen sie in ihre Vorstellungen zur Welt ein. Dabei gewinnen sie zunehmend Orientierung in der Welt und erlangen Handlungsfähigkeit. Dies alles erfordert Wissen und Können, Erfahrungen und Interessen und geschieht in einem Prozess, in dem die vier Handlungsaspekte verknüpft sind und sich permanent abwechseln (Abbildung 2).

Abbildung 2: Handlungsaspekte von Lernenden in der Begegnung und Auseinandersetzung mit der Welt



Die Welt wahrnehmen

Schülerinnen und Schüler nehmen wahr, was sie umgibt und wie Dinge auf sie wirken. Sie drücken eigene Wahrnehmungen, Vorstellungen und Erfahrungen aus und entwickeln dabei Neugier und Interesse an der Welt.

Sich die Welt erschliessen

Schülerinnen und Schüler erschliessen soziale, kulturelle und natürliche Situationen und Phänomene. Sie stellen Fragen, recherchieren und erkunden die Welt aus verschiedenen Perspektiven. Sie erweitern dadurch schrittweise ihre Kenntnisse und Erkenntnisse.

Sich in der Welt orientieren	Schülerinnen und Schüler ordnen Phänomene, Sachen und Situationen sowie Eindrücke und Einsichten in Zusammenhänge ein. Sie analysieren und beurteilen aktuelle und vergangene Situationen und reflektieren diese. Dabei strukturieren und vertiefen sie ihre Erkenntnisse und entwickeln sachbezogene Konzepte. Sie gewinnen zunehmend Orientierung in der Welt, ausgerichtet auf gegenwärtige und zukünftige Herausforderungen.
In der Welt handeln	Schülerinnen und Schüler treffen Entscheidungen und handeln reflektiert. Sie setzen Erkenntnisse kreativ und konstruktiv um, wirken an der Gestaltung ihrer Umwelt mit und übernehmen Mitverantwortung für sich selbst, für die Gemeinschaft und für die Gesellschaft. Dabei werden auch Eigenständigkeit, Dialogfähigkeit und Zusammenarbeit mit Blick auf ein kompetentes und zukunftsorientiertes Handeln in der Welt gefördert.

Inhaltliche Perspektiven auf die Welt

	Natürliche und kulturelle, wirtschaftliche, soziale und historische Phänomene, Situationen und Sachen stehen im Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft im Vordergrund, insbesondere auch die Wechselwirkungen zwischen Menschen und ihrer Um- und Mitwelt. Diese Phänomene, Sachen und Situationen können aus verschiedenen inhaltlichen Perspektiven und mit verschiedenen Zugangsweisen und Methoden betrachtet und erschlossen werden. Im Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft werden diese verschiedenen inhaltlichen Perspektiven zu vier Perspektiven zusammengefasst. Während im 1. und 2. Zyklus alle vier Perspektiven gemeinsam den Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft bilden und von einer weitgehend integrierenden Zugangsweise ausgegangen wird, wird im 3. Zyklus jede dieser vier Perspektiven in einem eigenen Fachbereich dargestellt. In der Folge werden diese vier inhaltlichen Perspektiven beschrieben.
Natur und Technik	In der Perspektive Natur und Technik erschliessen sich die Schülerinnen und Schüler die belebte und unbelebte Natur mit ihren Funktionsweisen und Gesetzmässigkeiten. Sie bauen dabei sowohl physikalische, chemische und biologische als auch allgemein naturwissenschaftlich-technische Kompetenzen auf. Durch den naturwissenschaftlichen Unterricht sollen Phänomene aus Alltag und Technik besser verstanden und eigene Erfahrungen mit der Umwelt erklärt werden können. In der Auseinandersetzung mit Phänomenen und technischen Objekten erlernen die Kinder und Jugendlichen zudem typische Handlungsweisen: Sie beobachten, beschreiben, fragen, vermuten, messen, untersuchen, experimentieren, konstruieren und ziehen Schlüsse. Dabei sind sowohl die direkte Begegnung und die Erklärung der Phänomene als auch die Nutzung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse für technische Anwendungen von Bedeutung. Diese Verknüpfung von Naturwissenschaften und Technik bildet die Grundlage für ein ausbaufähiges Technikverständnis.
Wirtschaft, Arbeit, Haushalt	In der Perspektive Wirtschaft, Arbeit, Haushalt entwickeln die Schülerinnen und Schüler Kompetenzen zur Gestaltung der Lebenswelt und zur beruflichen und gesellschaftlichen Orientierung. Dazu gehört die Auseinandersetzung mit Fragen der Existenzsicherung, des Konsums, der Produktion und Verteilung von Gütern sowie des unternehmerischen Handelns in Betrieben. Die Schülerinnen und Schüler befassen sich mit Rahmenbedingungen, Situationen und Entscheidungen in Haushalten, Arbeits- und Berufswelten sowie mit Fragen zu Gesundheit und Ernährung und erarbeiten Kompetenzen in der Nahrungszubereitung. Ausgehend von eigenen Erfahrungen erschliessen sie Sachverhalte in Wirtschaft, Arbeit, Haushalt mehrperspektivisch. Die Schülerinnen und Schüler denken über Werthaltungen und Zielkonflikte nach und begründen Entscheidungen zunehmend differenzierter und eigenständiger. Dabei erwerben sie Kompetenzen für die verantwortungsvolle Mitgestaltung einer gegenwärtigen und zukünftigen Welt für alle.

Räume, Zeiten, Gesellschaften	In der Perspektive Räume, Zeiten, Gesellschaften entwickeln und erweitern die Schülerinnen und Schüler ihre Kompetenzen zu räumlichen, historischen, gesellschaftlichen und politischen Themen. Sie machen sich eigene Vorstellungen zu Raum und Zeit bewusst, lernen neue Sichtweisen kennen, erschliessen und verarbeiten entsprechende Informationen. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Zusammenhängen und Beziehungen zwischen natürlichen Gegebenheiten und gesellschaftlichen Aktivitäten aus verschiedenen Räumen der Welt auseinander. Sie können sich so in der Welt räumlich und thematisch orientieren. In der Auseinandersetzung mit gesellschaftlicher Zeit, mit Dauer und Wandel, mit der Entwicklung von Menschen und Gesellschaften lernen die Kinder und Jugendlichen den Unterschied zwischen Geschichte und Geschichten kennen und erfahren, dass wir immer aus der Gegenwart heraus Vergangenes rekonstruieren, um Orientierung für die Zukunft zu gewinnen. Diese Sinnbildung geschieht in den Dimensionen Herrschaft, Wirtschaft und Kultur und umfasst damit Individuen und Gesellschaften als Ganzes. Auf diese Weise lernen Kinder und Jugendliche, sich im Raum, in der Zeit, in der Gesellschaft und in der Beziehung von Menschen zu ihrer natürlichen und gestalteten Umwelt zu orientieren. Sie werden dazu befähigt, bei der Gestaltung und Bewahrung der räumlichen Lebensgrundlagen mitzuwirken, in der Gegenwart zu handeln und sich Gedanken zur Zukunft sowie zu einer nachhaltigen Entwicklung auf lokaler, regionaler und globaler Ebene zu machen.
Ethik, Religionen, Gemeinschaft	In der Perspektive Ethik, Religionen, Gemeinschaft entwickeln Schülerinnen und Schüler Kompetenzen für das Leben mit verschiedenen Kulturen, Religionen, Weltanschauungen und Werteeinstellungen. In einer pluralistischen und demokratischen Gesellschaft gilt es, eine eigene Identität zu finden, Toleranz zu üben und zu einem respektvollen Zusammenleben beizutragen. Dazu denken Schülerinnen und Schüler über menschliche Grunderfahrungen nach und gewinnen ein Verständnis für Wertvorstellungen und ethische Grundsätze. Sie begegnen religiösen Traditionen und Vorstellungen und lernen mit weltanschaulicher Vielfalt und kulturellem Erbe respektvoll und selbstbewusst umzugehen. Dies trägt zur Toleranz und Anerkennung von religiösen und säkularen Lebensweisen und damit zur Glaubens- und Gewissensfreiheit in der demokratischen Gesellschaft bei. Es handelt sich dabei um einen Unterricht über Religionen, nicht um Unterweisung in einer Religion. Diese ist Sache der Eltern sowie der Kirchen und Glaubensgemeinschaften. Die Schülerinnen und Schüler erproben Möglichkeiten, das Zusammenleben zu gestalten und soziale Herausforderungen zu bewältigen, und werden zu eigenständiger Lebensgestaltung und verantwortlicher Teilhabe an der Gemeinschaft ermutigt.

Didaktische Hinweise

Die nachfolgenden didaktischen Hinweise zur Gestaltung des Unterrichts gelten für den ganzen Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG) über alle drei Zyklen. Im Anschluss daran sind ergänzende und explizite Hinweise in Bezug auf die vier inhaltlichen Perspektiven ausgeführt. Diese gelten ebenfalls für alle drei Zyklen.

Unterricht gestalten

Erfahrungen und Vorwissen als Ausgangspunkte	Kinder und Jugendliche nehmen sich und ihre Umwelt in vielfältiger und unterschiedlicher Weise wahr. Sie bringen vielfältige Erfahrungen, eigene Vorstellungen und subjektive Konzepte in den Unterricht mit. Lehrpersonen beziehen die Erfahrungen und das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler in die Planung und Durchführung des Unterrichts ein. Der Unterricht orientiert sich an Themen und Lerninhalten, die den Schülerinnen und Schülern zugänglich sind oder zugänglich gemacht werden (Alltagsbezug, Aktualitäten, Mehrperspektivität) und bedeutsam für die Zukunft der Schülerinnen und Schüler und der Gesellschaft sind.
Begriffsaufbau, Vertiefung und Weiterentwicklung von Konzepten	Im Fachbereich NMG vertiefen, differenzieren und verändern die Schülerinnen und Schüler ihre Vorstellungen und Konzepte von der Welt. Neues Wissen wird erworben und neue Begriffe werden aufgebaut und gefestigt. Im Unterricht werden Schülerinnen und Schüler befähigt, ihr Wissen und Können zunehmend selbstständig zu erweitern und zu vertiefen. Der Kompetenzerwerb als Aufbau von Vorstellungen und Konzepten über die Welt geschieht dabei aktiv und in vielfältigen Formen des Austauschs. Lehr-Lerndialoge und die Unterstützung durch Lehrpersonen spielen dabei eine zentrale Rolle. In der Lernarbeit erfahren und erproben die Schülerinnen und Schüler verschiedene Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen. Authentische Begegnungen mit fachbedeutsamen Inhalten ermöglichen es ihnen, Erfahrungen zu machen und Zusammenhänge zu verstehen.
Sprachliche Kompetenzen und Begriffsbildung	Vorstellungen und Konzepte zu Phänomenen, Sachen und Situationen der Welt entwickeln sich durch Sprache und Begriffsbildung. Durch die Sprache bringen wir unsere Eindrücke, inneren Bilder, Erfahrungen, Erwartungen und Einstellungen zum Ausdruck, tauschen uns aus und verständigen uns. Die Begegnung von Menschen mit der Welt ist sprachbasiert. Begriffe sind die Bausteine des Wissens, die erworben, durchgearbeitet und gefestigt werden müssen. Die direkte Begegnung mit Dingen und Personen erleichtert dabei die Versprachlichung. Die Schülerinnen und Schüler sollen im Unterricht Gelegenheit erhalten, Beobachtungen und Gedanken sprachlich präzis auszudrücken und anderen mitzuteilen. Sprachliche und begriffliche Kompetenzen entwickeln sich bei Kindern vom Konkreten zum Abstrakten (Siehe auch *Grundlagen*, Kapitel *Lern- und Unterrichtsverständnis*).
Lernumgebungen	Inhaltlich attraktive und methodisch durchdachte Lernumgebungen bieten Gelegenheiten, um: • Sachen, Situationen, Prozessen unserer natürlichen, kulturellen und sozialen Um- und Mitwelt zu begegnen, sie zu erkunden und dabei in einen direkten Kontakt mit Menschen zu treten (auch ausserhalb der Schule); • eigenen und vorgegebenen Fragen nachzugehen sowie über Phänomene und Sachverhalte unserer Um- und Mitwelt nachzudenken; • sich mit Fragen und Sachen forschend-entdeckend zu beschäftigen sowie Vorgänge und Veränderungen auch über längere Zeit zu verfolgen; • zunehmend eigenständig und kooperativ Sachen nachzugehen, Vorhaben zu planen und darzustellen; • Ideen und Perspektiven für die eigene Teilhabe an der Gestaltung unserer Umwelt zu entwickeln, zu entwerfen und umzusetzen.
Aufgaben	Anspruchsvolle, kognitiv aktivierende Aufgaben stellen wichtige Lerngelegenheiten dar und berücksichtigen die vier NMG-spezifischen Handlungsaspekte: Die Schülerinnen und Schüler werden angeleitet, die Vielfalt der Welt wahrzunehmen,

sich bedeutsame Phänomene, Sachen und Situationen zu erschliessen, sich in der Welt zu orientieren und darin kompetent und verantwortungsvoll zu handeln. Gute Lernaufgaben ermöglichen dabei die vertiefende Auseinandersetzung mit fachspezifischen Inhalten. Die Lehrperson wählt je nach Zielsetzung eine integrierende oder fachliche Zugangsweise. Produktive Lernaufgaben:

- setzen bei einer Frage mit aktuellem, lebensweltlichem Bezug oder mit der Begegnung einer interessanten Sache an;
- ermöglichen aktives und entdeckendes Lernen;
- lassen Raum für Mitbestimmung und eigene Steuerung bei Lerninhalten und Lernwegen;
- fordern die Schülerinnen und Schüler auf, ihre Erkenntnisse in unterschiedlichen Formen festzuhalten und zu dokumentieren, selber zu erzählen, zu erklären;
- regen zu Stellungnahmen, Beurteilungen oder Handlungen an;
- ermöglichen das Nachdenken und die Reflexion über die Welt und über das Lernen;
- fördern das eigene Entwickeln, Gestalten und die Mitwirkung bei Vorhaben.

Dokumentation von Lernprozessen

Um Lerninhalte zu vertiefen und zu sichern, müssen Schülerinnen und Schüler die Ergebnisse ihres Lernprozesses festhalten. Dazu stellen sie gesammelte Informationen und Erkenntnisse zusammen. Dokumentationen machen Lernprozesse bewusst und sichtbar. Elemente einer Dokumentation können sein:

- persönliche Vorstellungen zu Themen, Berichte über Erfahrungen;
- Ergebnisse aus Erkundungen, Experimenten, Beobachtungsreihen, Interviews, Gesprächen;
- Austauschrunden in der Klasse;
- selbstständig formulierte und sprachlich bearbeitete Texte mit Darstellungen zu Themen;
- Lernjournal, Erfahrungen zum eigenständigen Arbeiten oder Zusammenarbeiten;
- Verarbeitete Quellen und Informationen, Arbeitsblätter und Unterlagen zu Themen.

Beurteilen

Das Beurteilen von Lernprozessen und Lernergebnissen bezieht sich auf die im Lehrplan festgehaltenen Kompetenzen.

Dabei kann sich die Lehrperson auf folgende Informationsquellen abstützen. Diese werden von der Lehrperson entsprechend der Lernsituation und dem Beurteilungszweck ausgewählt, angepasst und eingesetzt:

- Beobachtungen und entsprechende Protokolle der Lehrpersonen;
- Prozessdokumentationen der Schülerinnen und Schüler (z.B. Lernjournal, Erkundungs- und Forschungstagebücher, Experimentierhefte);
- Standortgespräche und Rückblicke nach Unterrichtsvorhaben, Erkundungen, eigenständigen Arbeiten zu Fragen und Themen;
- Testaufgaben (Anwendungsaufgaben zu Themen und Inhalten);
- Zusammenstellung von Ergebnissen aus Experimentier- und Erkundungsaufgaben (z.B. Protokoll, Skizze, kommentierte Bildreihe);
- Ergebnisse aus Präsentations- und Austauschsequenzen;
- Ergebnisse aus Projekten oder Befragungen;
- Dokumentationen von Einzelnen oder Gruppen zu vorgegebenen oder selbst gewählten Themen;
- Dokumentation des Lernfortschritts;
- Portfolios mit vereinbarten Dokumenten und Ergebnissen aus verschiedenen Lernanlässen oder einem Themenschwerpunkt.

(Siehe auch *Grundlagen*, Kapitel *Lern- und Unterrichtsverständnis*.)

Schwerpunkte überfachliche Kompetenzen

Die Weiterentwicklung überfachlicher Kompetenzen wird integriert und umfassend gefördert. In der Begegnung von Schülerinnen und Schülern mit der Welt sind

	personale, soziale und methodische Kompetenzen stets mit einbezogen und werden gefördert. Begegnungen mit der Welt erfolgen sowohl in einem individuellen als auch dialogischen Rahmen durch Austauschen, Vergleichen, Reflektieren, Nachdenken, durch gemeinsames Entwickeln sowie Zusammenarbeiten bei der Umsetzung von Vorhaben. Dies alles dient zur Förderung • der Selbst- und Eigenständigkeit in der Erschliessung und Orientierung in der Welt, bei der Bearbeitung von Fragen und Aufgaben, der Planung und Umsetzung eigener Vorhaben; • der Einschätzung und Weiterentwicklung eigener Interessen und Möglichkeiten; • der Entwicklung der Beziehungs-, Kooperations- und Konfliktfähigkeit sowie des Umgangs mit gesellschaftlicher Vielfalt; • der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit; • des Erschliessens und des Umgangs mit Informationen; • der Entwicklung von Lernstrategien und der Planung und Umsetzung von Vorhaben und der Mitwirkung bei Projekten in Klasse und Schule. (Siehe auch *Grundlagen*, Kapitel *Überfachliche Kompetenzen*.)
Hinweise zum 1. Zyklus	Kinder von 4 bis 8 Jahren machen in ihrem Alltag vielfältige Erfahrungen zu Phänomenen in der Welt und entwickeln ein grosses fachspezifisches Wissen in Themen, die sie interessieren und in denen sie sich spielerisch und nach eigenen Ideen vertiefen dürfen. Dort entwickeln sie erstaunliche Detailkenntnisse, Abstraktionsleistungen und vielfältige Kompetenzen. Darum ist es wichtig, das Spielen, Lernen und Arbeiten im 1. Zyklus auch von den Interessen der Kinder aus zu planen. Die Spielangebote nehmen Bezug auf Kompetenzbereiche aus Natur, Mensch, Gesellschaft und sind so gestaltet, dass sie Eigenaktivität und spielerisches Lernen im Dialog begünstigen. Bedeutsam sind auch das Bereitstellen von förderlichen Spielräumen, Angebote von Spielsachen, entsprechende Zeiträume und die ansprechende Gestaltung der Innen- und Aussenräume. Mit einer professionellen Spielbegleitung unterstützt die Lehrperson die Entwicklung der Spielfähigkeit, so dass möglichst alle Kinder die komplexen Spielformen für ihr Lernen ausschöpfen können. (Siehe auch *Grundlagen* Kapitel *Schwerpunkte des 1. Zyklus*.)
Hinweise zum Unterricht in Gesundheit und Entwicklung	Der Unterricht in Gesundheit und Entwicklung wird dem Entwicklungsstand der Schülerinnen und Schüler angepasst. Die Verantwortung für die Sexualerziehung liegt in erster Linie bei den Eltern und Erziehungsberechtigten. Es wird daher empfohlen, sie über Ziele und Inhalte des Unterrichts zu informieren.
Fächerübergreifender Unterricht	Der fächerübergreifende Unterricht bietet die Möglichkeit, die Grenzen der einzelnen Fachbereiche aufzulösen und Themen aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten. Erst damit werden Komplexität und Zusammenhänge von Phänomenen und Situationen deutlich. Querverweise zu anderen Fachbereichen geben jeweils Hinweise für den fächerübergreifenden Unterricht. Entsprechende Absprachen und die Zusammenarbeit mit Lehrpersonen aus anderen Fachbereichen (innerhalb von Natur, Mensch, Gesellschaft und auch zu anderen Fachbereichen) tragen zu einem bereichernden und vertiefenden Unterricht bei.
Bildung für Nachhaltige Entwicklung	Die fächerübergreifenden Themen unter der Leitidee Nachhaltiger Entwicklung sind zu einem grossen Teil in den Kompetenzen und Kompetenzstufen des Fachbereichs Natur, Mensch, Gesellschaft verankert und mit Querverweisen gekennzeichnet. Diese Kompetenzen und Kompetenzstufen eigenen sich besonders für einen fächerübergreifenden Unterricht unter der Leitidee Nachhaltiger Entwicklung. Die Koordination der Beiträge aus den verschiedenen Fachbereichen und Absprachen zwischen den jeweils zuständigen Lehrpersonen wirken sich günstig auf das erfolgreiche Lernen der Schülerinnen und Schüler im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung aus. (Siehe auch *Grundlagen*, Kapitel *Bildung für Nachhaltige Entwicklung*.)

Ausserschulische Lernorte	Die Verbindung von Lernen innerhalb und ausserhalb der Schule ist von zentraler Bedeutung. Da Manches nur ausserhalb der Schule sicht- und erlebbar ist, ist es wichtig, ausserschulische Lerngelegenheiten im Unterricht zugänglich zu machen und mannigfache Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler mit ihrer Umwelt in den Unterricht zu integrieren. Ausserschulische Lernorte sind dadurch gekennzeichnet, dass direkte Begegnungen und Erkundungen ermöglicht werden. Diese Begegnungen werden von der Lehrperson initiiert und begleitet. Dabei stehen entdeckende, forschende und problembezogene Zugangsweisen für die Erschliessung im Vordergrund. Ausserschulische Lernorte sind Örtlichkeiten, die extra zum Lernen aufgesucht werden. Dazu gehören: • Standorte in der naturnahen Umwelt (z.B. im Wald, an Fliessgewässern, auf einer Wiese, am Weiher; botanische und zoologische Gärten, Sternwarten), in einer kulturgeprägten Umgebung (z.B. Äcker, Rebberge, archäologische Stätten) oder in der gebauten Umwelt (z.B. in der Stadt, bei historischen Bauten, in Kirchen); • Betriebe, Anlagen, Arbeitsstätten, die durch Fachpersonen (z.B. Försterinnen und Förster, Wildhüterinnen und Wildhüter, Handwerkerinnen und Handwerker, Dienstleistende) betreut und erschlossen werden (z.B. Arbeitsstätten, Betriebe oder Anlagen für den Verkehr); • Begegnungsorte und Situationen mit Menschen ausserhalb der Schule, die Zugänge zur Alltagswelt und unserer Umwelt ermöglichen (z.B. mit älteren Menschen, Religionsgemeinschaften); • Einrichtungen mit spezifisch didaktischer Ausrichtung oder museumspädagogischen Angeboten (z.B. Museen, Ausstellungen, Lehrpfade, Produktionsbetriebe).
Räumliche Ausstattung, Materialien, Geräte und Instrumente	Spezielle räumliche Ausstattungen und Einrichtungen, insbesondere für das Experimentieren in Natur und Technik sowie für das Untersuchen, Verarbeiten und Zubereiten von Nahrungsmitteln in Wirtschaft, Arbeit, Haushalt ermöglichen direkte Erfahrungen und den Aufbau von praktischen Kompetenzen. Materialien, Geräte und Instrumente für das praktische Arbeiten sowie Anschauungsmaterialien (z.B. Globus, Wandkarten, exemplarische Gegenstände aus früheren Epochen, Präparate) unterstützen authentisches, anschauliches, lebensweltbezogenes und handlungsorientiertes Lernen.
Medien im Unterricht	Viele Phänomene entziehen sich der direkten Anschauung oder können nicht in die Schule geholt werden. Der Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler wird deshalb mit passenden Medien unterstützt (z.B. Lehrmittel, Bilder, Bücher, Karten, Internet, Filme, Modelle). Dadurch wird der Unterricht anschaulicher und konkreter.
Thurgauspezifisches Lernmedium	Die Webplattform *Thurgau du Heimat* bietet ein integrales Lernmedium, mit dem anhand thurgauspezifischer Lerninhalte sowohl fachliche als auch Kompetenzen im Umgang mit Medien sachorientiert und anwendungsbezogen erworben werden. Den Schülerinnen und Schülern stehen altersentsprechend unterschiedliche Informationsquellen und Werkzeuge zur Verfügung, welche ab dem ersten Zyklus (ohne Kindergarten) auch interaktiv genutzt werden können. Damit erwerben die Schülerinnen und Schüler Anwendungskompetenzen in der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien und entwickeln ein sicheres und sozial verantwortliches Verhalten im Umgang mit Medien. Dazu gehören beispielsweise die Auswahl sowie die Nutzung von Medien, Mediotheken und Datenbanken. Die Arbeit mit Medien wird periodisch reflektiert. Insbesondere der Umgang mit virtuellen Situationen wird geübt, besprochen und reflektiert. (Siehe auch Modullehrplan Medien und Informatik.) Die Webplattform *Thurgau du Heimat* unterstützt den angestrebten Kompetenzaufbau durch verschiedene Aufgabenstellungen, unterschiedliche Lerntätigkeiten und entsprechende Lernmaterialien. Der Kompetenzerwerb wird

jeweils in Form eines Lernprodukts sichtbar gemacht.

Die thematischen Inhalte der Lerneinheiten beziehen sich auf die im Lehrplan Volksschule Thurgau beschriebenen Kompetenzen und weisen einen möglichst engen Bezug zum Kanton Thurgau auf. Sie entstammen hauptsächlich dem Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft. Weiter berücksichtigt werden Kompetenzen aus dem Modullehrplan Medien und Informatik und dem Fachbereich Musik, insbesondere mit einer Lerneinheit zum Thurgauer Lied.

Didaktische Hinweise zu Natur und Technik

Im naturwissenschaftlichen Unterricht sollen Schülerinnen und Schüler selbst Naturwissenschaften betreiben, indem sie genau beobachten, eigene Fragen stellen und Phänomene selbst erforschen. Das Sammeln von (experimentellen) Daten gehört dabei ebenso dazu wie das Kommunizieren und Interpretieren von Prozess und Ergebnis oder die Reflexion über das, was die Naturwissenschaften ausmacht.

Physik Chemie Biologie	Physikalische Kompetenzen werden durch die Beschäftigung mit Vorgängen vor allem der unbelebten Natur und ihrer (mathematischen) Beschreibung aufgebaut. Das Zusammenspiel von Experiment und theoretischer Modellbildung spielt dabei eine zentrale Rolle. Beim Aufbau chemischer Kompetenzen stehen die Untersuchung und Beschreibung von Stoffen und Stoffumwandlungen sowie deren Erklärung mithilfe von Modellen im Mittelpunkt. Der Unterricht in diesem Bereich soll also wesentlich zum Verständnis materieller Gesetzmässigkeiten beitragen. Biologische Kompetenzen werden in der Auseinandersetzung mit zentralen Phänomenen der belebten Natur aufgebaut. Durch unmittelbare und direkte Begegnung sollen emotionale Bindungen zum Lebendigen vertieft und die grundlegenden Prinzipien lebender Systeme von der zellulären Ebene bis zum Ökosystem erschlossen und verstanden werden.
Naturwissenschaftliche Arbeitsweisen	Das Erlernen naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen ist beim Kompetenzaufbau von zentraler Bedeutung, denn naturwissenschaftliche Kompetenzen können nicht allein durch theoretische Vermittlung und passives Aufnehmen erworben werden. Diese Arbeitsweisen müssen kontinuierlich eingeübt und zunehmend vertieft werden, wobei geeignete Rahmenbedingungen (z.B. Infrastruktur und Gruppengrössen) den Lernprozess unterstützen. Auch wenn der Aufbau der methodischen Kompetenzen zum Teil stark an den jeweiligen Inhalt gekoppelt ist, geschieht der Gesamtaufbau kontinuierlich über alle Zyklen und Inhalte hinweg. Zunächst werden die Schülerinnen und Schüler vor allem explorieren (spielerisch an einer Problemlösung arbeiten), dann laborieren (angeleitet Versuche durchführen) und Phänomene der belebten und unbelebten Natur untersuchen, um schliesslich vollständige Experimentierabläufe zu absolvieren (Fragen stellen, Hypothesen bilden, Untersuchung oder Experiment planen, durchführen und auswerten, schlussfolgern, Ergebnisse darstellen und reflektieren). Welche dieser Stufen des naturwissenschaftlichen Arbeitens jeweils angemessen ist, hängt von den Erfahrungen und bereits vorhandenen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler im jeweiligen Thema ab. Auch die Art der Ergebnissicherung wird mit zunehmenden Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler anspruchsvoller und führt vom einfachen Beschreiben von Erfahrungen und Beobachtungen in Alltagssprache bis zur sachgemässen Stellungnahme zu aufgestellten Hypothesen und dem Ableiten von Regelhaftigkeiten.
Wesen der Naturwissenschaften	Die Beschäftigung mit dem Wesen der Naturwissenschaften (nature of science) soll die Schülerinnen und Schüler befähigen, sich kritisch mit der Welt und ihren Gesetzmässigkeiten auseinanderzusetzen und sich diese zu erschliessen. Dabei geht es beispielsweise darum, was die Naturwissenschaften charakterisiert, was naturwissenschaftliches Wissen ausmacht, wie Erkenntnisse gewonnen werden, wie sich naturwissenschaftliche Zweige entwickelt haben oder welche gesellschaftliche Bedeutung den Naturwissenschaften zukommt. Die Auseinandersetzung mit diesen

Fragen wird auf unterschiedliche Weise angeregt:

- Durch einen impliziten Zugang, welcher durch das Anwenden naturwissenschaftlicher Methoden realisiert wird.
- Durch einen historischen Zugang, wobei naturwissenschaftliche Erkenntnisgewinnung historisch eingeordnet und nachvollzogen wird.
- Durch einen expliziten Zugang, der sich dadurch auszeichnet, dass Prozesse der Erkenntnisgewinnung diskutiert und reflektiert werden.

Die Auseinandersetzung mit dem Wesen der Naturwissenschaften beginnt in Ansätzen in den ersten beiden Zyklen (z.B. indem der Unterschied zwischen einer Beobachtung und einer Schlussfolgerung explizit thematisiert wird) und wird im 3. Zyklus zu einem vertieften Verständnis ausgebaut, welches die Jugendlichen befähigt, sachlich begründet zu argumentieren.

Didaktische Hinweise zu Wirtschaft, Arbeit, Haushalt

Die Auseinandersetzung mit der Perspektive Wirtschaft, Arbeit, Haushalt ist eng mit der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler verbunden. Schülerinnen und Schüler konsumieren, tätigen Einkäufe, nehmen Dienstleistungen in Anspruch, begegnen Menschen in Arbeitswelten und erleben Formen von Zusammenleben in Schule, Freizeit und Familie. Ausgehend von diesen Erfahrungen entwickeln sie Vorstellungen zu grundlegenden lebensweltlichen und ökonomischen Fragen und erarbeiten sich damit Orientierung für eigene Zielsetzungen, Möglichkeiten, Denk- und Handlungsweisen. Die bildungswirksame Erschliessung von zentralen Fragestellungen der Perspektive gelingt oft nur in enger Verzahnung der drei Bereiche Wirtschaft, Arbeit, Haushalt. Originale Begegnungen mit Menschen in Produktions- und Arbeitswelten oder Befragungen von Menschen zu Konsum und Handel sind Beispiele authentischer Lernsituationen, die den Schülerinnen und Schülern Einblick geben in grundlegende Fragen, Zusammenhänge und Prinzipien der Perspektive, wobei nicht immer trennscharf zwischen Konzepten der Wirtschaft, der Arbeitswelt oder des Haushalts unterschieden werden kann.

Wirtschaft

Beim Aufbau von ökonomischen Kompetenzen geht es zuerst einmal darum, ökonomische Fragen und Sachverhalte als solche wahrzunehmen und von anderen Zugängen (z.B. von technischen, historischen oder sozialen) zu unterscheiden. Darauf aufbauend setzen sich die Schülerinnen und Schüler mit grundlegenden wirtschaftlichen Konzepten auseinander und erschliessen Zusammenhänge und Gestaltungsspielräume bei ökonomischen Entscheidungen. Zum eigenständigen, forschenden Erschliessen der Inhalte helfen problemorientierte Zugänge, Projekte, Recherchen, Fallstudien, Rollenspiele, ausserschulische Erkundungen, Zukunftswerkstätten und Zugänge über Modelle und Simulationen.

Arbeit

Aktivitäten von Menschen in Arbeit und Nicht-Arbeit (Freizeit) zu unterscheiden, ist eine Konvention neueren Datums. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit dem Wandel des Arbeitsbegriffs, mit Fragen nach dem Zweck, dem Wert der Arbeit und ihrer Bedeutung für Menschen, mit Fragen der Verteilung von Arbeit und dem Verlust von bezahlter Arbeit, mit Formen von Arbeitsteilung und mit technologischen Folgen in Arbeitswelten auseinander. Sie erkunden unterschiedliche Arbeitswelten, befragen Menschen zu beruflichen Tätigkeiten und dokumentieren und reflektieren die Ergebnisse. Über die Auseinandersetzung mit diesen Inhalten erwerben die Schülerinnen und Schüler Kompetenzen die ihnen helfen, ihre Neigungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten wahrzunehmen und erste Überlegungen zu der eigenen beruflichen Laufbahn anzustellen.

Haushalt

In Haushalten organisieren und gestalten Menschen ihren Alltag und sichern den langfristigen Bedarf an Ressourcen. Schülerinnen und Schüler setzen sich mit unterschiedlichen Formen von Haushalten und Alltagsorganisation auseinander und erkennen wirtschaftliche und politische Zusammenhänge, welche die Situation in Haushalten beeinflussen. Sie nehmen Handlungsspielräume und Anforderungen

	wahr, die eine selbstständige Lebensführung mit sich bringt. Durch die Auseinandersetzung mit konkreten Alltagssituationen und alltagsorientierten Fragen üben sich die Schülerinnen und Schüler im Finden von reflektierten Entscheidungen, Problemlösungen und Vorgehensweisen.
Ökonomisches Lernen	Bereits Schülerinnen und Schüler der Vorschulstufe haben ökonomische Vorstellungen zu Bedürfnissen, Tausch, Eigentum, Arbeit und einer gerechten Verteilung von Gütern. Ökonomisches Denken und Handeln heisst Prozesse und Handlungen zu optimieren und knappe Ressourcen effizient und nachhaltig einzusetzen. Ethische, naturwissenschaftliche und sozialwissenschaftliche Bezüge spielen bei der Beurteilung von ökonomischen Situationen eine zentrale Rolle. Die im Unterricht thematisierten Inhalte und Handlungen sind realitäts- und lebensnah und weisen direkte Bezüge zur Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler auf. Die Auseinandersetzung damit hilft ihnen, sich in einer stärker ökonomisch geprägten Welt zu orientieren, diese mitzugestalten und Entscheidungen zu begründen.
Handlungsorientiertes Lernen	Im Zentrum stehen auf Handlung ausgerichtete Unterrichtseinheiten, die Planung, Durchführung und Reflexion beinhalten. So erarbeiten sich die Schülerinnen und Schüler zum Beispiel eine Angebotsübersicht, indem sie in Läden vor Ort Erkundungen machen, die Ergebnisse festhalten, reflektieren und Zusammenhänge diskutieren; sie recherchieren Kriterien für Konsumentscheidungen und befragen Menschen oder Experten zu ihren Erfahrungen, Vorgehensweisen und Begründungen; sie erstellen ein konkretes Budget usw. Im Wechsel zwischen handlungsorientiertem Tun und systematischer Reflexion entwickeln die Schülerinnen und Schüler grundlegende Handlungskompetenzen, die auf weitere Lebenssituationen übertragbar sind.
Praktisches Lernen bei der Nahrungszubereitung	Konkretes Handeln ist auch leitendes Prinzip im ernährungspraktischen Unterrichtsteil, in welchem Schülerinnen und Schüler grundlegende Kompetenzen zur Nahrungszubereitung entwickeln. Sie erfahren, dass das Zubereiten von Nahrung ein Zusammenspiel von manuellem handwerklichem Arbeiten sowie denkendem Steuern und Nachvollziehen ist und sich somit Kopf- und Handarbeit im konkreten Handeln ergänzen beziehungsweise gegenseitig bedingen. Die Schülerinnen und Schüler erleben sich als selbsttätig und selbstwirksam, da ein Gericht für ein gemeinsames Essen entsteht. Nahrungszubereitung hat im Unterricht den Charakter eines Projektes. Die Schülerinnen und Schüler üben sich im Umgang mit Nahrungsmitteln, Rezepten und in der Zubereitung von Gerichten und lernen, selbstständig zu planen. Sie nutzen unterschiedliche Varianten der Zusammenarbeit, reflektieren und evaluieren ihren Arbeitsprozess sowie das dabei entstandene Gericht. Forschende Vorgehensweisen ermöglichen den Schülerinnen und Schüler zudem, Eigenschaften von unterschiedlichen Nahrungsmitteln differenzierter wahrzunehmen oder die Wirkung von Vorgehensweisen bei der Zubereitung nachzuvollziehen. Die Schülerinnen und Schüler erleben, dass organisiertes Arbeiten sowie Selbstständigkeit und Kooperationsfähigkeit das Zubereiten von Nahrung vereinfachen. Auf diese Weise erarbeiten sie sich grundlegende Vorgehensweisen und Arbeitsstrukturen, die auch im Alltag und in der Berufswelt nutzbar sind.

Didaktische Hinweise zu Räume, Zeiten, Gesellschaften

	Die inhaltliche Perspektive von Räume, Zeiten und Gesellschaften fokussiert sowohl geografische als auch geschichtliche Anliegen. Die didaktischen Hinweise werden getrennt formuliert, auch wenn Berührungspunkte zwischen den beiden Fächern bestehen (siehe auch Kapitel *Strukturelle und inhaltliche Hinweise*).
Geografie	Die geografische Perspektive verbindet naturwissenschaftliche und sozialwissenschaftliche Bildungsbereiche und zielt darauf ab, systemische

	Zusammenhänge zwischen Mensch und Umwelt zu erkennen, zu analysieren und zu hinterfragen. Naturgeografische Aspekte werden daher mit humangeografischen Aspekten zu Mensch-Umwelt-Beziehungen zusammengeführt. Geografischen Fragestellungen begegnen Kinder und Jugendliche sowohl in ihrer direkten Umgebung als auch in Medien und entsprechenden gesellschaftlichen Diskussionen. Daher sind Lernzugänge, die von Alltagsvorstellungen und Lebensweltbezügen ausgehen genauso bedeutend wie die direkte Begegnung mit Begriffen, Sachverhalten und Menschen an ausserschulischen Orten. Zudem soll das aktiv-entdeckende Lernen mit dem anschaulichen, multimedialen Lernen kombiniert werden.
Räumliche Orientierung	Räumliche Orientierung wird als ein umfassendes Konzept von vier Aspekten verstanden: Topografie, Orientierung im Realraum, Umgang mit Orientierungsmitteln und Raumwahrnehmungen. Alle vier Aspekte müssen im Unterricht berücksichtigt und umgesetzt werden. Für die Förderung des topografischen Orientierungswissens ist es zentral, topografische Merkmale immer mit thematischen Bezügen zu verknüpfen. Auf diese Weise bleibt topografisches Wissen nicht träge bzw. leer, sondern führt zu einer mit inhaltlichem Wissen verknüpften Orientierungskompetenz. Umgesetzt werden kann dies beispielsweise mit der mitwachsenden Karte. Alle Menschen entwickeln durch die individuelle Raumwahrnehmung andere Vorstellungen von Räumen und Sachverhalten. Der Umgang mit diesen verschiedenen Vorstellungen, Stereotypen und Vorurteilen sind sowohl Ausgangslage für Lernprozesse als auch Diskussionsgrundlage oder Anknüpfungspunkt für Lernreflexionen.
Regionen und Länder	Die Auswahl von entsprechenden Regionen oder Ländern obliegt der Lehrperson. Empfohlen wird, Regionen aus Europa und Nordamerika zeitlich in der Regel vor Regionen aus Asien, Afrika oder Lateinamerika in den Unterricht zu integrieren. In der Umsetzung der regional-thematischen Geografie werden ausgewählte Kompetenzen jeweils einer Region/einem Land zugeordnet, sodass an diesen Kompetenzen sowohl thematisch als auch mit regionalem Bezug gearbeitet werden kann.
Aktuelle Ereignisse	Aktuelle Ereignisse und Situationen sind für den Unterricht bedeutsam. Damit sind sowohl gegenwärtig gesellschaftlich relevante Fragestellungen gemeint als auch Tagesaktualitäten beispielsweise bei Naturrisiken. Erstere können systematisch und geplant in den Unterricht integriert werden, zweitere müssen einfliessen, wenn sich eine Situation ergibt. Die Wichtigkeit von Aktualitäten bezieht sich sowohl auf Themen als auch auf Länder bzw. Regionen.
Geschichte	Menschen beschäftigen sich natürlicherweise mit Vergangenheit. Sie wollen zum Beispiel wissen, wie sie zu dem geworden sind, was sie sind. Dazu suchen sie im Universum des Historischen Materialien aus der oder über die Vergangenheit und fügen die Informationen zu einer für sie sinnvollen Geschichte zusammen. Da aus denselben Quellen unterschiedliche Erzählungen entstehen können, wird immer wieder die Frage nach der Triftigkeit gestellt: Was ist wahr oder richtig? Was ist erfunden oder falsch? Was ist gut für mich und für uns in Gegenwart und Zukunft?
Narrativität	Geschichte entsteht und wird lebendig mit Geschichten. Ohne Geschichten zu erzählen oder erzählen zu lassen, gibt es kein historisches Lernen. Die Auswahl der Geschichten geschieht entlang bedeutsamer Schlüsselprobleme und orientiert sich an gesellschaftlichen Traditionen.
Exemplarität	Geschichtsunterricht zielt darauf ab, dass Schülerinnen und Schüler anhand von Beispielen aus der Vergangenheit allgemeine, über das konkrete Beispiel hinausweisende Einsichten für die Gegenwart und Zukunft gewinnen. Gut gewählt sind die Beispiele dann, wenn ein Bezug zur Gegenwart und zu den Schülerinnen

	und Schüler besteht.
Quellenarbeit	Geschichtsunterricht stützt sich auf die Arbeit mit Quellen als Basis unseres rekonstruierten Wissens über die Vergangenheit und die Auseinandersetzung mit Darstellungen. Neben verschiedenen Textsorten sind insbesondere auch bildliche (z.B. Gemälde, Fotografie, Film, Karikatur, Karte) und gegenständliche Materialien wichtig und didaktisch sinnvoll. Schülerinnen und Schüler lernen bei der Arbeit mit Quellen und Darstellungen, dass diese keine historische Wahrheit darstellen, sondern kritisch analysiert werden müssen.
Perspektivität und Pluralität	Geschichte wird aus verschiedenen Perspektiven unterschiedlich gedeutet. Diese verschiedenen Blickwinkel auf die Dinge lassen sich in den zeitgenössischen Quellen feststellen, aber auch in heutigen Darstellungen. So wie es nicht eine einzige Perspektive gibt, gibt es auch nicht die eine historische Wahrheit. Eng verknüpft mit dem Prinzip der Multiperspektivität ist das der Pluralität. Der Geschichtsunterricht soll sich mit unterschiedlichen Deutungen geschichtlicher Vorgänge auseinandersetzen. Darüber hinaus lassen sich historische Sachverhalte nur erklären, indem das Zusammenspiel mehrerer Ursachen berücksichtigt sowie die möglichen und tatsächlichen Folgen betrachtet werden.
Personalisierung und Personifizierung	Geschichte erzählt von menschlichem Handeln in gesellschaftlicher Praxis. Geschichte thematisiert deshalb Frauen, Männer und wenn immer möglich Kinder und Jugendliche und fragt, was ihr Handeln prägt, was es bewirkt und wie es in der Gesellschaft eingebettet ist. In den Blick kommen dabei Veränderungen und Entwicklungszusammenhänge.

Didaktische Hinweise zu Ethik, Religionen, Gemeinschaft

	Die Perspektiven Ethik, Religionen, Gemeinschaft tragen der gesellschaftlichen Situation und der Komplexität moderner Welterfahrung Rechnung. Diesen drei Perspektiven sind die Kompetenzbereiche zugeordnet.
Ethik	Ethische Herausforderungen geben Anlass, über Erfahrungen, Werte und Normen nachzudenken. Vielfalt von Meinungen und Vorstellungen beruht einerseits auf individuellen Erfahrungen und Überzeugungen, anderseits auf kulturellen Traditionen und Errungenschaften. Differenzen können verunsichern, regen aber auch zu Fragen an, die oft nicht einheitlich oder abschliessend beantwortet werden können.
Sich eigener Werte bewusst werden	Im Nachdenken über Grunderfahrungen und Handlungsweisen lernen Schülerinnen und Schüler, sich ihrer Wertvorstellungen und Normen bewusst zu werden und sie zu denjenigen anderer in Beziehung zu setzen.
Kontroversität berücksichtigen	Kontroverse Einschätzungen geben dabei nicht nur Anlass zu Diskussionen; sie können auch berechtigte Ergebnisse von Lernprozessen darstellen. Gleichwohl sind grundlegende Wertkonzepte wie Gerechtigkeit, Freiheit, Solidarität, Menschenwürde in Bezug auf ethisch herausfordernde Situationen zu verdeutlichen und in deren Beurteilung einzubeziehen: Was heisst hier gerecht und ungerecht? Wer trägt hier Verantwortung und wie kann sie wahrgenommen werden? Werden Beteiligte in ihrer Würde geachtet oder verletzt?
Aktualitäten aufgreifen	Stufengemäss können Anlässe in der Umgebung, Medienberichte sowie öffentliche Debatten aufgegriffen werden.
Philosophieren - fokussieren und Sichtweisen erweitern	Nachdenklichkeit kann das Lernen auf jeder Stufe bereichern. Methoden des Philosophierens helfen, Themen zu fokussieren: Begriffe klären, Meinungen hinterfragen, Sachverhalte prüfen, gute Gründe finden, eigene Erfahrungen einbringen, Sichtweisen im Dialog erweitern. Analytische Zugänge können mit kreativen und kommunikativen Methoden ergänzt werden.

	Die Lehrperson leitet mit ihrer nicht manipulativen Haltung zu offenen Gesprächen an, an denen alle Kinder teilnehmen können, und bringt grundlegende, anerkannte Wertkonzepte wie Gerechtigkeit, Freiheit, Solidarität, Menschenwürde ein.
Religionen	Mit den Religionen begegnen Schülerinnen und Schüler vertrauten und fremden Traditionen und Vorstellungen. Religiöse Vielfalt ist in der Gesellschaft nicht nur in verschiedenen Religionen begründet; sie zeigt sich vielmehr auch in individueller Einstellung und Praxis sowie Distanz zu Religion.
Glaubens- und Gewissensfreiheit respektieren	Der Unterricht über Religionen gehört zum obligatorischen Unterricht der Volksschule. Er ist daher zu gestalten, dass er von Schülerinnen und Schülern ungeachtet ihrer Religionszugehörigkeit oder Konfessionslosigkeit unter Respektierung der Glaubens- und Gewissensfreiheit im Sinne von Art. 15 der Bundesverfassung besucht werden kann. Es dürfen im Unterricht keine religiösen Handlungen vollzogen werden, und es darf keine religiöse Unterweisung stattfinden. Grundlage und Ziel des Unterrichts ist eine unvoreingenommene, offene Haltung und ein nicht diskriminierender Umgang mit Religionen und Weltanschauungen. Deren Darstellungen sollen unparteiisch erfolgen und Beteiligte nicht festlegen oder zuschreibend vereinnahmen. Vergleiche zwischen verschiedenen Traditionen sind im Einzelfall dann sinnvoll, wenn sie Anknüpfungsmöglichkeiten an Kultur und Lebenswelt bieten (z.B. Fastenzeiten), Verbindungen aufzeigen (z.B. Ruhetag in Judentum und Christentum sowie in säkularer Gesellschaft), ohne dass sie mit Wertungen verbunden werden. Ein so gestalteter Unterricht ermöglicht es allen Schülerinnen und Schülern, sich ungeachtet ihrer Zugehörigkeit oder Distanz zu religiösen Traditionen und Überzeugungen am Unterricht zu beteiligen.
Schülerinnen und Schüler nicht vereinnahmen	Schülerinnen und Schüler sind aufgrund ihrer Herkunft, Erfahrung und Entwicklung beim Lernen über Religionen unterschiedlich herausgefordert. Es ist darauf zu achten, dass einzelne Schülerinnen und Schüler nicht vereinnahmt oder überfordert werden, indem sie zum Beispiel die Religion, der sie allenfalls angehören, als Experten vertreten oder erklären müssen. Was den einen bekannt, vertraut oder selbstverständlich ist, kann für andere befremdend und unbegreiflich sein. Der Vollzug religiöser Handlungen hat im Unterricht keinen Platz. Die religiöse Erziehung bleibt den Erziehungsberechtigten und Religionsgemeinschaften überlassen.
Kultur erschliessen	Die Welt der Religionen ist den Schülerinnen und Schüler stufengemäss zu erschliessen, wie dies Umgebung, gesellschaftliches Umfeld und globale Horizonte erfordern. Religionen werden sichtbar in kulturellen Spuren, in der Vielfalt religiöser Praxis, in religiösen Vorstellungen und ihren Wirkungen in der Gesellschaft. Grundkenntnisse christlicher Traditionen und Werte sind nicht nur für christlich sozialisierte Schülerinnen und Schüler, vielmehr gerade auch für solche ohne oder mit anderer Religionszugehörigkeit wichtig, um sich kompetent in Kultur und Gesellschaft zu orientieren.
Auf Begegnung und Dialog ausrichten	Im Unterricht steht nicht nur die je eigene Weltsicht, sondern auch das Verständnis gegenüber anderen Traditionen und Überzeugungen im Fokus. Auch wer sie nicht teilt, muss sie in einer demokratischen Gesellschaft respektieren. Der Unterricht trägt damit zur Religionsfreiheit bei. Mit Menschen unterschiedlicher Traditionen und Weltanschauungen zusammenzuleben, erfordert, ihnen mit Interesse und Offenheit zu begegnen. Auffassungen, die für die betreffenden Personen verbindlichen Anspruch haben, haben nicht generelle Geltung; sie können in der jeweiligen Religionsgemeinschaft eine Stimme unter anderen darstellen. Die Lehrperson ist sich ihres eigenen weltanschaulichen Horizontes bewusst und leitet die Schülerinnen und Schüler transparent mit einer interessierten und respektvollen Haltung zu Erkundungen und Begegnungen an.

Gemeinschaft	Die Schülerinnen und Schüler werden herausgefordert, ihr Leben und Zusammenleben zu gestalten. Die Schule selber ist sowohl Erfahrungsraum als auch Übungsfeld dafür. Lebensfragen sind Herausforderungen für die Einzelnen und für das Leben in der Gemeinschaft. Vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Individualisierung und Pluralisierung wird auch lebenskundliche Orientierung wichtiger. Auf jeder Stufe ergeben sich Anlässe, um Lebensfragen anzusprechen und lebenskundliche Themen zu bearbeiten. Das Leben in der Schule bietet Gelegenheiten, Erfahrungen der Selbst- und Eigenständigkeit zu machen sowie initiativ und verantwortlich zur Gemeinschaft beizutragen.
Privatheit respektieren	Umgang mit Lebensfragen und Aspekten der Lebensgestaltung setzt in der Schule Respekt vor Privatheit (Individuum, Familie) voraus. Schülerinnen und Schüler sollen im Unterricht eigene Erfahrungen und Überzeugungen einbringen können, sie dürfen jedoch nicht dazu verpflichtet werden. Die Lehrperson moderiert Reflexion und Austausch, vermittelt relevante Informationen und beteiligt die Schülerinnen und Schüler an Aktivitäten der Klasse und am Schulleben.

Strukturelle und inhaltliche Hinweise

Im Folgenden sind zunächst Hinweise zu Struktur und Inhalt aufgeführt, die für den gesamten Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft (1. - 3. Zyklus) gelten. Anschliessend sind die spezifischen Hinweise für die Fachbereiche im 3. Zyklus dargestellt.

Natur, Mensch, Gesellschaft (1. - 3. Zyklus)

	Kompetenzbereiche und Kompetenzen wurden ausgehend von thematisch-inhaltlichen Gesichtspunkten gebildet und mit ausgewählten Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen verbunden.
Kompetenzbereiche im 1. und 2. Zyklus	Der 1. und 2. Zyklus sind in zwölf Kompetenzbereiche eingeteilt. Die Kompetenzbereiche 1, 4, 5, 7, 10 und 11 orientieren sich an grundlegenden Fragestellungen, die uns als Menschen oder unsere soziale, kulturelle und natürliche Um- und Mitwelt betreffen. In diesen Kompetenzbereichen sind mehrere inhaltliche Perspektiven miteinander verknüpft. In den Kompetenzbereichen 2, 3, 6, 8, 9, und 12 sind grundlegende Ideen, Konzepte und Themen aus den inhaltlichen Perspektiven des Fachbereichs aufgenommen. Diese Kompetenzbereiche sind, ähnlich den Kompetenzbereichen im 3. Zyklus, stärker fachlich beziehungsweise disziplinär ausgerichtet.
Übergang vom 1./2. in den 3. Zyklus	Im 3. Zyklus werden die Kompetenzen aus dem 1. und 2. Zyklus in die vier Fachbereiche Natur und Technik (NT), Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (WAH), Räume, Zeiten, Gesellschaften (RZG) und Ethik, Religionen, Gemeinschaft (ERG) weitergeführt und ausdifferenziert. In den Fachbereichslehrplänen wird dies mit Verweisen am Ende des Kompetenzaufbaus im 1. und 2. Zyklus beziehungsweise zu Beginn des Kompetenzaufbaus im 3. Zyklus sichtbar gemacht. In Tabelle 1 ist die Weiterführung der Kompetenzbereiche des 1. und 2. Zyklus in den 3. Zyklus in der Mittelspalte aufgeführt.

Tabelle 1: Kompetenzbereiche Natur, Mensch, Gesellschaft und Übergänge vom 1./2. Zyklus in den 3. Zyklus

Kompetenzbereiche 1./2. Zyklus	Übergang zu	Kompetenzbereiche 3. Zyklus
1. Identität, Körper, Gesundheit - sich kennen und sich Sorge tragen	NT 7 WAH 4 ERG 5	**Natur und Technik (NT):** 1. Wesen und Bedeutung von Naturwissenschaften und Technik verstehen 2. Stoffe untersuchen und gewinnen 3. Chemische Reaktionen erforschen 4. Energieumwandlungen analysieren und reflektieren 5. Mechanische und elektrische Phänomene untersuchen 6. Sinne und Signale erforschen 7. Körperfunktionen verstehen 8. Fortpflanzung und Entwicklung analysieren 9. Ökosysteme erkunden **Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (WAH):** 1. Produktions- und Arbeitswelten erkunden 2. Märkte und Handel verstehen - über Geld nachdenken 3. Konsum gestalten 4. Ernährung und Gesundheit - Zusammenhänge verstehen und reflektiert handeln 5. Haushalten und Zusammenleben gestalten **Räume, Zeiten, Gesellschaften (RZG):** 1. Natürliche Grundlagen der Erde untersuchen 2. Lebensweisen und Lebensräume charakterisieren 3. Mensch-Umwelt-Beziehungen analysieren 4. Sich in Räumen orientieren 5. Schweiz in Tradition und Wandel verstehen 6. Weltgeschichtliche Kontinuitäten und Umbrüche erklären 7. Geschichtskultur analysieren und nutzen 8. Demokratie und Menschenrechte verstehen und sich dafür engagieren **Ethik, Religionen, Gemeinschaft (ERG):** 1. Existentielle Grunderfahrungen reflektieren 2. Werte und Normen klären und Entscheidungen verantworten 3. Spuren und Einfluss von Religionen in Kultur und Gesellschaft erkennen 4. Sich mit Religionen und Weltsichten auseinandersetzen 5. Ich und die Gemeinschaft - Leben und Zusammenleben gestalten
2. Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten	NT 8, 9 RZG 1, 3	
3. Stoffe, Energie und Bewegungen beschreiben, untersuchen und nutzen	NT 2, 3, 4 RZG 1	
4. Phänomene der belebten und unbelebten Natur erforschen und erklären	NT 6 RZG 1	
5. Technische Entwicklungen und Umsetzungen erschliessen, einschätzen und anwenden	NT 1, 5	
6. Arbeit, Produktion und Konsum - Situationen erschliessen	WAH 1, 2, 3	
7. Lebensweisen und Lebensräume von Menschen erschliessen und vergleichen	RZG 2 ERG 5 WAH 2	
8. Menschen nutzen Räume - sich orientieren und mitgestalten	RZG 2, 3, 4	
9. Zeit, Dauer und Wandel verstehen - Geschichte und Geschichten unterscheiden	RZG 5, 6, 7	
10. Gemeinschaft und Gesellschaft - Zusammenleben gestalten und sich engagieren	RZG 3 ERG 5	
11. Grunderfahrungen, Werte und Normen erkunden und reflektieren	ERG 1, 2	
12. Religionen und Weltsichten begegnen	ERG 3, 4	

Kompetenzaufbau und Progressionslogiken

Im Kompetenzaufbau ist eine Lernabfolge mitgedacht. Diese Lernabfolge bildet nicht in jedem Fall eine zwingende Stufung ab, sondern folgt unterschiedlichen Progressionslogiken. Möglichkeiten sind:

- zunehmende Schwierigkeit und Komplexität des Inhalts beziehungsweise der Denk-, Arbeits- oder Handlungsweise: z.B. vom Erkennen und Beschreiben

	von Merkmalen in einem Lebensraum zum Analysieren und Strukturieren von Zusammenhängen; • zunehmende Breite und Menge: z.B. von Informationen oder von durchzuführenden Verfahren; • zunehmende Tiefe, Genauigkeit und Differenzierung: z.B. durch Verwendung entsprechender Begriffe, durch strukturiertes Erzählen; • zunehmende Verallgemeinerung und Abstraktion: z.B. vom Wahrnehmen und Erkennen eines Phänomens zur Erkenntnis von Gesetzmässigkeiten, vom Nahen, Vertrauten, Singulären zum Fremden, Fernen, Allgemeinen; • verschiedene Perspektiven: von der eigenen Sichtweise zur Betrachtung aus mehreren Perspektiven beziehungsweise zum Perspektivenwechsel; • zunehmende Selbstständigkeit: vom stark angeleiteten Lernen zum zunehmend eigenständig und selbstverantworteten und -organisierten Lernen. In den einer Kompetenz zugeordneten Stufenbeschreibungen können mehrere Progressionslogiken enthalten sein.
Verbindliche Inhalte und Beispiele	In den Kompetenzstufenbeschreibungen werden Präzisierungen verwendet. Sie sind folgendermassen zu lesen: Eine Aufzählung von Inhalten, die mit dem Symbol ≡ bezeichnet ist, bedeutet, dass die aufgezählten Inhalte verbindlich zu bearbeiten sind. Die Verwendung von *z.B.* bedeutet, dass die aufgezählten Inhalte eine Auswahl sind und der Illustration dienen. Die Lehrpersonen können aus den Beispielen auswählen oder andere Inhalte bearbeiten. (Siehe auch *Überblick*.)
Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht	Ausgewählte Kompetenzbeschreibungen in allen drei Zyklen (Fachbereiche Natur, Mensch, Gesellschaft resp. NT, WAH, RZG, ERG) sind mit dem Thurgauer Wappen versehen. Diese verlinken auf Webseiten mit inhaltlichen Bezügen zum Kanton Thurgau, auf Hinweise zu Angeboten von Museen oder auf Informations- und Quellenmaterialien von Fachstellen, welche von den Lehrpersonen für den Unterricht aufgenommen werden können. So können kantonale oder regionale Bezüge zur Lebensumgebung der Kinder und Jugendlichen hergestellt werden. Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.
Fehlende Grundansprüche und Orientierungspunkte	In einzelnen, ausgewählten Kompetenzaufbauten sind keine Grundansprüche gesetzt. Bei diesen Aufbauten wird nicht vorausgesetzt, dass die Schülerinnen und Schüler im betreffenden Zyklus eine bestimmte Kompetenzstufe erreichen sollen. Sie müssen aber die Möglichkeit erhalten, an den Kompetenzstufen, die zum Auftrag des jeweiligen Zyklus gehören, zu arbeiten. In einzelnen, ausgewählten Kompetenzaufbauten sind keine Orientierungspunkte festgelegt. Dies kommt immer dann vor, wenn der Aufbau von Kompetenzstufen schwer einem bestimmten Zeitpunkt zuzuordnen ist.
Leere Kompetenzstufen im 1. Zyklus	Eine leere Stufe am Anfang eines Kompetenzaufbaus bedeutet, dass mit der Arbeit an dieser Kompetenz nicht zu Beginn des 1. Zyklus begonnen wird.
Orientierungspunkte in einer leeren Kompetenzstufe	Ein Orientierungspunkt in einer leeren Kompetenzstufe bedeutet, dass mit der Arbeit an den Kompetenzstufen ab Mitte des betreffenden Zyklus begonnen wird.
Handlungsaspekte	Die vier Handlungsaspekte - Die Welt wahrnehmen, Sich die Welt erschliessen, Sich in der Welt orientieren, In der Welt handeln - sind im konkreten Lernprozess nicht immer genau zu trennen, sondern gehen ineinander über und sind miteinander verbunden. Es ergeben sich dabei sinnvolle Zusammenhänge und zum Teil Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Handlungsaspekten. Voraussetzung für die Orientierung ist z.B. ein sachgemässes Erschliessen von Informationen oder die Analyse und Strukturierung entsprechender Sachverhalte. Die Reihenfolge bei der

	Zusammenstellung der Handlungsaspekte entspricht nicht einer Hierarchie oder einem vorgegebenen Muster für die Bearbeitung und Förderung im Unterricht.
Liste der Denk-, Arbeits-, und Handlungsweisen	Die Zusammenstellung der Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen in Tabelle 2 dient dem besseren Verständnis der Handlungsaspekte und ist nicht abschliessend. Sie kann bei der Planung des Unterrichts und der Formulierung passender Aufgaben nützlich sein.

Tabelle 2: Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen Natur, Mensch, Gesellschaft

	Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen	Erläuterungen
Die Welt wahrnehmen	erfahren	begegnen, erleben, staunen, suchen; etwas auf sich wirken lassen; Interesse und Neugierde entwickeln
	betrachten	Phänomene nach Gesichtspunkten anschauen
	beobachten	Veränderungen bzw. Abläufe nach Gesichtspunkten verfolgen
	erkennen	sich etwas vergegenwärtigen, erfassen, wiederfinden
	beschreiben	darüber sprechen, formulieren, nennen, skizzieren, wiedergeben, zeichnen, aufzählen, auflisten
Sich die Welt erschliessen	fragen[2]	Fragen stellen, Forschungsfragen aufwerfen
	vermuten	Thesen bzw. Hypothesen bilden
	erkunden	am Original oder im Gelände nach Eindrücken, Spuren, Merkmalen suchen; herausfinden; sammeln: Daten aufnehmen, erheben, kartieren
	explorieren	spielerisch an einem Problem arbeiten; ausprobieren; herausarbeiten, entdecken
	laborieren	angeleitet Versuche durchführen, insbesondere um Vorgehen und Methoden kennen zu lernen; versuchen
	untersuchen[2]	Untersuchungen planen, durchführen und auswerten, insbesondere um fragengeleitet Zusammenhänge zu finden; prüfen
	experimentieren	Forschungsprozess durchlaufen, insbesondere um kausale Zusammenhänge zu finden: Fragen stellen – Hypothesen bilden – Experiment planen, durchführen und auswerten – Ergebnisse darstellen und reflektieren; erforschen
	sich informieren[2]	recherchieren, befragen, sich erkundigen; Informationen aus Bildern, Texten, Karten, Tabellen, Diagrammen und Grafiken erschliessen: finden, zusammentragen, lesen, verarbeiten, auswerten
	dokumentieren	berichten, entwerfen, festhalten, protokollieren, zeichnen, darstellen, zusammenfassen; Berichte, Protokolle, Texte, Skizzen, Tabellen, Karten, Diagramme, Grafiken, Legenden u.a. erstellen
Sich in der Welt orientieren	ordnen[2]	Gesammeltes, Erkundetes, Ergebnisse, Informationen nach Gesichtspunkten ordnen; einordnen, zuordnen, identifizieren, kategorisieren, verorten, zusammenstellen
	vergleichen	unterscheiden, differenzieren, gegenüberstellen, abgleichen, überprüfen
	benennen	Namen und Begriffe für Sachen, Merkmale suchen; bezeichnen, kennzeichnen, lokalisieren, charakterisieren
	strukturieren[2]	in Beziehung setzen; in einen Zusammenhang stellen; systematisieren, vernetzen
	modellieren[2]	in Modellen denken, Analogien bilden; Gesetzmässigkeiten ableiten; generalisieren
	erzählen	zusammenhängend berichten; in eine Reihenfolge stellen und dabei Sachen, Situationen für sich klären
	erklären	Sachverhalte durch zusätzliche Informationen und Beispiele verdeutlichen und für sich klären; darlegen, erläutern, kommentieren; die Struktur, den Gehalt einer Sache erfassen; vom Einzelnen auf Allgemeines schliessen – aus dem Allgemeinen das Einzelne erkennen
	analysieren	verifizieren, falsifizieren, interpretieren, bestätigen, schlussfolgern, begründen, deuten
	einschätzen[2]	sein eigenes Verständnis ausdrücken; Stellung beziehen; begutachten, gewichten, argumentieren
	beurteilen[2]	sich eine eigene Meinung bilden, bewerten, Prognosen stellen
	reflektieren	kritisch betrachten, nachdenken, philosophieren, bedenken, hinterfragen; Sachen und Situationen aus verschiedenen Perspektiven betrachten, andere Perspektiven einnehmen; berücksichtigen, beachten
In der Welt handeln	mitteilen[2]	kommunizieren, präsentieren, einen Brief, einen Zeitungsartikel, einen Blogbeitrag schreiben; eine Rede verfassen; ein Referat, einen Vortrag halten; ein Flugblatt, ein Plakat gestalten
	austauschen[2]	aushandeln, diskutieren; eigene Anliegen formulieren, auf andere Anliegen eingehen; ein Interview führen; Rückmeldungen geben
	entwickeln[2]	Ideen generieren; Lösungen suchen; entwerfen, planen, erfinden, andenken, konstruieren, gestalten
	umsetzen[2]	anwenden, herstellen, nutzen, realisieren, zubereiten, übertragen
	sich engagieren	sich einsetzen, sich einbringen, mitwirken; achten, respektieren; Anteil nehmen, Rücksicht nehmen; sich abgrenzen, sich entscheiden, Verantwortung übernehmen

[2] Handlungsaspekte der Grundkompetenzen für die Naturwissenschaften (nationale Bildungsstandards)

Natur und Technik (3. Zyklus)

Kompetenzbereiche	Natur und Technik umfasst die klassischen Naturwissenschaften Physik, Chemie und Biologie sowie einen übergreifenden Bereich, der insbesondere die technischen Anwendungen der Naturwissenschaften und ihre Wechselwirkung mit der Lebenswelt beinhaltet. Entsprechend sind die Kompetenzbereiche angelegt: Neben naturwissenschaftlich übergreifenden Kompetenzen, welche das Wesen der Naturwissenschaften und die naturwissenschaftlich-technischen Arbeitsweisen beinhalten, sind Kompetenzen zum Aufbau rein disziplinärer Fähigkeiten und Fertigkeiten formuliert. Im Kompetenzaufbau von Natur und Technik spiegelt sich somit wider, dass die Naturwissenschaften als Einheit mit vielen Gemeinsamkeiten betrachtet werden, welche im Wesentlichen fächerübergreifend behandelt werden, ohne das Spezifische der einzelnen Disziplinen ausser Acht zu lassen.
Bezüge zu anderen Fachbereichen	Von Natur und Technik gibt es diverse Bezüge zu Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (Ökosysteme, Stoffwechsel), Räume, Zeiten, Gesellschaften (Ökosysteme, Rohstoffe, Energie) und Ethik, Religionen, Gemeinschaft (Gesundheit, Sexualität, Weltsichten und Weltdeutungen). Darüber hinaus gibt es Bezüge zur Mathematik (Darstellen von Grössen, Interpretieren von Daten in Diagrammen), zu Textilem und Technischem Gestalten (Nutzung, Einschätzung und Diskussion naturwissenschaftlich-technischer Erkenntnisse für technische Konstruktionen) und zu Musik (Akustik). In den Stufenbeschreibungen zu Natur und Technik sind davon nur die NT-spezifischen Anteile enthalten, so dass keine Dopplungen entstehen. Die entsprechenden Stellen sind mit Querverweisen gekennzeichnet.

Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (3. Zyklus)

	Mit der Fachbereichsbezeichnung Wirtschaft, Arbeit, Haushalt erhält das bisherige Fach Hauswirtschaft eine inhaltliche Erweiterung um die Perspektiven Wirtschaft und Arbeit. Die Kompetenzbereiche orientieren sich an den Anforderungen und Herausforderungen der alltäglichen Lebensführung und tragen somit zu deren Bewältigung bei. Menschen leisten bezahlte und unbezahlte Arbeit. Sie sind als Erwerbstätige in unterschiedliche Arbeits- und Berufswelten eingebunden und verdienen Geld. Sie sind aufgefordert, im privaten Alltag die physische und psychische Regeneration für sich und andere sicherzustellen. Damit ist Arbeit sowohl für Wirtschaft wie Haushalt zentral. Die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass alltägliche Lebensführung nicht auf Arbeiten im Haushalt beschränkt, sondern in vielfältiger Weise mit weiteren Lebensbereichen vernetzt ist. Sie setzen sich damit auseinander, dass Menschen Entscheidungen auf Märkten treffen, mit begrenzten Mitteln haushalten und dabei Nutzen, Kosten und Risiken abwägen. Sie realisieren, dass vieles selber entscheiden zu dürfen, eine Zunahme der Verantwortlichkeiten bedeutet und jeder Mensch aufgefordert ist, die Gestaltung seines Alltags mit den individuell verfügbaren materiellen, kulturellen, personalen und sozialen Ressourcen abzustimmen.
Kompetenzbereiche	Diese Überlegungen sind im Lehrplan Wirtschaft, Arbeit, Haushalt in den folgenden fünf Kompetenzbereichen aufgenommen: Der Kompetenzbereich *Produktions- und Arbeitswelten erkunden* (WAH 1) greift die Bedeutung von Arbeit, die damit verbundenen Anforderungen für den Menschen und die Produktion von Gütern und Dienstleistungen auf. Im Kompetenzbereich *Märkte und Handel verstehen über Geld nachdenken* (WAH 2) stehen die Prinzipien der Marktwirtschaft, die Bedeutung des Handels und der Umgang mit Geld im Vordergrund. Der Kompetenzbereich *Konsum gestalten* (WAH 3) befasst sich mit den Einflüssen, Folgen von Konsum, sowie mit Konsumentscheidungen. Der Kompetenzbereich *Ernährung und Gesundheit Zusammenhänge verstehen und reflektiert handeln* (WAH 4) greift die Thematik der Ernährung und

	Nahrungszubereitung auf, während im Kompetenzbereich *Haushalten und Zusammenleben gestalten* (WAH 5) Aspekte und Herausforderungen der Alltagsgestaltung integriert sind.
Hinweise zur Beruflichen Orientierung	Im Fachbereich Wirtschaft, Arbeit, Haushalt sind im Kompetenzbereich *Produktions- und Arbeitswelten erkunden* zwei Kompetenzen enthalten, die beim Bildungs- und Berufswahlprozess eine wichtige Grundlage darstellen. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit der individuellen und gesellschaftlichen Bedeutung von Arbeit sowie mit Anforderungen und Gestaltungsspielräumen in Arbeitswelten auseinander. Der Kompetenzaufbau findet im Unterricht Wirtschaft, Arbeit, Haushalt statt. Eine Koordination zwischen der Lehrperson Wirtschaft, Arbeit, Haushalt und den Lehrpersonen, die den individuellen Bildungs- und Berufswahlprozess der Jugendlichen begleiten, ist notwendig. (Siehe auch Modullehrplan Berufliche Orientierung.)
Bezüge zu anderen Fachbereichen	Bezüge zu Natur und Technik (Ökosysteme, Stoffwechsel), zu Räume, Zeiten und Gesellschaften (Rohstoffe, Handel, Produktion, Veränderung von Arbeitswelten) und zu Ethik, Religionen, Gemeinschaft (Lebensweisen, Zusammenleben) sind mit entsprechenden Querverweisen gekennzeichnet. Fächerübergreifende Absprachen erleichtern die Zusammenarbeit und bereichern den Unterricht.

Räume, Zeiten, Gesellschaften (3. Zyklus)

	Geografie und Geschichte sind neu im Fachbereich Räume, Zeiten, Gesellschaften zusammengefasst. Die jeweiligen Perspektiven sind in je eigenen Kompetenzbereichen aufgeführt. Wo möglich, werden räumliche und zeitliche Perspektiven zueinander in Bezug gesetzt. Um mögliche Berührungspunkte der beiden Perspektiven zu verdeutlichen, wird im Anschluss an den Fachbereichslehrplan ein Planungsbeispiel aufgeführt.
Kompetenzbereiche	Die geografischen Kompetenzbereiche sind so strukturiert, dass der erste Kompetenzbereich die naturgeografischen Aspekte beinhaltet und der zweite Kompetenzbereich die humangeografischen Schwerpunkte. Im dritten Kompetenzbereich werden die für den Geografieunterricht zentralen Mensch-Umwelt-Beziehungen zusammengeführt. Die ersten drei Kompetenzbereiche fokussieren somit eher inhaltliche Aspekte. Der vierte Kompetenzbereich beschreibt die vier Aspekte der Räumlichen Orientierung. Diese Kompetenzen müssen im Sinne von Querschnittelementen in jedes Themenfeld eingebunden bzw. zu jedem anderen Kompetenzbereich zugeordnet werden. Daher enthält der Kompetenzbereich auch keine Orientierungspunkte. Die geschichtlichen Kompetenzbereiche spiegeln die gängige Aufteilung nach Schweizer Geschichte, Weltgeschichte, Politischer Bildung und Geschichtskultur. Der Kompetenzbereich zur Schweizer Geschichte ist nach Herrschaft, Wirtschaft und Kultur, derjenige zur Weltgeschichte entlang der Chronologie gegliedert. Im Kompetenzbereich zur Geschichtskultur werden je unterschiedliche Möglichkeiten und Wege aufgezeigt, wie geschichtliches Wissen vermittelt und Erkenntnisse erarbeitet werden können. Bei der Politischen Bildung stehen die Basiskonzepte Demokratie und Menschenrechte im Zentrum.
Themenfelder	Die ersten drei geografischen Kompetenzbereiche werden im Unterricht in der Regel zu Themenfeldern zusammengefasst. Einerseits bedeutet dies, dass an einer Kompetenz mehrfach gearbeitet wird, andererseits deckt ein Themenfeld mehrere Kompetenzen auch aus unterschiedlichen Kompetenzbereichen ab. Weil für geschichtliches Denken die Orientierung in der Zeit eine zentrale Grundlage bildet, geschieht die Themenauswahl zu den Kompetenzbereichen zur Schweizer Geschichte, zur Weltgeschichte und zur Politischen Bildung in erster Linie gemäss dem chronologischen Ordnungsprinzip. Parallel und ergänzend dazu werden Vergleiche ermöglicht, die die Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen als historisches

	Strukturprinzip verdeutlichen. Im Kompetenzbereich *Geschichtskultur analysieren und nutzen* wird in der Regel nicht ein eigenes Thema gewählt, sondern die Entwicklung und Erarbeitung der hier festgelegten Kompetenzen geschieht bei denjenigen Themen der anderen Kompetenzbereiche, die sich dafür gerade anbieten. Dies verstärkt die Lebensweltorientierung des Unterrichts.
Bezüge zu anderen Fachbereichen	Aus geografischer Perspektive sind zahlreiche Bezüge zu Natur und Technik (Ökosysteme, Rohstoffe, Energie), zu Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (Rohstoffe, Wirtschaftsgeografie, Handel, Produktion) und zu Ethik, Religionen, Gemeinschaft (Lebensweisen, Kulturen) möglich. Aus geschichtlicher Perspektive ergeben sich nebst andern Fachbereichen vor allem Berührungspunkte zu Ethik, Religionen, Gemeinschaft (Thematisierung von Traditionen, Lebensverhältnissen und Lebensweisen; Auseinandersetzung mit Werten, Normen und Weltsichten) und zu Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (wirtschaftliche Veränderungen, Alltagsleben von Menschen zu verschiedenen Zeiten).

Ethik, Religionen, Gemeinschaft (3. Zyklus)

	Die drei Perspektiven Ethik, Religionen, Gemeinschaft sind in verschiedenen Kompetenzbereichen abgebildet und im Unterricht gleichwertig zu gewichten.
Kompetenzbereiche	Die Kompetenzen zur Perspektive *Ethik* sind in ERG 1 und ERG 2 aufgenommen. Bildung schliesst Raum zum eigenen Nachdenken und freien Austausch über Leben und Lebensführung ein. Ethische Reflexion kann Themen aus allen Fächern aufnehmen und bereichern. Horizont und Methoden der Philosophie tragen zum Klären und Vertiefen von Fragen und Problemstellungen bei. In den Kompetenzbereichen ERG 3 und ERG 4 wird die Perspektive *Religionen* mit den entsprechenden Kompetenzen abgebildet. Religionen sind wie im 1. und 2. Zyklus auch im 3. Zyklus nicht enzyklopädisch zu behandeln. Elemente der Religionen werden mit ihren Ursprüngen, in ihren lebensweltlichen Kontexten oder im Zusammenhang gesellschaftlicher Fragen und Debatten exemplarisch erschlossen. Die Verteilung auf Christentum, Judentum, Islam, Hinduismus, Buddhismus und andere Religionen ist nicht festgelegt. Der Horizont der grossen Religionen der Welt sowie die aktuelle religiöse Landschaft der Schweiz müssen im Laufe des 3. Zyklus jedenfalls in den Blick kommen. Das Christentum in seiner konfessionellen und individuellen Vielgestaltigkeit ist mit grundlegenden Lehren und Vorstellungen, seiner Geschichte und kulturellen Wirkungen angemessen zu berücksichtigen. Die Unterscheidung von Glauben und Wissen ist für die westliche Kultur eine zentrale Bildungsfrage. Kompetenz mit ihr umzugehen, heisst nicht sie abschliessend zu lösen, vielmehr die Spannung von Glauben und Wissen als von kulturell grundlegender Bedeutung für das Verständnis von Wissenschaft und Religion zu betrachten. Religionskunde kann dazu beitragen, diesen Perspektivenwechsel zu beachten. Der Kompetenzbereich ERG 5 greift die Perspektive *Gemeinschaft* auf. Dieser Kompetenzbereich ist mit seinen lebenskundlichen Kompetenzen auf die Schülerinnen und Schüler und die Klasse zu beziehen. Deshalb legt es sich nahe, dass die Klassenlehrperson für die Arbeit in diesem Kompetenzbereich zuständig ist.
Bezüge zu anderen Fachbereichen	Ethische Fragestellungen ergeben sich in allen Fächern (und Lebensbereichen) und erfordern fächerübergreifende Arbeit. Fragen von Traditionen, Lebensverhältnissen und Lebensweisen berühren vor allem die Fachbereiche Räume, Zeiten, Gesellschaften und Wirtschaft, Arbeit, Haushalt, aber auch Musik, Gestalten und Sprachen. Lebenskundliche Themen betreffen auch Kompetenzen und Inhalte der Fachbereiche Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (z.B. Zusammenleben, Lebensformen, Lebensstile) und Natur und Technik (Gesundheit, Sexualität, Weltsichten und Weltdeutungen) sowie des Fachbereichs Sprachen

(Kommunikation).

Natur, Mensch, Gesellschaft

NMG.1 Identität, Körper, Gesundheit - sich kennen und sich Sorge tragen

			Querverweise
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können sich und andere wahrnehmen und beschreiben.**	FS1E.3.A.1
NMG.1.1		*Ich bin ich* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können sich als Person mit vielfältigen Merkmalen beschreiben (z.B. äussere Merkmale, Familie, Freunde, Hobby) und sich von anderen unterscheiden.	
	b	» können anhand von Beispielen (z.B. in Geschichten) Gefühle und Interessen beschreiben und Unterschiede und Gemeinsamkeiten benennen.	
2	c	» können ihre Fähigkeiten erkunden und sich selber charakterisieren.	
	d	» können von ihrem bisherigen Leben erzählen und dabei Veränderungen und Gleichbleibendes erkennen.	
	e	» können Vorstellungen für ihre Zukunft entwickeln und davon erzählen (z.B. Schulwahl, Berufswunsch, Hobbys, Lebensweise).	
		▶ Nachfolgende Kompetenzen: ERG.5.1	

			Querverweise
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Mitverantwortung für Gesundheit und Wohlbefinden übernehmen und können sich vor Gefahren schützen.**	EZ - Wahrnehmung (2) BNE - Gesundheit EZ - Bewegung und Motorik (1)
NMG.1.2		*Gesundheit und Wohlbefinden* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1		⇩	
	a	» können subjektives Wohlbefinden beschreiben und mit Erfahrungen verbinden (z.B. Situationen der Freude, Aktivität, Ruhe, Zufriedenheit).	
	b	» können sich vor Gefahren schützen und kennen entsprechende Schutzmassnahmen (z.B. im Strassenverkehr, bei Gewalt in der Schule, bei handwerklichen Arbeiten). » können unangenehme und ungewollte Handlungen an ihrem Körper benennen und sich dagegen abgrenzen (z.B. Nein-Sagen, Hilfe holen).	
2	c	» können in konkreten Situationen (z.B. aus dem Alltag, aus Geschichten, Filmen) den Grad des Wohlbefindens und den Gesundheitszustand von Menschen erkennen. » kennen Möglichkeiten, Gesundheit zu erhalten und Wohlbefinden zu stärken (z.B. Bewegung, Schlaf, Ernährung, Körperpflege, Freundschaften).	

			Querverweise
	d	» können sexuelle Übergriffe (z.B. sprachliche Anzüglichkeiten, taxierende Blicke, Berührungen, Gesten) und sexuelle Gewalt erkennen, wissen wie sie sich dagegen wehren und wo sie Hilfe holen können. Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	e	» kennen präventive Vorkehrungen zur Erhaltung der Gesundheit und können diese umsetzen (z.B. Hygienemassnahmen, Körperpflege, Ernährung, Bewegung).	
	f	» können Merkmale von Abhängigkeiten und Sucht beschreiben und Möglichkeiten der Prävention erkennen.	BNE - Gesundheit
		▶ Nachfolgende Kompetenz: NT.7.4, WAH.4.1	

			Querverweise BNE - Gesundheit
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können Zusammenhänge von Ernährung und Wohlbefinden erkennen und erläutern.** *Ernährung, Lebensmittel*	
	NMG.1.3	Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können Lebensmittel untersuchen und nach Kriterien ordnen (z.B. nach Geruch, nach Geschmack, nach Aussehen, nach Erntezeitpunkt, nach Herkunft).	
	b	» können Ernährungsgewohnheiten beschreiben und kulturelle Eigenheiten entdecken und die von anderen Menschen respektieren.	
	c	» können angeleitet eine Mahlzeit zubereiten (z.B. Znüni, Zvieri, einfaches Essen).	
2	d	» können in Grundzügen die Bedeutung von Wasser und Nährstoffen für eine ausgewogene Ernährung beschreiben.	
	e	» können eigene Vorstellungen zur Ernährung mit Modellen vergleichen sowie die Funktion von Modellen im Alltag einordnen (z.B. Ernährungsscheibe, Ernährungspyramide).	
	f	» können die Herkunft von ausgewählten Lebensmitteln untersuchen und über den Umgang nachdenken (z.B. lokale, saisonale Produkte; sparsamer/verschwenderischer Umgang mit Lebensmitteln). ≡ Lebensmittelverschwendung, Footprint	
	g	» können Merkmale zum sachgerechten Umgang mit Lebensmitteln beschreiben (z.B. Hygiene, Haltbarkeit, Lagerung, Konservierung).	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: RZG.3.2, WAH.4.2, WAH.4.3, WAH.4.4, WAH.4.5	

	4.	**Die Schülerinnen und Schüler können den Aufbau des eigenen Körpers beschreiben und Funktionen von ausgewählten Organen erklären.**	Querverweise EZ - Bewegung und Motorik (1) FS1E.3.A.1
NMG.1.4		*Aufbau und Funktion des menschlichen Körpers* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können Körperteile, deren Lage und Funktion beschreiben.	
	b	» können spezifische Eigenschaften ausgewählten Körperteilen zuordnen und die Bedeutung erfassen (z.B. Gelenke sind beweglich, Augen sind empfindlich, Schädelknochen wirken als Schutz).	
	c	» können Vorgänge und Funktionen im eigenen Körper beobachten und im Zusammenhang von Organsystemen beschreiben (z.B. Bewegung-Muskulatur und Skelett; Verdauung-Kauapparat und Verdauungsorgane).	
2	d	» können Reaktionen im Körper auf Grund von Bau und Funktion einzelner Organe erkennen und Folgerungen ableiten (z.B. schwitzen, erröten, Schutz gegen Sonnenbrand). ≡ Bau und Funktion der Haut	
	e	» können Zusammenhänge zwischen Bau und Funktion des menschlichen Körpers erklären. ≡ Aufrechter Gang: Skelett, Muskeln; Blutkreislauf: Herz, Venen, Arterien	
	f	» können Grundlagen für die Gesunderhaltung des Körpers nennen und entsprechend handeln. ≡ Körperfunktionen: Beweglichkeit, Gleichgewicht, Kraft, Ausdauer	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: NT.7.1, NT.7.2	

	5.	**Die Schülerinnen und Schüler können Wachstum und Entwicklung des menschlichen Körpers wahrnehmen und verstehen.**	Querverweise
NMG.1.5		*Wachstum und Entwicklung des menschlichen Körpers* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können Körperveränderungen messen, beschreiben und zu Wachstum und Entwicklung des Menschen einordnen (z.B. grösser werden-stärker werden). ≡ Körpergrösse	
	b	» können Unterschiede im Körperbau von Mädchen und Knaben mit angemessenen Wörtern benennen.	
2	c	» können über die zukünftige Entwicklung zu Frau und Mann sprechen.	
	d	» erhalten die Möglichkeit, Fragen und Unsicherheiten bezüglich Sexualität zu äussern.	
	e	» können Veränderungen des Körpers mit angemessenen Begriffen benennen. ≡ Stimmbruch, Menstruation	
	f	» verstehen Informationen zu Geschlechtsorganen, Zeugung, Befruchtung, Verhütung, Schwangerschaft und Geburt. ≡ Bau und Funktion der Geschlechtsorgane	
	g	» können unter Anleitung die Qualität von ausgewählten Informationsquellen zu Sexualität vergleichen und einschätzen.	MI.1.2.e

			Querverweise
	h	» kennen psychische Veränderungen in der Pubertät (z.B. verstärkte Scham und Befangenheit, veränderte Einstellung zum eigenen Körper, erwachendes sexuelles Interesse) und wissen, dass diese zur normalen Entwicklung gehören.	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: ERG.5.3, NT.7.3	

			Querverweise
	6.	**Die Schülerinnen und Schüler können Geschlecht und Rollen reflektieren.**	EZ - Lernen und Reflexion (7) BNE - Geschlechter und Gleichstellung
NMG.1.6		*Geschlecht und Rollen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können anhand von Beispielen Rollenverhalten beschreiben und vergleichen (z.B. Wer hat welche Aufgaben und Befugnisse? Wer trägt welche Kleidung? Wer pflegt welche Hobbys?).	
	b	» können vielfältige Geschlechterrollen beschreiben (z.B. in Beruf, Familie, Sport) und wissen, dass Mädchen/Frauen und Jungen/Männer dieselben Rechte haben.	
2	c	» verwenden im Zusammenhang mit Geschlecht und Rollen eine sachliche und wertschätzende Sprache.	
	d	» können Geschlechterrollen (z.B. Merkmale, Stereotypen, Verhalten) beschreiben und hinterfragen sowie Vorurteile und Klischees in Alltag und Medien erkennen.	MI.1.2.e
		▶ Nachfolgende Kompetenz: ERG.5.2, ERG.5.3	

NMG.2 Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten

1. Die Schülerinnen und Schüler können Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen erkunden und dokumentieren sowie das Zusammenwirken beschreiben.

Querverweise
BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen

Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.

Tiere, Pflanzen, Lebensräume

NMG.2.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

1	a	» können bildhaft darstellen und erläutern, welche Pflanzen und Tiere in selber erkundeten Lebensräumen vorkommen.	MI.1.3.b BG.1.A.2.2a
	b	» können Lebewesen ihren typischen Lebensräumen zuordnen (z.B. Wiese: Wildkräuter, Gräser, Insekten, Regenwurm, Käfer). Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
2	c	» können nahegelegene Lebensräume und deren Lebewesen erkunden (z.B. mit Massstab, Feldstecher, Lupe, Bestimmungsbuch) und ihre Forschungsresultate protokollieren sowie das Zusammenleben beschreiben.	
	d	» können erklären, welche Tiere oder Pflanzen voneinander abhängig sind und Vermutungen über Wechselwirkungen zwischen Lebewesen anstellen (z.B. Weiher: Amphibien, Reiher, Süsswasserfische, Mücken; Nahrungsketten).	
	e	» können zu Wechselwirkungen in Lebensräumen Informationen sammeln und schematisch darstellen (z.B. Nahrungsnetze, Räuber-Beute Beziehung).	

▶ Nachfolgende Kompetenz: NT.9.1, NT.9.2, NT.9.3, RZG.3.1

			Querverweise
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können die Bedeutung von Sonne, Luft, Wasser, Boden und Steinen für Lebewesen erkennen, darüber nachdenken und Zusammenhänge erklären.**	EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten (5) BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen
NMG.2.2		*Natürliche Grundlagen für Lebewesen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können Einflüsse von Licht, Wärme, Luft, Wasser, Boden und Steinen auf das Wachstum und die Lebensweise von Pflanzen und Tieren an alltagsnahen Beispielen explorieren und Ergebnisse dazu darstellen und beschreiben.	
	b	» können Vermutungen anstellen und erkennen, welche Bedeutung Sonne/Licht, Luft, Wasser, Boden, Steine für Pflanzen, Tiere und Menschen haben und was sie zum Leben brauchen.	
2	c	» können an Beispielen in der eigenen Umgebung Anpassungen von Pflanzen und Tieren an die natürlichen Grundlagen erkunden und untersuchen, Ergebnisse ordnen sowie kommentieren (z.B. Frühblüher, Tiere am und im Wasser, Pflanzen an verschiedenen Standorten).	
	d	» können typische Merkmale und das Vorkommen von Gesteinen, Boden, Wasser in der eigenen Umgebung erkunden, Vergleiche zwischen ausgewählten Standorten und Lebensräumen anstellen und Ergebnisse dokumentieren (z.B. an Gewässern, in einer Kiesgrube, im Wald).	
	e	» können Einflüsse von Sonne/Licht, Luft, Wärme, Wasser, Boden auf das Wachstum und die Lebensweise von Pflanzen und Tieren untersuchen, Beobachtungen über längere Zeit vornehmen, Ergebnisse festhalten und darstellen.	
	f	» können verschiedene Phänomene und Merkmale zu Sonne/Licht, Luft, Wärme, Wasser, Boden, Gesteine in Beziehung stellen und strukturieren sowie Erkenntnisse daraus erklären und einordnen. ≡ Phänomene und Merkmale: Umwandlung, Lichtstrahlung, Wärmestrahlung, Erwärmung und Abkühlung, Verdunstung und Kondensation; Wasser und Wasserkreislauf; Aufbau von Bodenschichten	
	g	» können ausgewählten Fragen zu Einflüssen und Zusammenhängen von Naturgrundlagen auf die Lebensweise von Tieren, Pflanzen und Menschen nachgehen, Informationen dazu erschliessen, Fachpersonen befragen sowie Ergebnisse und Erkenntnisse ordnen, charakterisieren und erklären.	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: NT.9.1, NT.9.2, NT.9.3, RZG.1.4, RZG.3.1	

3. Die Schülerinnen und Schüler können Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung bei Tieren und Pflanzen beobachten und vergleichen.

Querverweise
FS1E.2.A.1

Wachstum, Entwicklung, Fortpflanzung

NMG.2.3 Die Schülerinnen und Schüler ...

1	a	» können das Wachstum von Pflanzen und Tieren aus der eigenen Umgebung beobachten und von ihren Beobachtungen berichten.
	b	» können Wachstum und Entwicklung bei Pflanzen und Tieren beobachten, zeichnen und beschreiben. ≡ Entwicklung der Raupe über die Puppe zum Schmetterling; Blüten und Früchte von Pflanzen
	c	» können bei Tieren Besonderheiten zur Sicherung des Fortbestands erkennen, vergleichen und Unterschiede beschreiben (z.B. Entwicklung im Ei-schlüpfen, Entwicklung im Beutel, Entwicklung im Tierleib-lebendgebärend).
2	d	» können Informationen zur Bestäubung von Pflanzen erschliessen und darstellen sowie Samenkeimung, Wachstum und Verbreitung bei Pflanzen erforschen (z.B. Verbreitungsarten: Wind, Tiere, Wasser, Mensch). ≡ Staubbeutel, Pollen, Fruchtknoten, Stempel, Narbe, Frucht, Samen, Keimung
	e	» können Informationen zu Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung von Säugetieren erschliessen und festhalten (z.B. in Steckbriefen).
	f	» können die Fortpflanzung, das Wachstum und die Entwicklung von Tieren beobachten und beschreiben. ≡ Entwicklung der Amphibien von der Kaulquappe zum Frosch; Entwicklung von der Kiemenatmung zur Lungenatmung

▶ Nachfolgende Kompetenz: NT.8.2, NT.8.3

4. Die Schülerinnen und Schüler können die Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren erkennen und sie kategorisieren.

Querverweise
FS1E.2.A.1

Artenvielfalt und Ordnungssysteme

NMG.2.4 Die Schülerinnen und Schüler ...

1	a	» können ausgewählte Pflanzen- oder Tiergruppen auf ihre Eigenschaften untersuchen sowie Gemeinsamkeiten und Unterschiede beschreiben (z.B. Vögel haben ein Gefieder, Reptilien eine Haut aus Hornschuppen).
	b	» können ausgewählte Zuordnungen von Pflanzen und Tieren mithilfe ihrer Merkmale vornehmen. ≡ Nadelbäume/Laubbäume; Wildtiere/Nutztiere/ Heimtiere Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.
	c	» können Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Pflanzen und Tieren (z.B. Singvögel, Wasservögel, Greifvögel, Eulen; Zugvögel/Standvögel) mit geeigneten Instrumenten untersuchen (z.B. Lupe, Feldstecher, Bestimmungsbuch), Vergleiche anstellen sowie Informationen dazu suchen und wiedergeben.

			Querverweise
2	d	» können Merkmale von Pflanzen und Tieren beschreiben, die diesen erlauben, in einem bestimmten Lebensraum zu leben (z.B. Fell des Maulwurfs ist an das Leben in Grabgängen angepasst). Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	e	» können Pflanzen, Pilze oder Tiere eigenen Ordnungssystemen zuordnen und die verwendeten Kriterien begründen. ≡ Kriterien von Ordnungssystemen; Merkmale von Pflanzen: Blattformen, Blütenaufbau, Wuchsformen; anatomische Merkmale von Tieren	
	f	» können gebräuchliche Ordnungssysteme nutzen (z.B. krautige/holzige Pflanzen; Insekten: Schmetterlinge, Ameisen, Heuschrecken, Libellen, Käfer, Fliegen, Wespen). Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	

			Querverweise
	5.	**Die Schülerinnen und Schüler können Vorstellungen zur Geschichte der Erde und der Entwicklung von Pflanzen, Tieren und Menschen entwickeln.**	
NMG.2.5		*Erdgeschichte* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können ihre Vorstellungen zur Geschichte der Erde und von Lebewesen nacherzählen (z.B. aus Geschichten, Berichten, Bilderbüchern) und in eigene zeitliche Vorstellungen einordnen.	MI.1.2.a
2	b	» können Vermutungen zur Entwicklung und Veränderung von Lebewesen anstellen und im Austausch Vorstellungen für sich klären und entwickeln.	
	c	» können eigene Vorstellungen zur Geschichte der Erde und von Lebewesen den Darlegungen und Darstellungen gegenüberstellen (z.B. in Sachbüchern, in Museen) und Erkenntnisse daraus sowie zeitliche Dimensionen dazu beschreiben und erläutern.	MI.1.3.e
	d	» können reale und fiktionale Darlegungen zur Geschichte der Erde und von Lebewesen (z.B. in Sachbüchern, Filmen, Comics) anhand von vorgegebenen Kriterien vergleichen und unterscheiden sowie dabei über die Herkunft und Verlässlichkeit von Informationen nachdenken.	MI.1.2.e MI - Recherche und Lernunterstützung
	e	» können Informationen zu Entwicklungen und Veränderungen der Erde und der Lebewesen zeitlich einordnen und modellartig Vorstellungen zu zeitlichen Dimensionen sowie zu Prozessen strukturieren. ≡ Epochen der Erdgeschichte, Entwicklung und Veränderung von Lebewesen Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen

		Querverweise
f	» können Spuren der Entwicklung der Landschaft und von Lebewesen in der Wohnregion erkunden sowie diese räumlich und zeitlich einordnen (z.B. Prozess, Veränderung, Abfolge).	

			Querverweise
		6. Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken.	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen FS1E.2.A.1
NMG.2.6		*Beziehungen Natur - Mensch* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können eigene Beziehungen zu Lebensräumen, Pflanzen und Tieren wahrnehmen und beschreiben (z.B. Pflege, Umgang, Wertschätzung, Respekt).	
	b	» können künstliche Lebensräume betrachten, beobachten, beschreiben und über eigene Erfahrungen und Erlebnisse berichten (z.B. Tiere im Haus, im Zoo).	
	c	» können natürliche Lebensräume mit künstlichen Lebensräumen vergleichen, Unterschiede beschreiben und dabei über die Lebenssituation von Pflanzen und Tieren nachdenken.	
	d	» können beim Anbau von Pflanzen und bei der Haltung von Heimtieren Aufgaben und Mitverantwortung übernehmen (z.B. Tierhaltung und Pflanzenanbau in der Schule).	
2	e	» können in Lebensräumen der Wohnregion erkunden und dokumentieren, wie Menschen die Lebensweise und die Lebensräume von Pflanzen und Tieren gestalten, nutzen und verändern. Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	f	» können eigene Handlungs- und Verhaltensweisen (z.B. im Umgang mit Haustieren, bei Freizeitaktivitäten im Wald, am und im Wasser) den Lebensbedürfnissen von Pflanzen und Tieren gegenüberstellen und einschätzen.	
	g	» können unterschiedliche Beziehungen und Verhaltensweisen von Menschen zu Pflanzen, Tieren und natürlichen Lebensräumen beschreiben und vergleichen und aus verschiedenen Perspektiven betrachten. » können Schutz- und Verhaltensregeln zu Pflanzen und Tieren anwenden. ≡ Regeln zum Schutz der Tiere, geschützte Pflanzen, Verhalten in Naturschutzgebieten	
	h	» können über den Nutzen von Pflanzen und Tieren für die Menschen nachdenken (ökonomisch, ästhetisch, für Gesundheit und Wohlbefinden). » können zu Einflüssen des Menschen auf die Natur mögliche Folgen abschätzen, Erkenntnisse dazu ordnen und über eigene Verhaltens- und Handlungsweisen nachdenken.	

NMG.3 Stoffe, Energie und Bewegungen beschreiben, untersuchen und nutzen

			Querverweise EZ - Lernen und Reflexion (7)
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können Erfahrungen mit Bewegungen und Kräften beschreiben und einordnen.**	
NMG.3.1		*Bewegungen und Kräfte* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können Objekte auf verschiedene Arten in Bewegung bringen und über die Unterschiede sprechen (z.B. Spielzeugauto, Schaukel, Ball: rollen, prellen, werfen; Feder aufziehen).	
	b	» können das Phänomen Gleichgewicht ausprobieren, Vermutungen anstellen und diese überprüfen (z.B. Wippe im Gleichgewicht halten, sicher stehen beim Balancieren, Gleichgewicht und Ungleichgewicht beim Spielen mit Bauklötzen).	
	c	» können Wirkungen von Kräften in Alltagssprache beschreiben (z.B. Objekte bewegen: ziehen, anstossen, heben, fallen lassen).	TTG.1.A.1.a
	d	» können verschiedene Hebelwirkungen ausprobieren und Erfahrungen austauschen (z.B. am eigenen Körper, bei einer Wippe, Baumschere, Nussknacker, Zange).	TTG.2.B.1.4b
2	e	» können die Funktionsweise von Hebeln erläutern und im Alltag gezielt anwenden (z.B. etwas Schweres anheben, nahe am Körper transportieren).	
	f	» können Zeiten und Strecken messen und darstellen sowie Messgenauigkeiten einschätzen (z.B. Streckenmessung: Anzahl Schritte vs. Messband).	MA.3.A.2.f
	g	» können Geschwindigkeiten bestimmen und vergleichen (z.B. Schnecke, Bach, Velo; Vergleich mithilfe von Zeit-Weg-Diagrammen) sowie Geschwindigkeitsänderungen beschreiben.	MA.3.A.3.e
	h	» können das Zusammenspiel von Grösse und Richtung von Kräften erkennen und an alltagsnahen Beispielen erläutern (z.B. Ziehen eines schweren Schlittens mit kurzer Schnur, Flugbahn beim Ballwurf).	TTG.2.B.1.4c TTG.2.B.1.4d

▶ Nachfolgende Kompetenzen: NT.5.1

		2. Die Schülerinnen und Schüler können die Bedeutung von Energie und Energieumwandlungen im Alltag erkennen, beschreiben und reflektiert handeln.	Querverweise EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten (5)
NMG.3.2		*Energie und Energieumwandlungen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können Prozesse der Energieumwandlung wahrnehmen und darüber sprechen (z.B. die aufgezogene Feder treibt das Spielzeugauto an, die Kugel in der Kügelibahn wird beim Hinunterrollen immer schneller, Wasser wird warm/kühlt ab).	
	b	» können Vorkommen und Bedeutung von Energie im Alltag beschreiben (z.B. Nahrung liefert uns die Energie, die wir benötigen; ohne elektrische Energie könnten elektrische Geräte nicht betrieben werden).	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen
2	c	» können verschiedene Energieformen (z.B. Bewegungs-, Lage-, elektrische, thermische, chemische Energie) benennen und bestimmten Energieträgern oder Anwendungen im Alltag zuordnen (z.B. Wind, Wasser, Sonnenstrahlung, Holz, Erdöl, Nahrung).	TTG.2.B.1.5d
	d	» können Informationen zu Arten der Bereitstellung und Speicherung von Energie erschliessen und verarbeiten (z.B. Photovoltaikanlage, Batterie, Stausee).	TTG.2.B.1.5d
	e	» können Energiewandler erkennen und deren Wirkung ohne genaue Kenntnis von Bau und Funktion erläutern (z.B. Generator wandelt Bewegungsenergie in elektrische Energie um).	TTG.2.B.1.5d
	f	» können energiebewusstes Verhalten beschreiben und dies begründen (z.B. elektrische Energie: Lift-Treppe, Heizung-Kleidung, Stand-by vs. Gerät ganz ausgeschaltet).	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: NT.4.1, NT.4.2, RZG.1.4	

		3. Die Schülerinnen und Schüler können Stoffe im Alltag und in natürlicher Umgebung wahrnehmen, untersuchen und ordnen.	Querverweise EZ - Wahrnehmung (2)
NMG.3.3		*Stoffe und Stoffeigenschaften* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können Objekte und Stoffe aus der Alltagswelt wahrnehmen und deren Eigenschaften beschreiben (z.B. fein, weich, elastisch, kalt, schwer, flüssig, schwimmt, brennt, tönt, rollt; gefährlich/ungefährlich).	TTG.2.C.1
	b	» können Beschaffenheit von Stoffen und Objekten erforschen und beschreiben (z.B. Holz, Steine, Kunststoffe) sowie Gefahren hinsichtlich möglicher Verletzungen oder Sachbeschädigungen erkennen (z.B. Reinigungsmittel, spitziges Werkzeug).	BNE - Gesundheit TTG.2.C.1
	c	» können Objekte und Stoffe aus der Alltagswelt sammeln und nach Material, Gestalt, Beschaffenheit, Farbe und Verwendungszweck ordnen (z.B. Spielzeug, Werkzeug, Haushaltgegenstände, Baumaterialien).	TTG.2.C.1
2	d	» können mit Objekten und Stoffen laborieren und ihre Erkenntnisse festhalten (z.B. Verhalten gegenüber Magnet, Verhalten im Wasser: schwimmen, sinken; Wärmeleitfähigkeit, elektrische Leitfähigkeit).	

			Querverweise
	e	» können Informationen zu Stoffen erschliessen (z.B. durch eigene Untersuchungen, mithilfe von Medien) und können die Ergebnisse dokumentieren (z.B. Steckbriefe zu Stoffen: Farbe, Glanz, Härte, Verformungen, Grösse, Leitfähigkeit, Temperatur, Aggregatzustand). ≡ Stoffeigenschaften	MI.1.2.e
	f	» können Eigenschaften von Stoffen mithilfe von Analogien oder einfachen Modellen erläutern und veranschaulichen (z.B. Aggregatzustände mit dem Modell der kleinsten Teilchen erklären; Magnetisierung mit dem Modell der Elementarmagnete zeigen).	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: NT.2.1, RZG.1.4	

			Querverweise EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten (5)
	4.	**Die Schülerinnen und Schüler können Stoffe bearbeiten, verändern und nutzen.**	
NMG.3.4		*Stoffbearbeitungen und Stoffveränderungen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können Objekte und Stoffe angeleitet bearbeiten (z.B. Nüsse knacken, mahlen; Farb- und Aromastoffe aus Teeblättern lösen).	
	b	» können Objekte und Stoffe bearbeiten oder verändern und über das Verfahren berichten (z.B. Fruchtsaft pressen, aus Rahm Butter schlagen, Wachs schmelzen und Kerzen ziehen).	
2	c	» können nutzbare Stoffe aus dem Boden oder dem Wasser durch einfache Trennverfahren gewinnen (z.B. sieben, aufschlämmen, sedimentieren, filtrieren, verdunsten).	
	d	» können Stoffveränderungen als Verfahren beschreiben und deren Nutzung im Alltag erklären (z.B. brennen, verbrennen, verkohlen; Zucker schmelzen, in Wasser auflösen; Beeren zu Konfitüre verarbeiten; Salzwasser auskristallisieren).	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: NT.2.2, NT.3.1, NT.3.2	

NMG.4 Phänomene der belebten und unbelebten Natur erforschen und erklären

	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können Signale, Sinne und Sinnesleistungen erkennen, vergleichen und erläutern.**	Querverweise EZ - Bewegung und Motorik (1)
NMG.4.1		*Signale, Sinne, Sinnesleistungen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können im Alltag gebräuchliche Signale erkennen und deren Bedeutung beschreiben (z.B. Sirene der Feuerwehr, Verkehrsampel, Handzeichen).	
	b	» können Sinne, Sinnesorgane und Sinnesleistungen erforschen und Alltagserfahrungen beschreiben. ≡ Ohr, Hören; Auge, Sehen; Zunge, Schmecken; Nase, Riechen; Haut, Fühlen und Tasten	
	c	» können ausgewählte Signale des Körpers und Reaktionen darauf wahrnehmen, einschätzen und entsprechend handeln (z.B. Gänsehaut, frieren, warm anziehen; Gefahr erkennen, bremsen, Bremsweg; starke Sonneneinstrahlung, blinzeln, Sonnenbrille tragen).	
2	d	» können Signale, Reizbarkeit und Reaktionen von Pflanzen und Tieren erkennen (z.B. Hinwendung zur Sonne, Reaktion bei Berührung, tarnen, warnen).	
	e	» können Informationen zu Möglichkeiten und Grenzen von Sinnesleistungen erschliessen (z.B. Facettenaugen; Geruchssinn und Gehör des Hundes) und Folgen von Beeinträchtigungen abschätzen (z.B. schlecht oder gar nicht hören/sehen, Gebärdensprache, Brailleschrift).	
	f	» können Besonderheiten, Unterschiede und Zusammenhänge verschiedener Sinnesleistungen und Signale beobachten, beschreiben und erklären (z.B. Zusammenhänge zwischen riechen, sehen, schmecken; erst sieht man den Blitz, dann hört man den Donner).	
		▶ Nachfolgende Kompetenzen: NT.6.1	

	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können akustische Phänomene vergleichen und untersuchen.**	Querverweise EZ - Wahrnehmung (2) MU.2.A.1
NMG.4.2		*Akustische Phänomene, Ohr* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können Schallquellen und akustische Phänomene erkunden und beschreiben (z.B. Rauschen des Waldes oder Bachs, Singen der Vögel und Menschen, Küchengeräusche, Bau- oder Verkehrslärm, Stille).	
	b	» können Ideen für Schutzmassnahmen gegen laute und anhaltende Geräusche entwickeln und deren Wirkung einschätzen (z.B. Kopfhörer, Ohrstöpsel, Lärmschutzwände).	BNE - Gesundheit MU.2.C.1.2a

			Querverweise
2	c	» können den Zusammenhang zwischen Schwingungen und Tönen erforschen und beschreiben (z.B. Luftbewegung mit flackernder Kerze vor schwingender Membran bei der Lautsprecherbox). » können Merkmale des Ohrs benennen sowie die jeweiligen Vorgänge und Funktionen beschreiben. ≡ Ohr: Ohrmuschel, Gehörgang, Trommelfell	
	d	» können akustische Phänomene erforschen sowie einfache Gesetzmässigkeiten aufzeigen und erklären (z.B. Schallausbreitung: Echo benötigt Zeit; Verstärkung: Schalltrichter; Dämmung: Vorhang, Teppich).	MU.4.C.1.d
	e	» können den Zusammenhang zwischen intensiver Gehörbelastung (Dauer, Lautstärke) und Hörschäden herstellen und an konkreten Beispielen im Alltag aufzeigen.	BNE - Gesundheit MU.2.C.1.2b
		▶ Nachfolgende Kompetenzen: NT.6.2	

			Querverweise
		3. Die Schülerinnen und Schüler können optische Phänomene erkennen und untersuchen.	EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten (5)
NMG.4.3		*Optische Phänomene, Auge* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können verschiedene Lichtquellen unterscheiden und benennen (z.B. Sonne, Lampe, Scheinwerfer, Kerze, Feuer).	
	b	» können Phänomene zu Licht und Schatten angeleitet untersuchen, vergleichen und beschreiben.	
	c	» können die äusseren Merkmale des Auges benennen und die jeweiligen Vorgänge und Funktionen beschreiben. ≡ Auge: Augenbraue, Augenlid mit Wimpern, Tränenflüssigkeit, Hornhaut, Bindehaut	
2	d	» können Handlupe, Binokularlupe und Feldstecher in verschiedenen Situationen gezielt einsetzen und verwenden.	
	e	» können den prinzipiellen Aufbau des Auges beschreiben und ein einfaches Augenmodell herstellen (z.B. Lochkamera).	
	f	» können optische Phänomene untersuchen und beschreiben (z.B. Spiegelbilder, Lichtbrechung: Übergang Wasser-Luft, Prisma, Abbildungen in der Lochkamera).	
	g	» können optische Phänomene mithilfe des Modells des Lichtstrahls bzw. Lichtbündels darstellen. ≡ Modell des Lichtstrahls bzw. Lichtbündels	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: NT.6.2, NT.6.3	

	4.	**Die Schülerinnen und Schüler können Wetterphänomene beobachten, sich über Naturereignisse informieren sowie entsprechende Phänomene und Sachverhalte erklären.**	Querverweise EZ - Lernen und Reflexion (7)
NMG.4.4		*Wetter und Witterung* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	1a	» können über eigene Erlebnisse und Erfahrungen mit unterschiedlichem Wetter berichten.	
	1b	» können wahrnehmen und erkennen, welche Bedeutung unterschiedliches Wetter für uns und für andere Menschen hat (z.B. für die Arbeit, für Freizeit und Ferien, für die Landwirtschaft).	
	1c	» können einfache Wetterphänomene beobachten und unterscheiden und dabei eigene Erkenntnisse festhalten und darstellen (z.B. Bewölkung, Wind, Niederschlag).	
2	1d	» können Wetterphänomene und typische Merkmale dazu beschreiben, verschiedenen Jahreszeiten zuordnen sowie mit eigenen Erfahrungen und Beobachtungen verbinden (z.B. Wolken, Wind, Niederschlagsformen, Temperaturveränderungen).	
	1e	» können Beobachtungen, Messungen und Versuche zu Wetterelementen durchführen, Ergebnisse ordnen, Messergebnisse in Diagrammen darstellen sowie Sachverhalte dazu festhalten und kommentieren. ≡Wetterelemente: Temperatur, Bewölkung, Niederschlag, Wind, Luftdruck	MI - Produktion und Präsentation
	1f	» können Wetterprognosen lesen, Merkmale zu Wetterlagen einordnen und für die Planung eigener Vorhaben nutzen (z.B. Freizeit, Schulreise). » können Verhaltensregeln bei unterschiedlicher Witterung anwenden (z.B. Schutz vor Blitzschlag, Hagel, Sturmwinde).	MI - Recherche und Lernunterstützung
	1g	» können ausgewählten Fragen, Merkmalen und einfachen Zusammenhängen zu Wetter und Witterung nachgehen, Ergebnisse strukturieren und einordnen sowie Vorstellungen dazu modellartig darstellen (z.B. zu Wetterfronten, Gewitter).	
NMG.4.4		*Naturereignisse und Naturgefahren* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	2a	» können ausgehend von Erzählungen, Berichten und Bildern zu Naturereignissen eigene Vorstellungen entwickeln und über eigene Erfahrungen berichten.	
	2b	» können Schutz- und Verhaltensregeln für Kinder bei Naturereignissen erkennen und für sich anwenden (z.B. an Gewässern, im Schnee, bei Wetterereignissen wie Gewitter und Starkregen).	BNE - Gesundheit
2	2c	» können Spuren von Naturereignissen in der eigenen Umgebung betrachten und erkennen, dazu Vermutungen anstellen, was sich ereignet hat sowie einschätzen, was Menschen gefährden und schützen kann.	

			Querverweise
	2d	» können eigene Vorstellungen und Erfahrungen mit Informationen und Berichten zu Naturereignissen in Verbindung bringen und daraus Merkmale und Prozesse bei Naturereignissen erkennen und benennen. ≡ Überschwemmungen, Lawinen, Sturmwetter, Veränderungen durch Naturereignisse früher und heute Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	2e	» können Schutz- und Verhaltensregeln im Zusammenhang mit Naturereignissen einordnen, einschätzen und in entsprechenden Situationen anwenden. ≡ Verhaltensregeln bei Gewittern, beim Baden, Skifahren, unterwegs in den Bergen	BNE - Gesundheit
	▶ Nachfolgende Kompetenz: RZG.1.2, RZG.1.3		

			Querverweise
	5.	**Die Schülerinnen und Schüler können Erscheinungen auf der Erde und Bewegungen von Himmelskörpern wahrnehmen, beschreiben und erklären.** *Erde und Universum* NMG.4.5 Die Schülerinnen und Schüler ...	Querverweise EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten (5)
1			
	a	» können eigene Vorstellungen zu Himmel, Himmelskörpern und Weltall beschreiben und vergleichen.	
	b	» können Erscheinungen am Tag- und Nachthimmel beobachten, beschreiben, darstellen und erklären. ≡ Sonnenlauf, Mond, Sterne	
2	c	» können Fragen zur Erde als Planet und zu Himmelskörpern bearbeiten und klären, Informationen dazu erschliessen sowie Ergebnisse darstellen (z.B. zu Tag- und Nachtverteilungen an verschiedenen Orten auf der Erde, zu Phänomenen und Eigenschaften von ausgewählten Himmelskörpern und deren Bewegungen).	
	d	» können Beobachtungen zum Tag- und Nachthimmel über längere Zeit vornehmen und Ergebnisse dazu ordnen und strukturieren (z.B. Tag und Nacht, Jahreszeiten, Mondphasen, auffällige Sterne).	
	e	» können Phänomene zu Erde, Mond, Planeten, Sonne und Sterne auf einfache Modelle übertragen und dabei Merkmale und Zusammenhänge zu Bewegungen sowie räumlichen und zeitlichen Situationen beschreiben, erklären und verknüpfen. ≡ Modelle: Bewegungen der Erde, Erde im Sonnensystem, Dimensionen des Universums	
	f	» können zu ausgewählten Fragen zu Erde, Himmelskörpern und Universum Informationen erschliessen, Sachverhalte untersuchen sowie Erkenntnisse zusammenstellen, ordnen und darstellen (z.B. zu Galaxien, Sternen, Sternbildern, Planeten, Kometen, zu Raum und Zeit im Universum, zu bedeutenden Astronominnen und Astronomen). Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	MI.1.3.f

NMG.5 Technische Entwicklungen und Umsetzungen erschliessen, einschätzen und anwenden

			Querverweise
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können Alltagsgeräte und technische Anlagen untersuchen und nachkonstruieren.**	
NMG.5.1		*Funktion von Geräten und Anlagen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können durch Spielen und Ausprobieren entdecken und beschreiben, wie Alltagsgeräte technisch aufgebaut sind und funktionieren (z.B. Spielgeräte, einfache Haushaltgeräte und Werkzeuge, Schloss und Schlüssel, Regenschirm).	TTG.3.A.2.a
	b	» können spielerisch und modellartig technische Geräte und Anlagen nachkonstruieren (z.B. Türme, Brücken, Wippe, Balkenwaage) und dabei Vermutungen zu Konstruktion und Funktion anstellen sowie reale Beispiele suchen und beschreiben (z.B. auf dem Spielplatz, im Schulzimmer, auf dem Schulweg, bei Baustellen).	
	c	» können Alltagsgeräte untersuchen und dabei einfache naturwissenschaftliche und technische Prinzipien erkennen und erläutern (z.B. Gleichgewicht bei Wippe, Balkenwaage, Stabilität bei Brücken, Türmen, Mauern, Hebel bei Schere, Zange, Hammer).	TTG.2.B.1.4b
2	d	» können zentrale Elemente von Konstruktionen bei Bauten und technischen Geräten und Anlagen entdecken, modellartig nachkonstruieren und darstellen (z.B. Winkel-, Zickzack- und U-Profile aus Papier und Karton, Umlenkrollen mit Fadenspulen, Ausgleichsgewichte bei Barrieren, Zugbrücken, Fallschirm, Heissluftballon).	
	e	» können zu ausgewählten Geräten, Maschinen, Bauten und Anlagen Informationen über Konstruktionsweisen von früher und heute erschliessen, Entwicklungen vergleichen und einordnen (z.B. mechanischer Antrieb-elektrischer Antrieb, Dampfmaschine-moderner Verbrennungsmotor; Lochkamera-moderner Fotoapparat). Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	TTG.2.B.1.4c TTG.2.B.1.4d
	f	» können bei technischen Geräten, Bauten und Anlagen naturwissenschaftliche und technische Prinzipien erkennen, die Funktionsweisen beschreiben und erklären (z.B. Konstruktionsweisen bei Fahrrad, Kran, Ruderboot, Barriere). ≡ Hebel, Umlenkrolle, Keil, schiefe Ebene, Gleichgewicht, Stabilität, Bewegung	TTG.2.B.1.4c TTG.2.B.1.4d

▶ Nachfolgende Kompetenzen: NT.1.2

		Querverweise EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten (5)
2.	**Die Schülerinnen und Schüler können elektrische und magnetische Phänomene sowie deren technische Anwendungen untersuchen.**	

Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.

Elektrische Phänomene und technische Anwendungen

NMG.5.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

1			
	1a	» können die beiden Pole einer Batterie unterscheiden und entsprechend richtig einsetzen (z.B. Taschenlampe, batteriebetriebenes Spielzeug).	TTG.2.B.1.5a
	1b	» können einfache Stromkreise aufbauen und die einzelnen Bestandteile benennen.	TTG.2.B.1.5a TTG.2.B.1.5b
2	1c	» können elektrischen Strom als bewegte kleinste Teilchen beschreiben und die Analogie zu strömendem Wasser herstellen und erklären.	
	1d	» können verzweigte Stromkreise als Serie- oder Parallelschaltung aufbauen, ausprobieren, die Bauteile benennen und an Alltagsgeräten wieder erkennen (z.B. bei Spielgeräten, Beleuchtung). ≡ Serie- und Parallelschaltung von Stromkreisen	TTG.2.B.1.5c
	1e	» können Stromkreise schematisch darstellen sowie einfache Schaltpläne lesen und umsetzen. ≡ Stromkreise » können mithilfe eines einfachen Stromkreises experimentell zeigen, welche Materialien elektrisch leiten und welche nicht. ≡ elektrische Leitfähigkeit	TTG.2.B.1.5c
	1f	» können untersuchen und darstellen, wie sich Veränderungen in Stromkreisen auswirken (z.B. schwächere Batterie, zwei statt ein Lämpchen, in Serie statt parallel).	TTG.2.B.1.5c

Magnetische Phänomene und technische Anwendungen

NMG.5.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

1	2a	» können verschiedene Magnete und Magnetspielzeuge untersuchen und das Verhalten beschreiben: stossen sich ab, ziehen sich an, nichts passiert.	
	2b	» können beschreiben, dass Magnete immer zwei Pole haben, dass sich gleiche Pole abstossen und dass sich ungleiche Pole anziehen. ≡ Magnet, Magnetpole	
2	2c	» können die Wirkung von Magneten auf verschiedene Materialien untersuchen (z.B. messen, bei welchem Abstand eine Büroklammer angezogen wird; magnetische Türschliesser und Tragkraft von magnetischen Haken prüfen). ≡ magnetische Anziehung, Abstossung; Wechselwirkung von Magneten untereinander	
	2d	» können einfache Elektromagnete unter Anleitung bauen und anwenden (z.B. Schraube mit Draht umwickeln und an Batterie anschliessen). ≡ Elektromagnet	
	2e	» können Anwendungen von Magneten und Elektromagneten im Alltag erkennen und erklären (z.B. Kompass reagiert auf Magnetfeld der Erde, Induktionskochfeld).	

▶ Nachfolgende Kompetenz: NT.5.2, NT.5.3

	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können Bedeutung und Folgen technischer Entwicklungen für Mensch und Umwelt einschätzen.**	Querverweise TTG.2.B.1
NMG.5.3		*Bedeutung und Folgen von technischen Entwicklungen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können am Beispiel von Geräten aus ihrer Alltagswelt erzählen, wozu sie uns dienen und was sie uns im Alltag erleichtern (z.B. zu Hause, auf Spielplätzen, auf Baustellen).	TTG.3.A.2.a
	b	» können vermuten, wie es zu Erfindungen und Entwicklungen von Geräten gekommen ist (z.B. Backofen, Mixer, Bügeleisen, Regenschirm, Kugelschreiber, mechanische und elektrische Geräte).	
2	c	» können die Bedeutung von technischen Entwicklungen von Geräten und Anlagen für das Leben im Alltag heute erkennen und einschätzen (z.B. Armbanduhr, elektrische Zahnbürste, Geschirrspüler, Seilbahnen, Baumaschinen, Internet).	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen TTG.3.A.2.b
	d	» können Informationen zu Erfinderinnen und Erfindern und ihren technischen Entwicklungen erschliessen und darstellen (z.B. Marconi - Radio; Franklin - Blitzableiter).	MI.1.3.e TTG.3.A.2.b
	e	» können Phänomene und Dinge in der Natur als Vorbild für technische Entwicklungen erkennen, vergleichen und zuordnen (z.B. Bionik: Vogelflügel - Flugzeugflügel, Kletten - Klettverschluss, Kälte- und Wärmeschutz bei Pflanzen und Tieren und bei technischen Geräten).	
	f	» können technische Anwendungen von früher und heute vergleichen, einordnen und einschätzen, was sich dadurch im Alltag für die Menschen und die Umwelt verändert hat (z.B. Beleuchtung, Heizung, Bauen, Verkehr, Kommunikationsmöglichkeiten). ≡ Bedeutung technischer Entwicklungen für das Alltagsleben Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen TTG.3.A.2.b
	g	» können angeleitet Informationen zur Bedeutung eines für die Naturwissenschaften wichtigen Geräts recherchieren und dokumentieren (z.B. Entwicklungen in der Medizin durch das Mikroskop, Veränderungen des Bildes zu Erde und Universum durch das Fernrohr).	MI - Recherche und Lernunterstützung TTG.3.A.2.b
		▶ Nachfolgende Kompetenz: NT.1.1, NT.1.3	

NMG.6 Arbeit, Produktion und Konsum - Situationen erschliessen

	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können unterschiedliche Arbeitsformen und Arbeitsplätze erkunden.**	Querverweise EZ - Lernen und Reflexion (7) BNE - Wirtschaft und Konsum
NMG.6.1		*Bedeutung der Arbeit, Arbeitswelten* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können verschiedene Arbeitsorte in der Umgebung erkunden und über Tätigkeiten, typische Arbeitsgeräte, Arbeitskleidung berichten.	
	b	» können Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Hausarbeit, Erwerbsarbeit und Freiwilligenarbeit beschreiben (z.B. Leistung, Lohn).	
	c	» können Arbeitsteilung angeleitet organisieren sowie über das Resultat und die Verteilung der Arbeit nachdenken (z.B. Schulfest, Verkaufsstand).	
2	d	» können Arbeiten von Frauen und Männern vergleichen, Unterschiede benennen und Überlegungen zur Beseitigung von Ungerechtigkeiten diskutieren (z.B. ungleiche Wahlmöglichkeiten und Chancen).	BNE - Geschlechter und Gleichstellung
	e	» können Arbeitsformen und Arbeitszeitmodelle an ausgewählten Arbeitsplätzen erkunden und Unterschiede beschreiben (z.B. Hand-, Kopf-, Maschinenarbeit, Dienstleistung bzw. Voll-, Teilzeitarbeit, Arbeit auf Abruf). ≡ Arbeit als Tätigkeit, Arbeit als Ergebnis	
	f	» kennen Gründe für Erwerbslosigkeit und mögliche Folgen für den Einzelnen und die Familie (z.B. Veränderungen beruflicher Anforderungen).	

	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Berufswelten erkunden und Berufe nach ausgewählten Kriterien beschreiben.**	Querverweise BNE - Wirtschaft und Konsum
NMG.6.2		*Berufliche Orientierung* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können eigene Vorstellungen zu Berufen aus dem familiären und weiteren Umfeld beschreiben (z.B. Tätigkeiten) und Berufe benennen.	
	b	» können Informationen zu unterschiedlichen Berufen sammeln und nach Merkmalen ordnen (z.B. Arbeitsort, Tätigkeiten, Hilfsmittel, Kleidung, Arbeitsresultate).	MI - Recherche und Lernunterstützung
	c	» können eigene Interessen für Berufe beschreiben und sich über Traumberufe sowie Rollenbilder austauschen (z.B. Männer- und Frauenberufe).	
2	d	» können Frauen und Männer zu ihrer Berufsarbeit befragen und die Bedeutung der Berufsarbeit für das familiäre Leben erkennen.	
	e	» können anhand von Kriterien ausgewählte Berufe vergleichen und die Ausbildungswege zu diesen Berufen beschreiben (z.B. Tätigkeiten, Anforderungen, Laufbahn, Weiterbildung).	

			Querverweise
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können die Produktion und den Weg von Gütern beschreiben.**	
NMG.6.3		*Verarbeitung von Rohstoffen, Produktion von Gütern* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» kennen unterschiedliche Rohstoffe und können über deren Bedeutung im Alltag nachdenken (z.B. Holz, Wasser, Lehm).	
	b	» können an Beispielen der täglichen Versorgung die Verarbeitung von Rohstoffen zu Produkten verfolgen und beschreiben (z.B. Apfel - Apfelsaft, Getreide - Brot, Milch - Käse).	
2	c	» können Informationen zu Rohstoffen erschliessen und über deren Bedeutung für Menschen nachdenken (z.B. Erdöl, Glas, Metalle).	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen
	d	» können an Beispielen den Produktionsprozess von Gütern beschreiben und darstellen (z.B. vom Erdöl zum Legostein). ≡ Rohstoffkreislauf, Wertschöpfung	
	e	» können Informationen zum Weg von Gütern sammeln und vergleichen (z.B. Kartoffeln, Schokolade, T-Shirt, Handy) sowie Arbeitsprozesse beschreiben.	
	f	» können Produktions- und Dienstleistungsbetriebe der nahen Umgebung erkunden und typische Abläufe und Produktionsverfahren dokumentieren (z.B. Warenströme, Produktionsverfahren, Aufgaben und Ziele des Betriebes). Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	

			Querverweise
	4.	**Die Schülerinnen und Schüler können Tauschbeziehungen untersuchen und einfache wirtschaftliche Regeln erkennen.**	
NMG.6.4		*Rollen und Regeln beim Kaufen, Tauschen, Verkaufen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können Sachen tauschen (z.B. im Spiel, Tauschbörsen), unterschiedliche Interessen von Käufern und Verkäufern entdecken sowie Ablauf und Handlungen beim Tausch von Waren bzw. Dienstleistungen gegen Geld beschreiben.	
	b	» erkunden Tauschbeziehungen (z.B. auf dem Wochenmarkt, im Supermarkt, im Hofladen) und können Regeln und deren Bedeutung erkennen (z.B. Angebot, Nachfrage, Ware gegen Geld, Interessenskonflikte, Kooperation der Tauschpartner). ≡ Gütermarkt, Geld	
	c	» können Eigenschaften von Tauschmitteln erklären (z.B. begehrt, knapp, portionierbar, haltbar, echt) und die Funktion von Geld in Tauschgeschäften erkennen.	

			Querverweise
2	d	» können Güter verkaufen (z.B. für ein Schulprojekt) und den Prozess nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten planen, durchführen und reflektieren (z.B. Einkaufs-, Materialaufwand, Stückzahlen, Verkaufspreis, Werbung, Gewinnmarge).	
	e	» können an alltäglichen Beispielen untersuchen, wie sich Preise bilden und verändern (z.B. grosses Angebot-tiefer Preis, kleines Angebot-hoher Preis).	
	f	» kennen das Modell des einfachen Wirtschaftskreislaufes in Grundzügen. ≡ Tausch von Gütern, Arbeitskraft und Geld zwischen Unternehmen und Haushalten	BNE - Wirtschaft und Konsum
	g	» können den Handel als Bindeglied zwischen Produktion und Konsum erkennen.	
	h	» können an Beispielen (z.B. Besuch eines Landwirtschafts-Gewerbebetriebes, Medienbericht) einfache wirtschaftliche Regeln und Zusammenhänge erkennen (z.B. Produktionskosten, Qualität, Verkaufspreis).	

▶ Nachfolgende Kompetenz: WAH.2.1, WAH.2.2, WAH.2.3, WAH.3.1, WAH.3.3

			Querverweise BNE - Wirtschaft und Konsum
	5.	**Die Schülerinnen und Schüler können Rahmenbedingungen von Konsum wahrnehmen sowie über die Verwendung von Gütern nachdenken.**	
		Wünsche, Bedürfnisse, Konsum	
NMG.6.5		Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können individuelle Wünsche und Bedürfnisse des eigenen Konsums benennen, ordnen, mit andern vergleichen sowie unterschiedliche Ideen entwickeln, wie sie sich Wünsche und Bedürfnisse erfüllen können (z.B. Geburtstagswünsche formulieren, Taschengeld sparen, Bibliothek und Ludothek nutzen, Vorhandenes anpassen und verwenden, mit anderen tauschen).	
	b	» können Preise von Gütern (z.B. Spielsachen) und Dienstleistungen (z.B. Post, Coiffeur, Hallenbad) vergleichen.	MA.3.A.1.b
	c	» können einen einfachen Einkauf planen sowie Nutzen, Kosten und Sparmöglichkeiten abwägen. ≡ Konflikte zwischen Wünschen, Bedürfnissen und knappen Mitteln	MA.3.A.1.c
	d	» können an Beispielen den Wandel von Konsumgewohnheiten untersuchen sowie Auswirkungen auf den Alltag aufzeigen (z.B. Schulutensilien).	
2	e	» können Grundbedürfnisse von Menschen nach Dringlichkeit ordnen und Wünsche von überlebenswichtigen Bedürfnissen unterscheiden (z.B. Nahrung, Wohnen versus Spielsachen, Ausflüge).	
	f	» können Konsumgüter als Statussymbole und als Zeichen der Zugehörigkeit oder Abgrenzung von Gruppen erkennen.	
	g	» können an Beispielen Konsumentscheidungen unter Berücksichtigung der finanziellen Möglichkeiten prüfen sowie Alternativen der Bedürfnisdeckung diskutieren (z.B. selber herstellen).	
	h	» können an Beispielen die Verteilung von Gütern analysieren und Gründe für die Unterschiede erkennen. ≡ Wohlstand, Armut	

▶ Nachfolgende Kompetenz: WAH.2.3, WAH.3.1, WAH.3.2, WAH.3.3

NMG.7 Lebensweisen und Lebensräume von Menschen erschliessen und vergleichen

	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können unterschiedliche Lebensweisen beschreiben und erkennen, was Menschen ihre Herkunft und Zugehörigkeiten bedeuten.**	Querverweise BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung
NMG.7.1		*Verschiedene Lebensweisen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können Alltagswelten (z.B. soziales Umfeld, familiäre Organisation, Leben in der Stadt, auf dem Land) von Kindern beschreiben (z.B. in Geschichten, Filmen) und darin Vertrautes und Unvertrautes entdecken.	
	b	» können unterschiedliche Merkmale und Lebensweisen von Mädchen/Frauen und Jungen/Männern beschreiben (z.B. Sprache, Kultur, Behinderung) und verwenden eine wertschätzende Sprache.	
2	c	» können wahrnehmen, was Herkunft und Zugehörigkeiten (z.B. Familie, Sprache, Vereine, Herkunftsland, Religion) Menschen bedeuten.	
	d	» können ihre Vorstellungen über wenig vertraute Lebensweisen in ihrer Alltagswelt anhand von Informationen und eigenen Erkundungen erweitern (z.B. kulturelle Merkmale, Gemeinschaftsformen, religiöses Leben).	FS1E.6.C.1.a FS2F.6.C.1.a
	e	» können Stereotypen und Vorurteile über Menschen mit anderen Lebensweisen hinterfragen (z.B. auf dem Pausenplatz, in Medien, Politik).	MI.1.1.c MI.1.2.e
		▶ Nachfolgende Kompetenz: ERG.5.5, RZG.2.2	

	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Vorstellungen zu Lebensweisen von Menschen in fernen Gebieten der Erde beschreiben, vergleichen und entwickeln.**	Querverweise EZ - Sprache und Kommunikation (8) BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung
NMG.7.2		*Lebensweisen in fernen Gebieten* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können über eigene Vorstellungen zu Lebensweisen von Menschen in fernen Gebieten der Erde erzählen, austauschen und Unterschiede benennen.	
	b	» können ausgehend von Berichten und Darstellungen über den Alltag von Kindern in fernen Gebieten der Erde Merkmale von Lebensweisen (z.B. Wohnen, Arbeiten, Zusammenleben) und deren Vielfalt wahrnehmen, beschreiben und einordnen.	FS1E.5.A.1
	c	» können zu ausgewählten Themen der Alltagsgestaltung und Lebensweise von Menschen in fernen Gebieten der Erde Fragen stellen, angeleitet Informationen erschliessen, ordnen und darüber berichten (Wohnen, Sich-Ernähren, Zusammenleben, Arbeiten, Unterwegs-Sein).	

			Querverweise
2	d	» können Merkmale der Lebensweise von Menschen in fernen Gebieten der Erde vergleichen, die Vielfalt und Eigenart von Lebensweisen erkennen und einordnen (z.B. Lebensweisen in kalten, heissen, trockenen, sehr feuchten Gebieten, am Meer/im Gebirge, Stadt/Land).	
	e	» können Informationen und Berichte in Medien zu Lebenssituationen und aktuellen Ereignissen in fernen Gebieten der Erde verarbeiten, Fragen stellen und im Austausch mit anderen Sachverhalte klären und einordnen.	FS1E.6.C.1.c FS2F.6.C.1.c MI.1.2.e
	f	» können eigene Vorstellungen zu Lebensweisen und Lebensräumen in fernen Gebieten der Erde mit Informationen und Darstellungen vergleichen (z.B. in Sachbüchern, Filmen, Atlanten). » können dokumentieren, wie sich ihre Vorstellungen und das eigene Wissen zu Lebensweisen in fernen Gebieten entwickeln und verändern.	FS1E.6.C.1.b FS1E.6.B.1.a FS2F.6.B.1.a FS2F.6.C.1.b MI.1.3.e
	g	» können eigene Einschätzungen und Einstellungen zur Lebensweise von und gegenüber Bevölkerungsgruppen in fernen Gebieten der Erde bewusst machen, vergleichen und dabei Ideen entwickeln, wie man mit möglichen Stereotypen und Vorurteilen umgehen kann.	FS1E.6.C.1.d FS2F.6.C.1.d FS3I.6.C.1.c

▶ Nachfolgende Kompetenz: ERG.5.5, RZG.2.2

			Querverweise
		3. Die Schülerinnen und Schüler können Formen des Unterwegs-Seins von Menschen, Gütern und Nachrichten erkunden sowie Nutzen und Folgen des Unterwegs-Sein für Mensch und Umwelt abschätzen.	
NMG.7.3		*Mobilität, Verkehr, Transport* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können über Erfahrungen zum Unterwegs-Sein auf Ausflügen und Reisen und beim Wechsel von Wohnorten erzählen.	
	b	» können Vermutungen anstellen, wie und warum Güter unseres Alltags zu uns gelangen, angeleitet das Unterwegs-Sein von ausgewählten Waren und Nachrichten erkunden und Ergebnisse dazu ordnen (z.B. Transportmittel, -wege und -anlagen).	
	c	» können Elemente und Merkmale zum Unterwegs-Sein von Menschen, Gütern und Nachrichten benennen, beschreiben und ordnen. ≡ Reise- und Transportgründe; Reise- und Transportmittel, Transportwege und -anlagen Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
2	d	» können ausgehend von eigenen Gewohnheiten die Bedeutung des Unterwegs-Seins und des Verkehrs für das tägliche Leben beschreiben und einschätzen.	
	e	» können an ausgewählten Beispielen das Unterwegs-Sein von Menschen, Gütern und Nachrichten in der Umgebung und über weite Strecken auf der Erde angeleitet recherchieren und Ergebnisse ordnen und darstellen.	MI - Recherche und Lernunterstützung

		Querverweise
f	» können aufgrund von Berichten das Unterwegs-Sein von Menschen nacherzählen (z.B. Reisen, Auswanderung, Wohnortwechsel, Flucht), eigene Vorstellungen und Erfahrungen dazu beschreiben sowie eigene Unterwegs- und Reisegeschichten zusammentragen und dokumentieren.	
g	» können Vergleiche zur Mobilität und zum Verkehr früher und heute anstellen, Veränderungen beschreiben sowie Beispiele von Nutzen und Folgen für die Lebensqualität der Menschen und für die Natur einschätzen. Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
h	» können Ideen und Perspektiven für die Mobilität und für Formen des Unterwegs-Seins in der Zukunft entwickeln sowie mögliche Handlungsweisen überdenken und einschätzen.	

▶ Nachfolgende Kompetenz: RZG.2.1, RZG.2.4, RZG.2.5, WAH.2.2

			Querverweise
	4.	**Die Schülerinnen und Schüler können Zusammenhänge und Abhängigkeiten zwischen Lebensweisen und Lebensräumen von Menschen wahrnehmen, einschätzen und sich als Teil der einen Welt einordnen.**	EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten (5) BNE - Globale Entwicklung und Frieden BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung
NMG.7.4		*Zusammenhänge und Abhängigkeiten zwischen Räumen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können ausgehend von Geschichten und Darstellungen in Kinderbüchern und Filmen Verbindungen zwischen Menschen in verschiedenen Gebieten der Erde wahrnehmen und benennen.	MI.1.2.a
	b	» können ausgehend von Alltagssituationen beschreiben, wie und in welcher Form sie mit Menschen und Produkten aus fernen Gebieten der Erde in Verbindung stehen (z.B. Nahrungsmittel, Spielzeuge, Musik).	
2	c	» können beschreiben, welche Fragen und Themen sie zu unserer Welt und zum Zusammenleben von Menschen auf der Erde beschäftigen, diesen nachgehen und für sich und im Austausch mit anderen klären und einordnen.	
	d	» können sich bewusstmachen, beschreiben und einschätzen, was aus ihrer Sicht für das Zusammenleben von Menschen in verschiedenen Gebieten und für die Zukunft auf der Erde wichtig ist.	
	e	» können sich mit Fragen zu Unterschieden und Ungleichheiten auf der Erde (z.B. Schule, Arbeit von Kindern, Wasserversorgung, Ernährung) auseinandersetzen, Vermutungen über Gründe und Ursachen dieser Unterschiede anstellen und sie einschätzen und einordnen.	
	f	» setzen sich mit Formen von Begegnungen und Konflikten zwischen Bevölkerungsgruppen in verschiedenen Gebieten der Erde in früheren Zeiten und heute auseinandersetzen und können Folgen für die Lebensweise der Menschen einschätzen (z.B. Entdeckungen, Eroberungen, aktuelle Beispiele).	

		Querverweise
g	» können zu aktuellen Themen über die Situation und die Entwicklung in verschiedenen Gebieten der Erde eigene Vorstellungen und Überlegungen darlegen, Fragen stellen und Sachverhalte klären (z.B. Entwicklung der Bevölkerung, Armut, Nahrungssicherheit).	
	▶ Nachfolgende Kompetenz: ERG.5.5, RZG.2.1, RZG.2.2, RZG.2.3, RZG.3.2	

NMG.8 Menschen nutzen Räume - sich orientieren und mitgestalten

			Querverweise
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können räumliche Merkmale, Strukturen und Situationen der natürlichen und gebauten Umwelt wahrnehmen, beschreiben und einordnen.**	EZ - Lernen und Reflexion (7)
NMG.8.1		*Räume, Raumwahrnehmung* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können erkennen und beschreiben, was sie in der Wohn- und Schulumgebung vorfinden und was ihnen in Räumen bekannt und vertraut ist (z.B. bestimmte Häuser, Einkaufsorte, Verkehrsanlagen, für sie wichtige Orte).	
	b	» können Räume in der vertrauten Umgebung erkunden, Objekte in der Natur und in der gebauten Umwelt benennen, verorten (z.B. Wälder, Gewässer, Felsgebiete, unterschiedliche und typische Bauten und Anlagen in Siedlungen und Naturräumen) und Unterschiede in der Gestaltung von Räumen beschreiben.	
2	c	» können zusammentragen und ordnen, welche unterschiedlichen Raumelemente (z.B. Bauten, Anlagen, Gewässer, Wälder) in der natürlichen und gebauten Umwelt vorkommen und deren Anordnung im Raum charakterisieren und dokumentieren (z.B. mit Skizzen, Plänen, Fotos). Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	d	» können über eigene Wahrnehmungen, Vorstellungen und Bewertungen zu persönlich bedeutsamen Räumen am Wohnort und in der Wohnregion nachdenken, diese beschreiben und mit der Einschätzung anderer Kinder vergleichen (z.B. persönlich wichtige Orte, schöne Orte, Orte wo ich oft bin, gefährliche Orte, Orte, wo es mir gar nicht gefällt).	
	e	» können erkunden, ordnen und dokumentieren, wie in verschiedenen Gebieten der näheren und weiteren Umgebung räumliche Merkmale (z.B. Bauten für verschiedene Zwecke, Anlagen für Verkehr, Freizeit, Ver- und Entsorgung) miteinander in Beziehung stehen und verflochten sind.	
	f	» können Merkmale der natürlichen und gebauten Umwelt in unterschiedlichen Räumen charakterisieren und typische Merkmale in verschiedenen Räumen der Schweiz, im Jura, im Mittelland und im Alpenraum vergleichen und einordnen. typische Merkmale von Räumen in Städten, Agglomerationen, ländlichen Gebieten, Berggebieten	
	g	» können sich mit Beschreibungen und Zuschreibungen zu Räumen und Bevölkerungsgruppen in der Wohnregion und in der Schweiz auseinandersetzen, sich dazu informieren, Vergleiche vornehmen sowie Aussagen überprüfen und einschätzen (z.B. Was ist typisch? Was ist anders? Zuschreibungen, Klischees, Realitäten).	

▶ Nachfolgende Kompetenzen: RZG.2.3

	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können die unterschiedliche Nutzung von Räumen durch Menschen erschliessen, vergleichen und einschätzen und über Beziehungen von Menschen zu Räumen nachdenken.**	Querverweise EZ - Sprache und Kommunikation (8) BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen
NMG.8.2		*Raumnutzung Mensch - Raum* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können über Erfahrungen erzählen, wie sie selber unterschiedliche Räume brauchen und nutzen (zum Wohnen, in der Freizeit, zum Einkaufen, zum Unterwegs-Sein).	
	b	» können wahrnehmen, benennen und begründen, in welchen Räumen sie sich gerne bzw. nicht gerne aufhalten und was ihnen in ihrem Lebensraum wichtig ist.	
2	c	» können anhand von Beispielen in der eigenen Umgebung recherchieren und darlegen, wie Menschen unterschiedliche Räume und Raumelemente nutzen (z.B. Bauten, Anlagen, Gewässer, Wälder) und was sie den Menschen im Alltag ermöglichen. ≡ Nutzungsformen: Wohnen, Arbeiten, Einkaufen, Freizeit, Verkehr, Wasserversorgung	
	d	» können zusammentragen und vergleichen, welche Bedeutung verschiedene Räume für die Nutzung verschiedener Menschen haben und über ihre eigene Ansprüche an Räume nachdenken (am Wohnort, in der Wohnregion, in der Stadt, an Freizeit- und Ferienorten).	
	e	» können sich mithilfe von Bildern, Texten, Karten über Unterschiede und die Vielfalt von Nutzungsformen der Menschen in verschiedenen Landschaften informieren, diese vergleichen und einordnen. ≡ Vielfalt von Nutzungsformen in der Stadt, in der Agglomeration, in ländlichen Gebieten, in Berggebieten, in Tälern, an Seen, in ebenen Gebieten Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	MI.1.2.e
	f	» können in verschiedenartigen Räumen in der näheren und weiteren Umgebung erkunden und recherchieren, welche Nutzungsansprüche verschiedene Menschen haben sowie vermuten und einschätzen, welche Nutzungskonflikte dabei entstehen können (z.B. Freizeit - Littering, Landwirtschaft - Bauen, Wohnen - Verkehr, Freizeit/Tourismus - Naturschutz). Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	

		3. Die Schülerinnen und Schüler können Veränderungen in Räumen erkennen, über Folgen von Veränderungen und die künftige Gestaltung und Entwicklung nachdenken. *Raumveränderungen, Raumentwicklung* NMG.8.3 Die Schülerinnen und Schüler ...	Querverweise BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen
1			
	a	» können Veränderungen in der eigenen Umgebung über einen längeren Zeitraum beobachten und dokumentieren (z.B. durch Bauen und Umgestalten im eigenen Quartier, an einem vertrauten Ort in der Natur über mehr als eine Jahreszeit hinweg).	
2	b	» können wahrnehmen, beschreiben und darüber nachdenken, wie Menschen z.B. durch das Wohnen, die Produktion von Nahrungsmitteln, das Unterwegs-Sein, die Freizeitgestaltung unsere Umgebung und unseren Lebensraum gestalten und verändern.	
	c	» können für die Gestaltung des Lebensraumes eigene Wünsche und Anliegen benennen, Ideen und Perspektiven entwickeln und dazu Stellung nehmen (z.B. auf dem Schulhausareal, in der Wohnumgebung, Vorhaben zur Sicherheit im Verkehr, zur Gestaltung von Freizeiträumen, Schutz von Naturräumen).	
	d	» können ausgehend von Spuren im Raum sowie von Informationen (z.B. Bilder, Berichte, Gespräche mit älteren Menschen) Veränderungen in der eigenen Wohnumgebung erfassen und Vergleiche zwischen früher und heute anstellen.	
	e	» können über die Auswirkungen von Veränderungen im Raum für die Menschen und die Natur nachdenken (z.B. im Verkehr, bei Freizeitanlagen, an Gewässern) und über Gestaltungs- und Verhaltensmöglichkeiten in der Zukunft nachdenken. Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	

			Querverweise EZ - Räumliche Orientierung (4)
	4.	**Die Schülerinnen und Schüler können Elemente und Merkmale von Räumen in Darstellungsmitteln auffinden sowie raumbezogene Orientierungsraster aufbauen und anwenden.**	
NMG.8.4		*Räumliche Orientierungsmittel und -raster* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können die Lage und Richtung von Objekten im eigenen Erfahrungsraum beschreiben und dabei Orientierungsmuster anwenden (z.B. links/rechts, oben/unten, vorne/hinten).	MA.2.A.1.c
	b	» können auf Karten und Plänen der Region, des Wohnortes der Schweiz, der Welt und auf dem Globus erkennen und zeigen, welche Orte und Gebiete sie schon kennen und diese beschreiben.	
2	c	» können räumliche Orientierungspunkte verorten und für die eigene Orientierung im Raum anwenden (z.B. Himmelsrichtungen, markante Bauten, Anlagen in der Umgebung).	
	d	» können Orte und Gebiete auf Karten, Luftbildern und auf dem Globus auffinden (z.B. Flüsse, Seen, Gebirge, Orte, wichtige Städte, Verkehrslinien).	
	e	» können räumliche Ordnungsraster charakterisieren und erklären (z.B. Grosslandschaften der Schweiz, Lage und Verteilung der Meere und Kontinente, Verteilung der Bevölkerung).	
	f	» können räumliche Grössen, Verhältnisse und Dimensionen in Beziehung zueinander setzen (z.B. Einordnung von Wohnort, Region, Kanton, Schweiz, Europa, Kontinente, Welt; ausgewählte Vorstellungen zu Distanzen und Flächen in der Region, in der Schweiz und weltweit).	
	g	» können ausgehend von Informationen zu aktuellen Ereignissen (z.B. Naturereignisse, Konflikte zwischen Bevölkerungsgruppen) räumliche Bezüge in Orientierungsmitteln auffinden und Informationen zu räumlichen Situationen einordnen.	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: RZG.4.1, RZG.4.2	

	5.	**Die Schülerinnen und Schüler können sich in ihrer näheren und weiteren Umgebung orientieren, sicher bewegen und dabei Orientierungsmittel nutzen und anwenden.**	Querverweise EZ - Räumliche Orientierung (4)
NMG.8.5		*Räumliche Orientierung im Gelände* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1			
	a	» können sich nach Anleitung auf dem Kindergarten- bzw. Schulareal, auf dem Schulweg und in der näheren Umgebung bewegen und orientieren sowie begangene Wegverläufe beschreiben. ≡ Kindergarten- und Schulareal, Schulweg	
	b	» können selbstständig Wege im Wohn- und Schulumfeld zurücklegen, dabei sichere und unsichere Stellen erkennen, benennen und Regeln im Verkehr beachten.	BNE - Gesundheit
	c	» können mithilfe von einfachen Orientierungsmitteln (z.B. Skizzen, Schularealkarten, Schatzkarten, Plan mit Bildern und Piktogrammen) Orte im Gelände auffinden sowie Richtungen und Lagebezüge von Objekten im eigenen Wohnquartier bzw. am eigenen Wohnort beschreiben.	BS.1.A.1.3c
	d	» können räumliche Situationen (z.B. eigenes Zimmer, Schulzimmer, Spielplatz) mit eigenen Skizzen und Plänen darstellen und diese anderen Personen erklären.	
2	e	» können in der Umgebung vertraute räumliche Elemente mithilfe von Karten, bzw. Objekte im Gelände in Karten auffinden und dabei Darstellungsformen lesen und anwenden (z.B. Massstabs- und Richtungsangaben, ausgewählte Signaturen).	
	f	» können in einfachen Karten und Modellen räumliche Situationen der natürlichen und gebauten Umwelt proportional angemessen darstellen und erklären.	MA.2.C.4.f
	g	» können mit Velo und öffentlichem Verkehr selbstständig in der Wohnregion unterwegs sein und dabei auf die Sicherheit im Verkehr achten und Regeln einhalten.	BNE - Gesundheit BS.5.1.1c
	h	» können sich mithilfe unterschiedlicher Orientierungsmittel im Raum orientieren (z.B. Ortsplan, OL-Karten, topographischen Karten, Verkehrsnetzplan der Region). » können ausgewählte Orte im Gelände auffinden sowie begangene Wege und wahrgenommene Objekte in Karten eintragen.	MA.2.C.4.g MI - Recherche und Lernunterstützung BS.1.A.1.3e
	i	» können unterschiedliche Orientierungsmittel (z.B. Karten, Kompass, GPS) im Gelände anwenden und mithilfe von Legenden Angaben aus Orientierungsmitteln herauslesen und räumliche Situationen charakterisieren. Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	MI - Recherche und Lernunterstützung

NMG.9 Zeit, Dauer und Wandel verstehen - Geschichte und Geschichten unterscheiden

			Querverweise
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können Zeitbegriffe aufbauen und korrekt verwenden, Zeit als Konzept verstehen und nutzen sowie den Zeitstrahl anwenden.**	EZ - Zeitliche Orientierung (3) MA.3.A.1
NMG.9.1		*Zeit und Zeitkonzept* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können Zeitbegriffe korrekt anwenden (z.B. morgen, heute, gestern) und zeitliche Reihen und Listen bilden. ≡ Zeitwörter, Wochentage, Monate	MA.3.A.2.a
	b	» können Zeit grafisch darstellen (z.B. Jahreskreis), markante Punkte im Jahresverlauf bezeichnen und die Uhr lesen. ≡ Frühling, Sommer, Herbst, Winter, Uhr	MA.3.A.1.b
	c	» können Handlungsabfolgen denken, durchführen, reflektieren sowie Zeitdauer erleben und deren Dauer schätzen.	
	d	» können gleichbleibende und variierende Tagesstrukturen unterscheiden und diese vergleichen.	
	e	» können Zeitdauer von Handlungen schätzen, messen und grafisch darstellen. ≡ Zeitstrahl	
2	f	» können eine Entwicklung (z.B. eigene Familie) über drei Generationen auf einem Zeitstrahl einordnen.	
	g	» können Epochen der Geschichte auf einem Zeitstrahl einordnen. ≡ Steinzeit, Antike, Mittelalter, Neuzeit Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	h	» können ausgewählte historische Ereignisse oder Veränderungen auf einem Zeitstrahl einordnen (z.B. Erfindung der Schrift, Bundesbrief 1291).	D.2.B.1.g

			Querverweise
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Dauer und Wandel bei sich sowie in der eigenen Lebenswelt und Umgebung erschliessen.**	
NMG.9.2		*Dauer und Wandel* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können die eigene Entwicklung als Kind und die Entwicklung ihrer Familie über drei Generationen erzählen (z.B. mit einer Fotoreihe).	
	b	» können alte und moderne Dinge vergleichen. Was ist gleich? Was ist anders? (z.B. Werkzeuge, Kleider, Essen). ≡ früher/heute, alt/modern Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	

			Querverweise
	c	» können beschreiben, was in der eigenen Entwicklung und der eigenen Familie gleich geblieben ist und was sich geändert hat.	
	d	» können historische Bilder aus der Umgebung mit der heutigen Situation vergleichen. Was ist gleich? Was ist anders? (z.B. Häuser, Strassen in der eigenen Umgebung).	
2	e	» können früher und heute vergleichen. Was ist gleich geblieben? Was hat sich geändert? (z.B. kindliche Lebenswelten, Wohnen, Feuer machen in der Altsteinzeit, Geschlechterverhältnisse). ≡ Altsteinzeit Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	f	» können den Wandel menschlicher Kultur in einer früheren Epoche beschreiben (z.B. von der Alt- zur Jungsteinzeit, von der Antike zum Mittelalter). ≡ Jungsteinzeit	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: RZG.5.1, RZG.5.2, RZG.5.3	

			Querverweise
		3. Die Schülerinnen und Schüler können verstehen, wie Geschichte aus Vergangenheit rekonstruiert wird. *Geschichte als Rekonstruktion von Vergangenheit* Die Schülerinnen und Schüler ...	EZ - Zeitliche Orientierung (3) EZ - Fantasie und Kreativität (6)
NMG.9.3			
1	a	» können das Prinzip von Geschichten und ihren typischen Aufbau verstehen (z.B. eine Geschichte hat einen Anfang, eine Mitte und einen Schluss; sie besteht aus einer Handlung mit verschiedenen Personen). ≡ Aufbau einer Geschichte	
	b	» können aus Ruinen oder Bauten Vorstellungen entwickeln, wie diese in der Vergangenheit ausgesehen haben (z.B. Burgen, Höhlen, alte Häuser). ≡ Ruine Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	c	» können aus Funden und alten Gegenständen (z.B. Objekte in Museen, prähistorische Felsmalereien) Vorstellungen über das Leben einer früheren Gesellschaft gewinnen (z.B. Steinzeit, Römer, Spätmittelalter). ≡ Ausgrabung, Fundstück Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	d	» können sich aus Geschichten, Erzählungen, Bildern ein Bild über eine vergangene Kultur machen (z.B. China, Altes Ägypten, Römisches Imperium).	MI.1.2.c

			Querverweise
2	e	» können sich aus Sachtexten, Karten, Quellen ein differenziertes Bild einer historischen Epoche erarbeiten. ≡ Sachtext, Karte, Quelle Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	MI.1.2.e
	f	» können verstehen, dass man ein historisches Ereignis in unterschiedlicher Weise erzählen kann (z.B. Eroberung der Waadt, Eroberung Amerikas).	
	g	» können verstehen, dass unterschiedliche Sichtweisen von Vergangenheit mit aktuellen Interessen in Zusammenhang stehen (z.B. Alte Eidgenossenschaft).	

			Querverweise
	4.	**Die Schülerinnen und Schüler können Geschichte und Geschichten voneinander unterscheiden.**	
NMG.9.4		*Geschichte und Geschichten* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können fiktive Geschichten von realen Geschichten unterscheiden.	
	b	» können die Absichten von Geschichten erkennen und die Wirkung von Geschichten auf sich selber beschreiben.	MI.1.2.b
2	c	» können erklären, aufgrund welcher Merkmale sich fiktive Geschichten von realen Geschichten unterscheiden. ≡ fiktive/reale Geschichten	D.6.C.1.f
	d	» können die Absichten von Sagen und Mythen erklären (z.B. Sage von Wilhelm Tell).	
	e	» können Kriterien geleitet Sagen und Mythen von geschichtlichen Darstellungen unterscheiden (z.B. Sagen der Schweiz).	
	f	» können den Gebrauch von Sagen und Mythen in der aktuellen Gegenwart kritisch reflektieren und deren Verwendung in der politischen Diskussion erkennen.	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: RZG.7.1, RZG.7.2, RZG.7.3	

NMG.10 Gemeinschaft und Gesellschaft - Zusammenleben gestalten und sich engagieren

	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können auf andere eingehen und Gemeinschaft mitgestalten.**	Querverweise BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte EZ - Eigenständigkeit und soziales Handeln (9)
NMG.10.1		*Gemeinschaft und Konflikte* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können Erfahrungen von Zusammenleben beschreiben und Möglichkeiten für gelungenes Zusammenleben formulieren (z.B. Rücksicht nehmen, miteinander feiern).	
	b	» können in Konflikten angeleitet eigene Bedürfnisse und Befindlichkeiten formulieren und jene von anderen wahrnehmen. ≡ Gesprächsregeln, Mobbing	
	c	» können Vorschläge für eine faire Konfliktlösung äussern und sich an Abmachungen halten. ≡ Klassenregeln, Vertrag	
2	d	» können gemeinschaftsfördernde Aktivitäten in der Klasse vorschlagen und umsetzen sowie Mitverantwortung für das Wohlergehen aller übernehmen (z.B. Ordnung im Klassenzimmer, wertschätzender Umgang miteinander).	
	e	» lernen, Konflikte in der Gruppe fair zu lösen und können verschiedene Strategien anwenden (z.B. Schlichtung, Abstimmung, Konsens).	
	f	» können sich in andere Menschen hinein versetzen und deren Gefühle, Bedürfnisse und Rechte respektieren und sich für sie einsetzen (z.B. bei Streit, Mobbing).	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: ERG.5.4, ERG.5.6	

	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Freundschaft und Beziehungen pflegen und reflektieren.**	Querverweise EZ - Sprache und Kommunikation (8) EZ - Eigenständigkeit und soziales Handeln (9)
NMG.10.2		*Freundschaft* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können von Freundschaft erzählen und Freundschaft sprachlich, zeichenhaft sowie handelnd ausdrücken.	
	b	» können Merkmale von Freundschaft beschreiben (z.B. Zuneigung, geteilte Interessen) und eigene Erwartungen reflektieren.	
2	c	» können Freundschaft auch in Konfliktsituationen und bei gegenläufigen Interessen gestalten (z.B. sich versöhnen, verschiedene Interessen berücksichtigen).	
	d	» können Qualitäten von Freundschaft und Liebe beschreiben (z.B. Zuneigung, Vertrauen, Gleichberechtigung).	
	e	» setzen sich mit dem Zusammenhang von Freundschaft, Liebe und Sexualität auseinander.	
		▶ Nachfolgende Kompetenzen: ERG.5.3	

			Querverweise
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können grundlegende Funktionen öffentlicher Institutionen verstehen.**	
NMG.10.3		*Öffentliche Institutionen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können Namen für Aufgaben nennen (z.B. Ämtli in der Klasse) und diese der entsprechenden Funktion zuordnen.	
	b	» können Ämter und Funktionen in der Gemeinde benennen und unterscheiden (z.B. Polizist/in, Feuerwehrmann/frau, Förster/in, Gemeinderat/rätin).	
	c	» können öffentliche Institutionen und Einrichtungen in der Gemeinde benennen und deren Funktion verstehen (z.B. Spital, Schule, Feuerwehr, Abfallentsorgung, Gericht).	
2	d	» können den Unterschied zwischen privater und öffentlicher Sphäre beschreiben (z.B. Unterschied zwischen Regeln in der Familie und Gesetzen wie ein Fahrverbot). ≡ öffentliche und private Sphäre	
	e	» können zuständige Stellen für Fragen und Anliegen identifizieren (z.B. die Lehrperson, die Schulleitung, der/die Schulhauswart/-in, die Gemeindebehörde).	
	f	» können ausgewählte Aufgaben einer Gemeinde den Ressorts einer Gemeinde zuordnen und deren Zusammenspiel erklären (z.B. Schneeräumung, Wasserversorgung). ≡ Ressort, Gemeinde	
	g	» können das Zusammenwirken von verschiedenen Teilbereichen des Staates an einem Beispiel erklären (z.B. Polizei und Gericht).	
		▶ Nachfolgende Kompetenzen: RZG.8.1	

			Querverweise BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte EZ - Eigenständigkeit und soziales Handeln (9)
	4.	**Die Schülerinnen und Schüler können das Verhältnis von Macht und Recht in Gegenwart und Vergangenheit verstehen.**	
NMG.10.4		*Macht und Recht* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können Prinzipien der Entscheidungsfindung beispielhaft verstehen und in der Klasse anwenden (z.B. Los, Einstimmigkeit, Autorität, Delegation, Schlichtung). ≡ Mehrheit, Schiedsrichter	
	b	» können verantwortungsvoll über andere bestimmen (z.B. Chef/in sein) und sich im Team an Anweisungen halten.	
	c	» können anhand von exemplarischen Situationen (z.B. aus Geschichten, aus Märchen, aus dem Alltag) erkennen, wer Macht ausübt und wie Machtmissbrauch begegnet wird. ≡ Macht	
	d	» können Sanktionen in Zusammenhang mit vorher bekannten Regeln bringen. ≡ Prinzip: Strafe für eine Übertretung soll vorher bekannt sein	
2	e	» können über Sanktionen bei Regelverletzungen hinsichtlich ihrer Verhältnismässigkeit nachdenken. ≡ Prinzip der Verhältnismässigkeit	

		Querverweise
f	» können die Verteilung von Macht an einem geschichtlichen Beispiel erklären (z.B. Altes Ägypten, Römisches Imperium, Zunftverfassung) und Modelle von Macht unterscheiden. ≡ Monarchie, Demokratie	
g	» können den Weg von einer familienrechtlichen Gesellschaft zu einem Territorialrecht mit rechtstaatlichen Ansätzen erkennen (z.B. Innerschweizer Eidgenossenschaft). ≡ Bundesbrief 1291	
h	» können das Entstehen von staatlichen Strukturen an einem Beispiel nachvollziehen. ≡ Eidgenossenschaft im 13.-15. Jahrhundert	
i	» können das Ineinandergreifen von Wirtschaft, Politik und Recht an einem Beispiel erkennen (z.B. Alte Eidgenossenschaft und Alpenpässe).	

▶ Nachfolgende Kompetenz: RZG.5.1, RZG.8.1, RZG.8.2, RZG.8.3

			Querverweise
	5.	**Die Schülerinnen und Schüler können eigene Anliegen einbringen sowie politische Prozesse erkennen.**	BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte EZ - Eigenständigkeit und soziales Handeln (9)
NMG.10.5		*Politische Handlungskompetenz* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können sich für die eigenen Interessen einsetzen und die Möglichkeiten zur aktiven Mitsprache wahrnehmen (z.B. im Morgenkreis, im Klassenrat).	
	b	» können sich stellvertretend für die Interessen anderer einsetzen (z.B. im Schülerrat). ≡ Prinzip der Delegation	
2	c	» können politische Prozesse an einem aktuellen Beispiel nachvollziehen.	
	d	» können an einem politischen Prozess aus dem Nahraum die Phasen und die Möglichkeiten der Mitwirkung erkennen. ≡ Problemdefinition, Meinungsbildung, Lösungssuche, Entscheid, Bewertung	
	e	» können Rechte und Pflichten von Individuen in unserer Gesellschaft nennen. ≡ Schulpflicht, Kinderrechte	

▶ Nachfolgende Kompetenz: ERG.5.6, RZG.3.3, RZG.8.1, RZG.8.2

NMG.11 Grunderfahrungen, Werte und Normen erkunden und reflektieren

			Querverweise
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können menschliche Grunderfahrungen beschreiben und reflektieren.**	
NMG.11.1		*Menschliche Grunderfahrungen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können in Geschichten und Berichten menschliche Grunderfahrungen entdecken (z.B. Gelingen, Scheitern, Angst, Geborgenheit), haben die Gelegenheit über vergleichbare Erfahrungen zu berichten und dazu Fragen zu stellen.	
2	b	» können beschreiben, wie Menschen mit menschlichen Grunderfahrungen umgehen und daran Anteil nehmen. (z.B. Erfolg, Niederlage, Krankheit, Geburt, Tod, Abschied).	
	c	» können an Beispielen beschreiben, wie Religionen menschliche Grunderfahrungen rituell gestalten (z.B. Umgang mit Geburt, Erwachsenwerden und Tod).	
	d	» können menschliche Grunderfahrungen aus unterschiedlichen Perspektiven betrachten und vergleichen (z.B. verschiedene Kulturen, Generationen, Geschlecht).	BNE - Geschlechter und Gleichstellung BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung
		▶ Nachfolgende Kompetenzen: ERG.1.1	

			Querverweise EZ - Lernen und Reflexion (7)
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können philosophische Fragen stellen und über sie nachdenken.**	
NMG.11.2		*Philosophieren* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» lernen in Bezug auf Erlebtes und Erzähltes Neugier, Staunen, Befremden und Verwunderung auszudrücken, äussern sich dazu und stellen Fragen.	
	b	» stellen Fragen, die man nicht abschliessend beantworten kann und denken über sie nach und tauschen sich aus (z.B. Was ist Glück? Warum sind wir unterschiedlich?).	
2	c	» nehmen zu philosophischen Fragen verschiedene Perspektiven ein und bilden sich eine eigene Meinung.	
		▶ Nachfolgende Kompetenzen: ERG.1.2	

			Querverweise EZ - Sprache und Kommunikation (8)
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können Werte und Normen erläutern, prüfen und vertreten.**	
NMG.11.3		*Werte und Normen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können beschreiben, was ihnen und Menschen in ihrer Umgebung wertvoll und bedeutsam ist. ≡ materielle und immaterielle Werte » können dabei materielle und immaterielle Werte unterscheiden (z.B. Besitz, Freundschaft).	
	b	» können verschiedene Normen und ihre Geltungsbereiche unterscheiden und über ihren Sinn nachdenken (z.B. Duzen oder Siezen; verschiedene Umgangsformen und Regeln in Schule, Familie oder Freizeit, Verkehrsregeln).	D.5.B.1.b
2	c	» können beschreiben, wofür sich Menschen engagieren und reflektieren, welche Motive und Werte darin zum Ausdruck kommen. ≡ Gerechtigkeit, Menschlichkeit, Solidarität	
	d	» können im eigenen Handeln Werte erkennen und beschreiben, wie sie Verantwortung übernehmen können (z.B. Ressourcennutzung, zwischenmenschlicher Umgang).	
	e	» können Werte und Normen verschiedener Generationen vergleichen (z.B. Gehorsam, Bedeutung materieller Güter, Freizeit).	
	f	» können Werte, die in ihrem Leben bedeutsam sind, beschreiben, vertreten und mit denen von anderen vergleichen.	
		▶ Nachfolgende Kompetenzen: ERG.2.1	

			Querverweise
	4.	**Die Schülerinnen und Schüler können Situationen und Handlungen hinterfragen, ethisch beurteilen und Standpunkte begründet vertreten.**	
NMG.11.4		*Ethische Urteilsbildung* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können in Geschichten und Alltagssituationen gerechte und ungerechte Momente wahrnehmen und benennen. » können anhand dieser Geschichten und Alltagssituationen über Schritte zu mehr Gerechtigkeit sprechen.	
	b	» können ethisch problematische Situationen aus der Lebenswelt beschreiben und diskutieren (z.B. Ungerechtigkeit, Gewalt).	
2	c	» können Informationen zu ethisch problematischen Situationen erschliessen und Möglichkeiten zur Verbesserung der Situation erwägen (z.B. Krieg, Ausbeutung, Sexismus, Fortschritt).	
	d	» können ethisch problematische Situationen aus verschiedenen Perspektiven betrachten und einen Standpunkt einnehmen.	
		▶ Nachfolgende Kompetenzen: ERG.2.2	

NMG.12 Religionen und Weltsichten begegnen

			Querverweise
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können religiöse Spuren in Umgebung und Alltag erkennen und erschliessen.**	
NMG.12.1		*Religiöse Spuren* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können in der Umgebung Spuren religiösen Lebens entdecken und benennen (z.B. Kirche, Bilder, Namen). ≡ Kirchen, Statuen, Hausinschriften, Symbole	
	b	» können in Bildern religiöse Gestalten und Motive identifizieren und beschreiben (z.B. Barmherziger Samariter, Arche Noah, Leben Jesu). ≡ religiöse Gestalten und Motive	
2	c	» können in der Umgebung und in Medien religiöse Spuren entdecken, Informationen dazu erschliessen und darstellen. ≡ Friedhof, religiöse Gebäude, Gegenstände, Symbole	MI.1.3.e
	d	» können in der Sprache (z.B. Ausdrücke, Redewendungen) religiöse Motive identifizieren und ihre Bedeutung erschliessen.	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: ERG.3.1, ERG.3.2	

			Querverweise EZ - Sprache und Kommunikation (8)
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Inhalt, Sprachform und Gebrauch religiöser Texte erläutern.**	
NMG.12.2		*Texte und Lehren* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können bekannte Geschichten aus der Bibel und aus verschiedenen Religionen nacherzählen.	D.3.B.1.d
	b	» können zum Leben bedeutender Gestalten aus verschiedenen Religionen Geschichten erzählen. ≡ Mose, Jesus, Mohammed, Buddha	
2	c	» können erläutern, wie religiöse Texte und Schriften traditionell verwendet werden. ≡ Bibel, Torah, Koran, Pali-Kanon, Veden; Gebet, Gottesdienst, Fest; Erzählen, Vortragen, Kalligraphieren, Memorieren	
	d	» können in Texten verschiedener Religionen religiöse Vorstellungen erkennen (z.B. Jenseitsvorstellungen, Gebote, Wunder, Gestalten).	
	e	» können religiöse Sprachformen erkennen und von geschichtlichen Darstellungen und naturwissenschaftlichen Erkenntnissen unterscheiden. ≡ Schöpfungsmythen, Legenden, Gleichnisse	D.6.C.1.f
		▶ Nachfolgende Kompetenzen: ERG.4.1	

			Querverweise
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können religiöse Praxis im lebensweltlichen Kontext beschreiben.**	
		Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
NMG.12.3		*Rituale und Bräuche* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können Rituale im Tagesablauf erkennen (z.B. Tischrituale, Gutenacht-Ritual, Verabschiedung, Gebet).	
	b	» können Merkmale von Ritualen wahrnehmen und über ihre Wirkung sprechen (z.B. Wiederholung, bestimmte Handlung/Zeichen, benutzte Gegenstände).	
2	c	» können anhand von Gebäuden Rituale und Bräuche in Religionen beschreiben. ≡ Kirche, Moschee, Synagoge, Tempel; Gebet, Gottesdienst, Segen	
	d	» können zu Bräuchen (z.B. Fasten, Kleidung) und ausgewählten Ritualen im Lebenslauf (z.B. Geburtsrituale, Hochzeit, Begräbnis) Hintergrundwissen erschliessen und sie den entsprechenden Religionen zuordnen.	
	e	» können Rituale und Bräuche der Religionen miteinander vergleichen und Unterschiede in der Praxis beschreiben (z.B. regionale und konfessionelle Unterschiede).	
		▶ Nachfolgende Kompetenzen: ERG.4.2	

			Querverweise
	4.	**Die Schülerinnen und Schüler können Festtraditionen charakterisieren.**	
NMG.12.4		*Festtraditionen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» können von Festanlässen in der Familie oder der Umgebung erzählen (z.B. Geburtstag, Weihnachten) und Merkmale benennen (z.B. Vorbereitung, Rollen, Rituale, Gegenstände).	
	b	» können einige Feste verschiedener Religionen beschreiben, über die Funktion von Festen nachdenken (z.B. Gemeinschaft, Erinnerung, Freude) und vergleichbare Elemente erkennen (z.B. Speisen, Dekoration, Gaben, Besuche, Geschichten).	
2	c	» können Hauptfeste des christlichen Kirchenjahres, Brauchtum und Festzeiten verschiedener Religionen anhand ihrer Bräuche und Erzählungen erläutern und miteinander vergleichen. ≡ Weihnachten, Ostern, Fasnacht, Pessach, Ramadan, Holi, Divali	FS1E.6.C.1.a FS2F.6.C.1.a
	d	» können säkulare Gedenkanlässe und Feiertage beschreiben und ihre Bedeutung erläutern (z.B. Bundesfeier, Tag der Arbeit, Tag der Menschenrechte, regionale Feste).	

	5.	**Die Schülerinnen und Schüler können sich in der Vielfalt religiöser Traditionen und Weltanschauungen orientieren und verschiedenen Überzeugungen respektvoll begegnen.** *Weltanschauliche und kulturelle Vielfalt*	Querverweise BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung
NMG.12.5		Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	a	» nehmen wahr und erkennen, wie sich Religionen im Leben von Menschen zeigen und was sie ihnen bedeuten.	
	b	» können einzelne Elemente (z.B. Feste, Gebäude, Gegenstände) der entsprechenden Religion zuordnen.	
2	c	» können untersuchen, wie Menschen mit ihren religiösen und säkularen Vorstellungen, Überzeugungen und Ausdrucksweisen ihr Leben gestalten und sie können ihnen respektvoll begegnen.	
	d	» können verschiedene Religionen und Konfessionen benennen und anhand elementarer Merkmale beschreiben und unterscheiden (z.B. Feste, Gebäude, Gegenstände, Geschichten, Lehren).	
	e	» können Gemeinsamkeiten und Bezüge zwischen Judentum, Christentum und Islam an Beispielen erläutern.	
		▶ Nachfolgende Kompetenz: ERG.4.4, ERG.4.5	

Natur und Technik
mit Physik, Chemie, Biologie

NT.1 Wesen und Bedeutung von Naturwissenschaften und Technik verstehen

			Querverweise
		Vorangehende Kompetenzen: NMG.5.3	
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können Wege zur Gewinnung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse beschreiben und deren kulturelle Bedeutung reflektieren.**	ERG.4.5
		Physik, Chemie, Biologie, Technik: Prinzipien der Naturwissenschaften	
	NT.1.1	Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können beschreiben, wie naturwissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen werden (z.B. Was ist eine Beobachtung? Was ist eine naturwissenschaftliche Frage? Was ist eine Hypothese? Was ist ein Experiment? Welche Rolle spielen die Untersuchungsbedingungen?). ≡ Naturwissenschaftliche Beobachtung » können naturwissenschaftliche Erkenntnisse von nicht naturwissenschaftlichen unterscheiden und an Beispielen verdeutlichen (z.B. Chemie versus Alchemie, Astronomie versus Astrologie). ≡ Naturwissenschaftliches Experimentieren	
	b	» können Informationen zu ausgewählten Persönlichkeiten (z.B. Galilei, le Verrier, Adams und Galle, Curie, Einstein, das Team um Watson und Crick) erschliessen und daraus ableiten, was Naturwissenschaftler/innen machen bzw. wie sie zu ihren Erkenntnissen gelangen.	
	c	» können angeleitet Informationen über eine naturwissenschaftliche Erkenntnis zusammenstellen sowie nachvollziehen und kommunizieren, wie diese Erkenntnis unser Weltbild verändert hat (z.B. Kopernikanische Wende, Entdeckung des Magensaftes, Gravitationsgesetz, Rutherfords Streuversuch, Atomtheorie, Entdeckung der Kernenergie, Penizillin, Entdeckung der Gene, Urknalltheorie).	
	d	» können generalisieren, wie naturwissenschaftliche Erkenntnisgewinnung abläuft, welchen Prinzipien sie unterliegt und diese nicht naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung gegenüberstellen. ≡ Prinzipien der Naturwissenschaften: grundsätzliche Verstehbarkeit der Welt, Einfachheit der Lösung, Objektivität und Reproduzierbarkeit, Beständigkeit und Vorläufigkeit, Grenzen der Erkenntnisse	

		Vorangehende Kompetenzen: NMG.5.1	Querverweise
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können technische Alltagsgeräte bedienen und ihre Funktionsweise erklären.**	ERG.4.5
NT.1.2		*Technik: Technik im Alltag* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können die Funktionsweise einfacher technischer Geräte erfassen und Komponenten nachbauen (z.B. Handbohrmaschine, Heissluftballon). ≡ Einfache technische Geräte: Funktionsweise » können eine einfache Fehlersuche bei nicht funktionierenden Geräten durchführen und die Fehl- oder Nichtfunktion genau beschreiben (z.B. defekte Lampe, Sicherung, Kabel richtig einstecken). ≡ Einfache Fehlersuche	TTG.3.B.4.c
	b	» können Anwendungsmöglichkeiten technischer Geräte unter unterschiedlichen Rahmenbedingungen bzw. Einflüssen testen (z.B. erhöhte Reibung, tiefere Temperatur). ≡ Testverfahren » können technische Geräte austesten, hinterfragen und dazu Verbesserungen vorschlagen (z.B. Schattenwurf und Neigungswinkel bei Solarzellen).	TTG.2.A.3.c TTG.3.B.4.c
	c	» können Grundprinzipien von Alltagsgeräten erkennen, vergleichen und präsentieren (z.B. wärmeerzeugende Geräte, Wärmepumpe, Lampen, Übersetzung Fahrrad, Zapfenzieher, Personenlift, Sicherungsautomat, Lautsprecher, Leuchtdiode, Solarzellen).	
	d	» können die grundlegende Funktionsweise aktueller Technologien aufgrund von Sachtexten erfassen und künftige Anwendungsmöglichkeiten unter unterschiedlichen Rahmenbedingungen skizzieren (z.B. Geothermie, Informations- und Kommunikationstechnologie, Handy in Funkzellen, GPS, Flachbildschirm, Endoskop, Induktionsherd).	

		Vorangehende Kompetenzen: NMG.5.3	Querverweise
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können die Nachhaltigkeit naturwissenschaftlich-technischer Anwendungen diskutieren.**	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen
NT.1.3		*Physik, Chemie, Biologie, Technik: Nachhaltigkeit von Anwendungen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3			
	a	» können sich angeleitet über die Bedeutung von naturwissenschaftlich-technischen Anwendungen für den Menschen informieren, insbesondere in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit und Ethik (z.B. Gentechnik, Nanostoffe, Haltbarmachung von Milch, Antibiotika).	BNE - Wirtschaft und Konsum BNE - Gesundheit TTG.3.B.2.c TTG.3.B.3.c
	b	» können sich angeleitet über die Nachhaltigkeit von naturwissenschaftlich-technischen Anwendungen informieren sowie Chancen und Risiken diskutieren (z.B. Verbrennungsmotoren, Kernenergie, Herstellung von Düngemittel, Computer).	BNE - Wirtschaft und Konsum TTG.3.B.2.c TTG.3.B.3.c
	c	» können selbstständig Sachinformationen zu naturwissenschaftlich-technischen Themenbereichen recherchieren, reflektieren und präsentieren (z.B. Auswirkungen bei Rohstoffmangel).	BNE - Wirtschaft und Konsum MI - Produktion und Präsentation MI - Recherche und Lernunterstützung TTG.3.B.2.c TTG.3.B.3.c

NT.2 Stoffe untersuchen und gewinnen

Vorangehende Kompetenzen: NMG.3.3

Querverweise

1. Die Schülerinnen und Schüler können Stoffe untersuchen, beschreiben und ordnen.

Chemie, Physik: Stoffeigenschaften

NT.2.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	1a	» können Stoffeigenschaften nach Anleitung bestimmen, dazu geeignete Messverfahren und -geräte einsetzen. ≡ Schmelz- und Siedetemperatur, Dichte, Löslichkeit, pH-Wert, Brennbarkeit; Messgeräte
	1b	» können Versuchsergebnisse vergleichen und Messgenauigkeit diskutieren. ≡ Messverfahren, Messgenauigkeit
	1c	» können Versuche zur Unterscheidung oder Gruppierung von Stoffen selbstständig planen, durchführen und auswerten.

Chemie, Physik: Teilchenmodell

NT.2.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	2a	» können die Aggregatzustände und Zustandsänderungen mithilfe des Teilchenmodells erklären und veranschaulichen. ≡ Aggregatzustände, Zustandsänderungen; Teilchenmodell: Energie, Anziehung, Abstände und Ordnung der Teilchen
	2b	» können die Grenzen des Teilchenmodells bei ausgewählten Stoffeigenschaften, Lösevorgängen und Stoffgemischen aufzeigen und beschreiben, welche Vorteile die Weiterentwicklungen Ladungsmodell oder Elementarmagnetmodell haben. ≡ Ladungsmodell: elektrostatische Eigenschaften, elektrische Leitfähigkeit; Elementarmagnetmodell: Magnetismus, Magnetisierbarkeit
	2c	» können Unterschiede zwischen Modell und Wirklichkeit aufzeigen.

Vorangehende Kompetenzen: NMG.3.4

Querverweise

2. Die Schülerinnen und Schüler können Stoffe aufgrund ihrer Eigenschaften gezielt trennen.

Chemie, Technik: Trennverfahren

NT.2.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können Stoffe aufgrund ihrer Zusammensetzung benennen und nach ausgewählten naturwissenschaftlichen Prinzipien ordnen. ≡ Reinstoff/Gemisch, Gemischarten, Metall/Nichtmetall, Element/Verbindung
	b	» können einfache Gemische mit ausgewählten Methoden nach Anleitung trennen und das Vorgehen fachlich korrekt beschreiben. ≡ Extraktion, Chromatografie, Destillation
	c	» können Anwendungen der Trennverfahren im Alltag und bei Alltagsprodukten erkennen (z.B. Tee-, Kaffeezubereitung, Wäschereinigung, Kläranlage, Ölabscheider, Magnetscheide).

NT.3 Chemische Reaktionen erforschen

Vorangehende Kompetenzen: NMG.3.4

Querverweise

1. Die Schülerinnen und Schüler können Stoffumwandlungen untersuchen und beschreiben.

Chemie: Chemische Reaktionen

NT.3.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	1a	» können Sicherheitsvorschriften und Regeln im Umgang mit Chemikalien und Gerätschaften einhalten. ≡ Laborführerschein: Gefahren- und Sicherheitshinweise nach globalem Klassifikations- und Einstufungssystem für Chemikalien GHS
	1b	» können ausgewählte Stoffumwandlungen (z.B. Kerzen- und Brennerflammen, Verbrennung, Gerinnung von Eiklar) beobachten, untersuchen, als materielle und energetische Umwandlung erkennen und in Fachsprache beschreiben. ≡ Chemische Reaktion, Reaktionsschema in Worten
	1c	» können angeleitet Reaktionen mit Sauerstoff durchführen, protokollieren, Fragen stellen, Vermutungen formulieren und diese experimentell überprüfen. ≡ Oxide, Korrosion/Korrosionsschutz
	1d	» können Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten bei chemischen Reaktionen vermuten und überprüfen (z.B. Einfluss der Temperatur, Erhaltung der Masse).

Chemie, Technik: Nachweisreaktionen

NT.3.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3		
	2a	» können angeleitet Kohlenstoffdioxid, Sauerstoff, Zucker, Stärke und Proteine chemisch nachweisen. ≡ Nachweisreaktionen
	2b	» können neutrale, saure oder basische Lösungen mittels Indikatoren nachweisen (z.B. Rotkohlsaft, Universalindikator) sowie Wirkungen von Säuren und Basen untersuchen. ≡ Eigenschaften Säuren/Basen, pH-Streifen, Neutralisation » können ausgewählte Neutralisationen nach Anleitung durchführen und das Ergebnis beschreiben.
	2c	» können beim Untersuchen von Stoffen aus dem Alltag geeignete Nachweisverfahren auswählen, selbstständig einsetzen (z.B. Messstäbchen) und dabei die nötigen Sicherheits- und Sorgfaltsaspekte beachten. ≡ pH-Wert, Wasserhärte

		◀ Vorangehende Kompetenzen: NMG.3.4	Querverweise
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Stoffumwandlungen einordnen und erklären.**	
NT.3.2		*Chemie: Periodensystem und Modelle* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können in der Entstehungsgeschichte des Periodensystems der Elemente PSE die Bedeutung des systematischen Beschreibens und Ordnens erkennen. ≡ Element Metalle, Nichtmetalle, Edelgase » können aus dem Periodensystem Informationen zu den Elementen herauslesen.	
	b	» können eine chemische Reaktion mit dem Teilchenmodell veranschaulichen. ≡ Kugelmodell » können Energiediagramme skizzieren und ausgewählten chemischen Reaktionen zuordnen. ≡ Energiediagramme	
	c	» können am Beispiel der Entwicklungsgeschichte des Kern-Hülle-Modells die Bedeutung der Grenzen von Modellen erkennen. ≡ Masse-Ladungsmodell nach Thomson, Kern-Hülle-Modell nach Rutherford » können Atome mit dem Kern-Hülle-Modell darstellen sowie Protonen und Neutronen als Kernbausteine benennen. ≡ PSE: Ordnungszahl, Atommasse, Hauptgruppen; Isotop	
	d	» können Zusammenhänge zwischen Schalenmodell und PSE aufzeigen ≡ Schalenmodell » können Stoffumwandlungen als Veränderung in der Anordnung von Teilchen und als Veränderung chemischer Bindungen erklären. ≡ Wertigkeit, Donator-Akzeptor-Konzept bei Redoxreaktionen, Bindungstypen, Edelgasregel	
	e	» können die Vielfalt der Stoffe und deren Eigenschaften auf Anordnung und Kombination verschiedener Atome zurückführen. ≡ Ionen-, Metall-, Molekülbindung; Modifikation » können Gesetzmässigkeiten mit Modellen erklären (z.B. Erhaltung der Masse, Reaktionsgeschwindigkeit).	

		◀ Vorangehende Kompetenzen: NMG.6.3	Querverweise BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können Stoffe als globale Ressource erkennen und nachhaltig damit umgehen.**	
NT.3.3		*Physik, Chemie, Biologie, Technik: Stoffkreisläufe* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können in ausgewählten Medien Informationen zusammentragen und die Umwandlungsschritte vom Rohstoff zu einem Produkt mit geeigneten Darstellungsformen präsentieren (z.B. Flusswasser - Trinkwasser, Steinsalz - Kochsalz, Rohöl - Fraktionsprodukte). ≡ Rohstoff und Produkt	MI - Produktion und Präsentation
	b	» können Stoffkreisläufe erklären und darstellen. ≡ Rohstoff-, Kohlenstoffkreislauf	
	c	» können aufzeigen, welche lokalen und globalen Folgen die Nutzung von Rohstoffen auf die Umwelt hat und Möglichkeiten zum nachhaltigen Umgang mit globalen Ressourcen zusammenstellen und einschätzen. ≡ Globale Ressourcen: Wasser, Luft, fossile Brennstoffe, Uran; Endlichkeit der Ressourcen » können Informationsquellen beurteilen und einschätzen, ob mit den Informationen bestimmte Interessen vertreten werden.	MI.1.2.h

			Querverweise
	d	» können selbstständig in Medien nach Informationen zum Recycling von Stoffen suchen und das eigene Recyclingverhalten reflektieren. ≡ Wertstoffkreislauf, PET » können Ideen zur Abfallverminderung, zur Verbesserung des Recyclingverhaltens sowie Visionen für weitere Recyclingkreisläufe entwickeln und deren Realisierungsmöglichkeiten einschätzen.	MI - Recherche und Lernunterstützung

NT.4 Energieumwandlungen analysieren und reflektieren

			Querverweise
		Vorangehende Kompetenzen: NMG.3.2	
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können Energieformen und -umwandlungen analysieren.**	RZG.1.4
		Physik, Chemie, Biologie: Energieformen und Energieumwandlungen	
NT.4.1		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können Vorgänge beschreiben, bei denen eine Energieform in eine andere Energieform umgewandelt wird (z.B. Verbrennung von Treibstoff, Verwertung der Nahrung im Körper, den Berg hinunterschlitteln, einen Backofen benutzen, eine Glüh-, Halogen- oder Energiesparlampe verwenden). ≡ Energieformen qualitativ: Lage-, Bewegungs-, elektrische, chemische und thermische Energie	TTG.2.B.1.5f
	b	» können Energieumwandlungsketten schematisch darstellen sowie Energieformen und -wandler benennen (z. B. Bewegungsenergie - Energiewandler Generator - elektrische Energie - Energiewandler Heizung - thermische Energie) ≡ Energieumwandlungsketten	
	c	» kennen die Bedeutung der Systemgrenzen bei der Beschreibung von Energieumwandlungsprozessen. » können das Prinzip der Energieerhaltung beschreiben und mithilfe von Beispielen verdeutlichen.	
	d	» können die umgewandelte Energie pro Zeit als Leistung experimentell erfassen und beschreiben (z.B. mechanische Leistung beim Treppensteigen als gewonnene Lageenergie pro Zeit, elektrische Leistung beim Wasserkochen als benötigte elektrische Energie pro Zeit). » können die Arbeit als eine der massgeblichen Grössen im Prozess der Energieumwandlung identifizieren und beschreiben.	
	e	» können in verschiedenen Situationen Lage-, Bewegungs- und elektrische Energie berechnen (z.B. verschieden schwere Steine werden in verschiedene Höhen gehoben, verschieden lange Laufzeiten von elektrischen Geräten). » können mechanische und elektrische Leistung berechnen.	
	f	» können Energieumwandlungen in lebenden Systemen als solche erkennen und beschreiben. ≡ Fotosynthese, Zellatmung	

			Querverweise
		Vorangehende Kompetenzen: NMG.3.2	
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Herausforderungen zu Speicherung, Bereitstellung und Transport von Energie beschreiben und reflektieren.**	
NT.4.2		*Physik, (Chemie, Biologie): Speicherung, Bereitstellung und Transport von Energie* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können verschiedene Möglichkeiten der Isolation an Alltagsbeispielen beschreiben sowie die jeweilige Wirkung vergleichen (z.B. Thermoskanne versus Glaskanne, grobmaschiger Wollpullover versus Baumwollhemd). ≡ Wärmeleitung, Wärmestrahlung, Wärmeströmung; Isolation	
	b	» können mithilfe von Alltagsbeispielen zeigen, dass bei Energieumwandlungen fast immer ein Teil der Energie in thermische Energie umgewandelt wird. ≡ Energieentwertung	
	c	» können verschiedene Möglichkeiten der Speicherung und Bereitstellung elektrischer Energie benennen und beschreiben (z.B. Batterie, Schwungrad, Dynamo, Generatoren in Energiewerken).	TTG.2.B.1.5f
	d	» können verschiedene Formen der Energiebereitstellung recherchieren und diese vergleichend analysieren. ≡ Erneuerbare und fossile Energieträger » können den Wirkungsgrad von Energiewandlern vergleichen und bewerten (z.B. nicht nutzbare Energieformen, Inexistenz eines Perpetuum mobile).	TTG.2.B.1.5f
	e	» wissen, wie Energie unter verschiedenen Rahmenbedingungen gespeichert und transportiert werden kann und können jeweilige Vor- und Nachteile diskutieren.	
	f	» können die Erkenntnisse über Energie in Alltagssituationen anwenden und im Umgang mit Energieressourcen reflektiert handeln.	

NT.5 Mechanische und elektrische Phänomene untersuchen

Vorangehende Kompetenzen: NMG.3.1

Querverweise

1. Die Schülerinnen und Schüler können Bewegungen und Wirkungen von Kräften analysieren.

Physik: Bewegungen und Kräfte

NT.5.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können gleichförmige Bewegungen von Körpern in Diagrammen erkennen und darstellen.	
	b	» können Wirkungen von Kräften untersuchen und beschreiben (z.B. verformte Plastilinkugel nach dem Herunterfallen, Bedeutung der Gurte beim Autofahren, Veränderung der Flugbahn eines Balls durch Krafteinwirkung). ≡ Angriffspunkt, Richtung und Betrag einer Kraft; Verformung, Bewegungs- und Lageänderungen durch Krafteinwirkung	
	c	» können experimentell zeigen und in Diagrammen darstellen, dass die Gewichtskraft proportional zur Masse ist. ≡ Umgang mit einem Kraftmesser	
	d	» können Kräfte einordnen und darstellen. ≡ Kräftediagramm » können experimentell zeigen, dass bei einfachen Maschinen die benötigten Kräfte verringert werden können (z.B. Hebel, schiefe Ebene, Flaschenzug, Ketten-/Zahnradgetriebe).	
	e	» können begründen, dass bei einfachen Maschinen die benötigten Kräfte verringert werden können, sich gleichzeitig aber die Strecke, entlang der die Kräfte wirken, verlängert (z.B. Hebel, schiefe Ebene, Flaschenzug). ≡ Goldene Regel der Mechanik	
	f	» können beschleunigte Bewegungen von Körpern in Diagrammen erkennen und darstellen.	

Vorangehende Kompetenzen: NMG.5.2

Querverweise

2. Die Schülerinnen und Schüler können Grundlagen der Elektrik verstehen und anwenden.

Physik: Grundlagen der Elektrik

NT.5.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können erklären und mit einfachen Experimenten zeigen, dass der elektrische Strom verschiedene Wirkungen hat (z.B. Licht-, Wärme-, magnetische und chemische Wirkung).	TTG.2.B.1.5e
	b	» können Veränderungen in Stromkreisen mithilfe geeigneter Messgeräte untersuchen und einfache Regeln aufstellen (z.B. mehr/weniger Lämpchen, Serie-/Parallelschaltung).	
	c	» können die massgeblichen Grössen eines einfachen Stromkreises miteinander in Beziehung setzen und Gesetzmässigkeiten experimentell herleiten. ≡ Stromstärke, Spannung, Widerstand, Ohm'sches Gesetz	

			Querverweise
	d	» können die massgeblichen Grössen eines verzweigten Stromkreises miteinander in Beziehung setzen, Gesetzmässigkeiten experimentell herleiten sowie entsprechende Versuchsprotokolle anfertigen. ≡ Knoten- und Maschenregel	
	e	» können die Funktionsweisen von Elektromotor und Generator beschreiben.	TTG.2.B.1.5d TTG.2.B.1.5f

◀ Vorangehende Kompetenzen: NMG.5.2

3. Die Schülerinnen und Schüler können elektrische und elektronische Schaltungen untersuchen und analysieren.

Physik, Technik: Elektrische und elektronische Schaltungen

NT.5.3 Die Schülerinnen und Schüler ...

			Querverweise
3			
	a	» können Schalter, Dioden und veränderbare Widerstände sachgemäss in einen Stromkreis einbauen und die prinzipielle Funktionsweise beschreiben (z.B. Bimetallstreifen, Reedkontakt, Relais, Leuchtdiode, Fotowiderstand, Heiss- oder Kaltleiterwiderstand). ≡ Schaltplan, Vorwiderstand, Sperr- und Durchlassrichtung, Sensoren	TTG.2.B.1.5e
	b	» können einfache Anwendungsprobleme analysieren und eine entsprechende Schaltung entwerfen (z.B. Thermoschalter im Haarföhn oder Rauchmelder).	TTG.2.B.1.5e
	c	» können die Entwicklung der Halbleitertechnologie recherchieren und die Bedeutung für die Gesellschaft diskutieren.	
	d	» können einfache Transistorschaltungen bauen und analysieren (z.B. Alarmanlage oder Feuchtigkeitsmelder). ≡ Schalter, Verstärker, Steuer-, Arbeitsstromkreis » können die prinzipielle Funktionsweise von Halbleitern beschreiben. ≡ n- und -p-Leiter, Dotierung	TTG.2.B.1.5e

NT.6 Sinne und Signale erforschen

		Vorangehende Kompetenzen: NMG.4.1	Querverweise
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können Sinnesreize und deren Verarbeitung beschreiben, analysieren und beurteilen.**	
		Biologie: Sinnesorgane und Reizweiterleitung	
NT.6.1		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können den Bau und die Vielfalt der Sinnesorgane in Beziehung zur Lebensweise ausgewählter Tiere setzen (z.B. unterschiedliche Anordnung der Augen bei Fluchttieren und Raubtieren, Seitenlinienorgan der Fische).	
	b	» können beobachten, beschreiben und dokumentieren, wie ein bestimmter Reiz eine entsprechende Reaktion auslöst (z.B. Stimme und Körpergeruch führen zu Zuneigung oder Abneigung).	
	c	» können Reiz und Reaktion in das Zusammenspiel von Sinnesorgan, Nerven, Gehirn und Muskeln bzw. Drüsen einordnen. ≡ Reflex, unbewusste Reaktion, bewusste Reaktion	
	d	» können mit einfachen Versuchen nachweisen, dass jeder Mensch bzw. jedes Lebewesen die Welt anders wahrnimmt (z.B. unterschiedliche Farbwahrnehmungen in der Dämmerung, unterschiedliches Geschmacksempfinden der Zunge). ≡ Intersubjektive Wahrnehmung der Welt	

		Vorangehende Kompetenz: NMG.4.2, NMG.4.3	Querverweise
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Hören und Sehen analysieren.**	
		Biologie, Physik: Akustik und Hören, Optik und Sehen	
NT.6.2		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können die Schallausbreitung als fortschreitende Verdichtung der Luft beschreiben und mithilfe von entsprechenden Modellen erklären (z.B. grosse Spiralfeder, Magnete).	
	b	» können mögliche Hörschäden mit unterschiedlichen Schalleinwirkungen in Beziehung setzen (z.B. Trommelfellriss durch lauten Knall, Lücken im Hörbereich durch Dauerbeschallung) und entsprechendes Verhalten daraus ableiten.	BNE - Gesundheit
	c	» können die Funktionsweise des menschlichen Ohres beschreiben (z.B. Stereohören, Schallverstärkung, Frequenzverarbeitung, Hinhören/Weghören). » können die Funktionsweise des menschlichen Auges beschreiben (z.B. Stereosehen, Farbsehen, Akkommodieren).	
	d	» können Fehlsichtigkeiten und deren Korrekturen beschreiben (z.B. Kurz-, Weit- und Alterssichtigkeit).	

			Querverweise
		Vorangehende Kompetenzen: NMG.4.3	
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können optische Phänomene untersuchen.**	
NT.6.3		*Physik: Optik* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können die Eigenschaften von Konvex- und Konkavlinsen experimentell bestimmen und entsprechende Versuchsprotokolle anfertigen. ≡ Brennpunkt	
	b	» können die Entstehung von Spiegelbildern und Abbildungen mit Linsen mithilfe des Modells des Lichtstrahls resp. Lichtbündels erklären. » können den Aufbau von optischen Geräten darstellen und die wichtigsten Bestandteile benennen (z.B. Fernrohr, Mikroskop, Fotoapparat).	
	c	» können die Bedingungen für Totalreflexion experimentell bestimmen und ein Versuchsprotokoll anfertigen.	
	d	» können das Phänomen der optischen Hebung mithilfe des Strahlengangmodells erklären.	
	e	» können die Entstehung der Abbildung in/mit optischen Geräten mithilfe des Strahlengangmodells erklären (z.B. Fernrohr, Mikroskop, Fotoapparat).	

NT.7 Körperfunktionen verstehen

		Vorangehende Kompetenzen: NMG.1.4	Querverweise
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können Aspekte der Anatomie und Physiologie des Körpers erklären.**	
NT.7.1		*Biologie, (Chemie, Physik): Anatomie und Physiologie* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können ihren eigenen Körper sowie Funktions- und Strukturmodelle dazu nutzen, um das Zusammenspiel von Bau und Funktion des Bewegungsapparates zu analysieren (z.B. Biomechanik der Muskelansatzstellen). ≡ Biomechanik: Bau und Funktion des Bewegungsapparats	
	b	» können mithilfe ausgewählter Medien, Modelle oder realer Objekte das Zusammenspiel von Bau und Funktion eines inneren Organs analysieren (z.B. Physiologie der Lungenbläschen). ≡ Physiologie: Bau und Funktion innerer Organe	
	c	» können zum exemplarisch erarbeiteten Verständnis von Physiologie und Anatomie Gesetzmässigkeiten ableiten und diese erklären (z.B. Agonist - Antagonist, Röhrenknochen - Platte Knochen; Resorption benötigt grosse Oberfläche). ≡ anatomische und physiologische Gesetzmässigkeiten	

		Vorangehende Kompetenzen: NMG.1.4	Querverweise WAH.4.3
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Stoffwechselvorgänge analysieren und Verantwortung für den eigenen Körper übernehmen.**	
NT.7.2		*Biologie, (Chemie, Physik): Stoffwechselvorgänge* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können die Organe als Komponenten eines Systems erkennen, das die vier zentralen Stoffwechselvorgänge Aufnahme, Transport, Umwandlung und Abgabe umschliesst. ≡ Aufnahme: Lunge, Verdauungsorgane; Transport: Blut, Blutkreislauf, Herz; Umwandlung: Leber, Fettgewebe, Knochen, Muskeln, Hirn; Abgabe: Niere, Lunge Verdauungsorgane, Haut	
	b	» können körpereigene Phänomene mit Stoffwechselvorgängen erklären (z.B. unterschiedliche Gelbfärbung des Urins, Verdauungskoma). ≡ Aktion und Reaktion bei Stoffwechselvorgängen	
	c	» können Ergebnisse experimenteller Untersuchungen (z.B. Nährstoffnachweise in Lebensmitteln, Verdauung im Reagenzglas) dazu nutzen, um die Ansprüche des eigenen Körpers einzuschätzen und entsprechend zu handeln. ≡ Nährstoffexperimente, Ernährung, Bewegung, Schlaf	BNE - Gesundheit

		◀ Vorangehende Kompetenzen: NMG.1.5	Querverweise
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler verfügen über ein altersgemässes Grundwissen über die menschliche Fortpflanzung, sexuell übertragbare Krankheiten und Möglichkeiten zur Verhütung.**	BNE - Geschlechter und Gleichstellung ERG.5.3
NT.7.3		*Biologie: Menschliche Fortpflanzung* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» kennen die Wirk- und Anwendungsweise verschiedener Mittel und Methoden zur Empfängnisverhütung und können deren Risiken und Nebenwirkungen vergleichen. ≡ Fortpflanzung, Verhütung	
	b	» wissen um die Verantwortung beider Geschlechter für Empfängnis und Verhütung.	
	c	» kennen Krankheiten, die häufig sexuell übertragen werden, und können erläutern, wie man sich davor schützt. ≡ HIV, Geschlechtskrankheiten	
	d	» kennen altersgemässe Medien und Informationsquellen zur Sexualaufklärung.	

		◀ Vorangehende Kompetenzen: NMG.1.2	Querverweise
	4.	**Die Schülerinnen und Schüler können Massnahmen gegen häufige Erkrankungen beurteilen.**	BNE - Gesundheit
NT.7.4		*Biologie: Krankheit und Genese* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können verschiedene Verursacher von Erkrankungen unterscheiden und kennen prinzipielle Reaktionsweisen des Immunsystems (z.B. Antikörper blockieren Viren in der Blutbahn). ≡ Krankheitsverursacher: Viren, Bakterien, Pilze; Immunsystem	
	b	» können präventiv (z.B. Hände waschen, Impfung) und kurativ (z.B. körperliche Ruhe bei einer Grippe) angemessen auf häufige Erkrankungen reagieren. ≡ Prävention, Therapie	
	c	» können grundlegende Wirkungsweisen von Medikamenten verstehen (z.B. keine Wirkung ohne Nebenwirkung), unterscheiden und abgrenzen (z.B. gegenüber Placebo). ≡ Wirkung, Nebenwirkung	

NT.8 Fortpflanzung und Entwicklung analysieren

Vorangehende Kompetenz: NMG.2.4, NMG.2.5

Querverweise

1. Die Schülerinnen und Schüler können Artenvielfalt in Beziehung zur Evolutionstheorie setzen.

Biologie: Evolutionstheorie

NT.8.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3		
	a	» können Ordnungssysteme der Lebewesen hinterfragen und als Modelle erkennen (z.B. Stammbäume). ≡ Biologische Ordnungssysteme
	b	» können zentrale Prinzipien der Evolutionstheorie an Beispielen erkennen und Gesetzmässigkeiten nachvollziehen. ≡ Evolutionstheorie: Mutation, Rekombination, Selektion
	c	» können die Veränderlichkeit der Arten erfassen, auftretende Probleme benennen und begründete Vermutungen äussern (z.B. Was spricht dafür, dass Teichfrosch, Wasserfrosch und Seefrosch verschiedene Arten sind, was dagegen?). ≡ Artkonzept

Vorangehende Kompetenzen: NMG.2.3

Querverweise

2. Die Schülerinnen und Schüler können Wachstum und Entwicklung von Organismen erforschen und in Grundzügen erklären.

Biologie: Wachstum und Entwicklung

NT.8.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können mikroskopische Phänomene an Zellen beobachten, dokumentieren und deren Funktionen präsentieren (z.B. die Stadien des Zellzyklus in Zwiebelwurzelzellen zu mikroskopieren und zu erläutern). ≡ Zellen, Mikroskopieren
	b	» können Experimente zu Wachstum und Entwicklung von Pflanzen planen, durchführen und dokumentieren (z.B. Keimungs- und Wachstumsexperimente). ≡ Pflanzenwachstum, Pflanzenentwicklung, Experimentierprozess
	c	» können Informationen zu Zellteilung, -streckung und -differenzierung recherchieren und damit Ergebnisse von Keimungs- und Wachstumsexperimenten interpretieren. ≡ Zellteilung, Zellstreckung, Zelldifferenzierung

		Vorangehende Kompetenzen: NMG.2.3	Querverweise
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können Grundlagen der Genetik analysieren und erklären.**	
		Biologie: Genetik und Gentechnik	
NT.8.3		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3			
	a	» können den Zusammenhang von DNS, Genen, Proteinen und Merkmalsausprägungen darstellen. ≡ Molekulare Genetik: DNS, Gene, Proteine, Phäne	
	b	» können Ursachen und Wirkungen von Mutationen beschreiben und zur Erklärung von Merkmalsveränderungen herbeiziehen. ≡ Mutationen, gentechnische Veränderung, gentechnisch veränderte Organismen » können aus dem Grundverständnis der molekularen Genetik das Prinzip der Gentechnik ableiten.	
	c	» können die Gesetzmässigkeiten der Vererbung erkennen und zur Erklärung von Phänomenen herbeiziehen. ≡ Klassische Genetik: Wahrscheinlichkeit, Mendelsche Regel	

NT.9 Ökosysteme erkunden

Vorangehende Kompetenz: NMG.2.1, NMG.2.2

Querverweise: RZG.2.5, RZG.3.1

1. Die Schülerinnen und Schüler können aquatische Ökosysteme untersuchen und beurteilen.

Physik, Chemie, Biologie: Gewässerforschung

NT.9.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können mit geeigneten Instrumenten Daten über abiotische (z.B. Strömungsgeschwindigkeit, Wassertemperatur) und biotische Faktoren (z.B. Leitorganismen für Wassergüte wie Eintagsfliegenlarven) zu aquatischen Ökosystemen sammeln, ordnen und auswerten. ≡ Aquatisches Ökosystem, abiotische und biotische Faktoren	
	b	» können die Planung sowie die Durchführung der Beobachtungen und Experimente kriteriengeleitet prüfen und mögliche Optimierungen vorschlagen. ≡ Methodenkritik	
	c	» können vertiefende Informationen zu aquatischen Ökosystemen oder zum Wasser als Lebensgrundlage suchen, mit Modellen deuten und einschätzen. ≡ Nahrungskette, Nahrungsnetze, Konkurrenz	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen MI - Recherche und Lernunterstützung

Vorangehende Kompetenz: NMG.2.1, NMG.2.2

Querverweise: BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen, RZG.2.5

2. Die Schülerinnen und Schüler können Wechselwirkungen innerhalb und zwischen terrestrischen Ökosystemen erkennen und charakterisieren.

Physik, Chemie, Biologie: Ökosysteme

NT.9.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3			
	a	» können Wechselwirkungen zwischen mehreren terrestrischen Ökosystemen erkennen und beschreiben (z.B. Verinselung von Lebensräumen). ≡ terrestrisches Ökosystem	
	b	» können Untersuchungen zur Wechselwirkung zwischen Pflanzen und Böden planen, durchführen und auswerten (z.B. Veränderungen des pH-Wertes mit zunehmender Entfernung von einem Baumstamm, Zunahme des Sandanteils von der Bodenoberfläche in den Untergrund). ≡ Bodeneigenschaften und Zeigereigenschaften von Pflanzen » können auf der Basis der gesammelten Daten Schlussfolgerungen zu den vermuteten Wechselwirkungen innerhalb von terrestrischen Ökosystemen ziehen sowie diese gewichten und generalisieren.	
	c	» können Informationen und Informationsquellen zum Boden als Ressource einordnen, Schlussfolgerungen für eine nachhaltige Nutzung ziehen und diese beurteilen. ≡ Bodennutzung, Nährstoffkreisläufe	MI - Recherche und Lernunterstützung

			Querverweise
		Vorangehende Kompetenz: NMG.2.1, NMG.2.2, NMG.2.6	
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse des Menschen auf regionale Ökosysteme erkennen und einschätzen.**	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen WAH.3.2 RZG.2.5 RZG.3.1
		Biologie: Naturnutzung und Naturschutz	
NT.9.3		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können den eigenen Beobachtungen zum Einfluss des Menschen auf Ökosysteme Informationen aus verschiedenen Quellen gegenüberstellen und daraus Schlussfolgerungen ziehen (z.B. naturnahe und naturfremde Ufer, Nährstoffanreicherung in Gewässern). ≡ anthropogene Einflüsse	
	b	» können zum Einfluss des Menschen auf Ökosysteme verschiedene Perspektiven einnehmen und prüfen, welche langfristigen Folgen zu erwarten sind (z.B. intensive und extensive Bewirtschaftung, invasive Pflanzen und Tiere). ≡ Naturnutzung, Naturschutz Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	c	» können aufgrund von Fakten eigene Ideen und Visionen zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Natur entwickeln und begründen.	

Wirtschaft, Arbeit, Haushalt mit Hauswirtschaft

WAH.1 Produktions- und Arbeitswelten erkunden

			Querverweise
		Vorangehende Kompetenz: NMG.6.1, NMG.6.2	
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können über die individuelle und gesellschaftliche Bedeutung von Arbeit nachdenken.**	BO
		Bedeutung von Arbeit	
WAH.1.1		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können verschiedene Formen von Arbeit unterscheiden (z.B. Erwerbsarbeit, Haus-, Betreuungs- und Familienarbeit, Freiwilligenarbeit). ≡ Bezahlte und unbezahlte Arbeit	
	b	» können Informationen zur Zuschreibung von persönlichem und gesellschaftlichem Wert von Arbeit zusammentragen (z.B. Befragung, Literatur, Medien) sowie Gemeinsamkeiten und Unterschiede diskutieren (z.B. Verantwortlichkeit, Zuverlässigkeit, Pflichtbewusstsein und Sorgfalt beim Arbeiten; persönlicher Sinngehalt und soziale Anerkennung der Arbeit, wirtschaftliche Bedeutung).	MI - Recherche und Lernunterstützung
	c	» können Ursachen und Folgen erkennen und darlegen, die mit dem Abbruch einer Ausbildung (z.B. Berufslehre, Schule) oder mit Erwerbslosigkeit verbunden sind. ≡ Erwerbslosigkeit	
	d	» können sich über die Vereinbarkeit von Arbeitsformen informieren, Vor- und Nachteile von Arbeitszeitmodellen einschätzen und vergleichen (z.B. Erwerbsarbeit, Haus- und Familienarbeit, Freiwilligenarbeit, Vollzeit-, Teilzeitarbeit, Jobsharing, Arbeit auf Abruf). ≡ Arbeitszeitmodelle, Vereinbarkeit von Haus-, Familien und Erwerbsarbeit	

			Querverweise
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Anforderungen und Gestaltungsspielräume in Arbeitswelten vergleichen.**	
		Arbeitswelten	
WAH.1.2		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können Informationen zum Arbeitsalltag von Arbeitnehmer/innen und Arbeitgeber/innen zusammentragen (z.B. Aufgaben, Tätigkeiten, Verantwortung, Gestaltungsmöglichkeiten, Risiken, Lohn, Arbeitsumfeld, Leistungserwartungen, Veränderungen des Arbeitsplatzes, Besonderheiten) und diese Informationen mit eigenen Berufsvorstellungen vergleichen. ≡ Arbeitsalltag, Arbeitsbedingungen	
	b	» können familiäre, geschlechtsspezifische, soziale und kulturelle Einflüsse in Bezug auf Berufswahl und Arbeitsformen reflektieren (z.B. Vorstellungen zu geschlechtstypischen Berufen, Vorstellungen zu Haus- und Familienarbeit, Bereitschaft zur Freiwilligenarbeit). ≡ Vorstellungen von Arbeitsformen	
	c	» können sich am Beispiel eines Lehrvertrages über Rechte und Pflichten der Arbeitgeber/innen und Arbeitnehmer/innen informieren und Bedingungen für eine gute Zusammenarbeit benennen. ≡ Lehrvertrag	
	d	» können Gestaltungsspielräume in verschiedenen Arbeitswelten erkunden und vergleichen (z.B. Arbeitsorganisation, Arbeitszeiten, Verantwortungsbereiche, Weiterbildungsmöglichkeiten, berufliche Perspektiven).	

		Vorangehende Kompetenzen: NMG.6.3	Querverweise
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können die Produktion von Gütern und Dienstleistungen vergleichen und beurteilen.**	BNE - Wirtschaft und Konsum RZG.3.2.c RZG.3.2
WAH.1.3		*Produktion von Gütern und Dienstleistungen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können den Produktionsprozess von exemplarischen Gütern darstellen und die produktionsbedingte Wertschöpfung einschätzen. Produktionsprozess: Rohstoffgewinnung, Herstellung, Vertrieb, Ge-/Verbrauch, Entsorgung; Wertschöpfung Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	b	» können ökonomische, ökologische und soziale Überlegungen in der Güterproduktion bzw. der Bereitstellung von Dienstleistungen aus Sicht des Produzenten bzw. Anbieters beschreiben und Interessens- und Zielkonflikte erklären. Nachhaltigkeit: in der Güterproduktion, bei Dienstleistungen	
	c	» können unterschiedliche Produktionsweisen innerhalb einer Produktegruppe vergleichen (z.B. Kleider, tierische und pflanzliche Nahrungsmittel, elektronische Geräte) Produktionsweisen: landwirtschaftlich, handwerklich, industriell	
	d	» können anhand eines Unternehmens aufzeigen (z.B. Bäckerei, Schreinerei), wie Produktionsfaktoren zusammenspielen. Produktionsfaktoren: Wissen, Arbeit, Kapital, Boden	

WAH.2 Märkte und Handel verstehen - über Geld nachdenken

Vorangehende Kompetenzen: NMG.6.4

Querverweise

BNE - Wirtschaft und Konsum RZG.3.2.c

1. Die Schülerinnen und Schüler können Prinzipien der Marktwirtschaft aufzeigen.

Prinzipien der Marktwirtschaft

WAH.2.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3		
	a	» können einen einfachen Wirtschaftskreislauf an einem Beispiel konkretisieren (z.B. Pausenkiosk, Hofverkauf, Lebensmittelgeschäft) und das Zusammenspiel von Akteuren auf Märkten darstellen. ≡ Einfacher Wirtschaftskreislauf
	b	» können am Beispiel der Preisbildung das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage beschreiben. ≡ Angebot und Nachfrage
	c	» können Einflüsse auf die Preisbildung sowie Auswirkungen von Preisveränderungen erklären (z.B. Schwankungen in Produktion und Absatz, Wettbewerb). ≡ Preisbildung
	d	» können Einflussmöglichkeiten des Staates auf Märkte an Beispielen erklären (z.B. Steuern, Subventionen, Umweltabgaben). ≡ Marktintervention

Vorangehende Kompetenz: NMG.6.4, NMG.7.3

Querverweise

2. Die Schülerinnen und Schüler können die Bedeutung des Handels für die Verfügbarkeit von Gütern erklären.

Bedeutung des Handels

WAH.2.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3		
	a	» können Aufgaben von Handel und Handelsbetrieben beschreiben (z.B. Verteilung und Austausch von Gütern, Sicherstellung der Versorgung und Verfügbarkeit, Import und Export, Transport, Lagerung). ≡ Handelsfunktionen
	b	» können an exemplarischen Gütern das Zusammenspiel von Produktion und Handel beschreiben (z.B. globale Arbeitsteilung bei Kleidern, Lebensmitteln: Produktionsorte, Handelswege, personelle Ressourcen).
	c	» können sich über globale Warenströme und damit verbundene Anforderungen informieren (z.B. Transportarten- und kosten, Logistik, Import- und Export-Bestimmungen). ≡ globale Warenströme

		Querverweise
	Vorangehende Kompetenz: NMG.6.4, NMG.6.5	
	3. Die Schülerinnen und Schüler können einen verantwortungsvollen Umgang mit Geld entwickeln.	
	Umgang mit Geld	
WAH.2.3	Die Schülerinnen und Schüler ...	
3		
a	» können die Anforderungen einer selbstständigen Lebensführung erkennen sowie Herausforderungen und Handlungsspielräume bei unterschiedlichen finanziellen Ressourcen diskutieren. ≡ Lebensführungskosten	
b	» können ein Budget planen, sich über fixe und variable Kosten informieren, Auswirkungen von Einkommensveränderungen auf Handlungsspielräume und Sparmöglichkeiten aufzeigen (z.B. Taschengeld, Lehrlingslohn). ≡ Budgetplanung, fixe/variable Kosten	
c	» können Formen des Zahlungsverkehrs beschreiben und sich über Vertragsbedingungen informieren (z.B. Barzahlung, Überweisung, Online-Shopping, Kreditkarte, Kleinkredit, Leasing). ≡ Formen des Zahlungsverkehrs	
d	» können Ursachen von Jugendverschuldung sowie der Schuldenspirale erklären und präventive Handlungsmöglichkeiten aufzeigen und diskutieren. ≡ Verschuldung: Kredite, Zahlungsrückstände, Kontoüberzug, Steuerpflicht	
e	» können Möglichkeiten zum verantwortungsvollen Umgang mit eigenen finanziellen Ressourcen, eigenen Bedürfnissen und der Vielfalt an Marktanbietern und Marktangeboten diskutieren.	

WAH.3 Konsum gestalten

Vorangehende Kompetenz: NMG.6.4, NMG.6.5

Querverweise: BNE - Wirtschaft und Konsum

1. Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse auf die Gestaltung des Konsumalltages erkennen.

Einflüsse auf Konsum

WAH.3.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können Lebensstile vergleichen und Gemeinsamkeiten und Unterschiede beschreiben (z.B. Eigentum, Gewohnheiten, Ressourcenverbrauch, Umgang mit Wahlfreiheit, Werthaltungen). ≡ Wohlstand, Lebensstile, Lebensvorstellungen	
	b	» können unterschiedliche Einflüsse auf die Gestaltung des Konsumalltages erkennen und benennen, sowie deren Bedeutung für das eigene Konsumieren reflektieren (z.B. Marktangebot, finanzielle Ressourcen, Medien, soziales Umfeld).	
	c	» können bei Konsumgütern ausgewählte Marketingstrategien untersuchen und deren Einfluss auf Konsumentscheidungen diskutieren (z.B. Werbe- und Verkaufsstrategien, Marken). ≡ Marketingstrategien	

Vorangehende Kompetenzen: NMG.6.5

Querverweise: BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen NT.9.3

2. Die Schülerinnen und Schüler können Folgen des Konsums analysieren.

Konsumfolgen

WAH.3.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können auf der Grundlage von Informationen (z.B. aktuelle Studien, Fachartikel, Zeitungsberichte) die Wirkung alltäglicher Konsumsituationen auf die Umwelt reflektieren (z.B. Ökobilanz). ≡ Einsatz von Ressourcen: Rohstoffe, Energie, Wasser; Entsorgung	MI - Recherche und Lernunterstützung
	b	» können ökonomische, ökologische oder soziale Folgen des Konsums aus verschiedenen Perspektiven betrachten (z.B. Konsument, Produzent, Arbeitnehmer, Gesellschaft). ≡ Folgen des Konsums: ökonomisch, ökologisch, sozial	
	c	» können anhand des Produktlebenszyklus von Gütern aufzeigen, welche ökonomischen, ökologischen und sozialen Überlegungen in Konsumentscheidungen einfliessen. ≡ Produktelebenszyklus: Rohstoffgewinnung, Herstellung, Vertrieb, Ge-/Verbrauch, Entsorgung	
	d	» können erklären, wie persönliche Entscheidungen Folgen des Konsums beeinflussen.	

		◀ Vorangehende Kompetenz: NMG.6.4, NMG.6.5	Querverweise
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können kriterien- und situationsorientierte Konsumentscheidungen finden.**	BNE - Wirtschaft und Konsum
WAH.3.3		*Konsumentscheidungen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können Konsumangebote unter Berücksichtigung von Produktinformationen und weiteren Kriterien vergleichen (z.B. Materialeigenschaften, Praktikabilität; ökologische Kriterien bei Herstellung, Nutzung, Entsorgung). ≡ Kriterienorientierter Angebotsvergleich	
	b	» können ausgehend von Situation und Bedarf sowie den Konsumangeboten eine an Kriterien orientierte Kaufentscheidung ableiten. ≡ Situationsanalyse, Bedarfsanalyse	
	c	» können zu unterschiedlichen Konsumgütern und Situationen Informationen recherchieren und so relevante Kriterien für Kaufentscheidungen zusammenstellen.	MI - Recherche und Lernunterstützung

WAH.4 Ernährung und Gesundheit - Zusammenhänge verstehen und reflektiert handeln

Vorangehende Kompetenzen: NMG.1.2

Querverweise

BNE - Gesundheit
ERG.5.1

1. Die Schülerinnen und Schüler können das Zusammenspiel unterschiedlicher Einflüsse auf die Gesundheit erkennen und den eigenen Alltag gesundheitsfördernd gestalten.

Gesundheit als Ressource

WAH.4.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können den Zusammenhang unterschiedlicher Einflüsse auf die Gesundheit erklären (z.B. Ernährung, Bewegung, Entspannung, Körperhaltung, Arbeitsbedingungen, Belastungen).
	b	» können im Alltag Bedingungen, Situationen und Handlungsweisen erkennen und benennen, die für die Gesundheit eine förderliche bzw. abträgliche Wirkung haben (z.B. Genuss, Sucht, Bewegung). ≡ Gesundheitsfaktoren
	c	» erkennen Gesundheit als Ressource und können sowohl Herausforderungen als auch Strategien für deren Erhaltung benennen.
	d	» können den Einfluss von politischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Faktoren auf gesundheitsfördernde Lebensbedingungen von Menschen erklären (z.B. Wohnumfeld, Arbeitsplatzbedingungen, Höhe des Einkommens).

Vorangehende Kompetenzen: NMG.1.3

Querverweise

2. Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse auf die Ernährung erkennen und Essen und Trinken der Situation entsprechend gestalten.

Essen und Trinken

WAH.4.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können soziale und kulturelle Aspekte beim Essen und Trinken erkennen und deren Einflüsse auf die Entwicklung von Essverhalten reflektieren (z.B. familiäre Gewohnheiten, Peers, Werbung, kulturelle Eigenheiten in Bezug auf Wahl von Nahrungsmitteln und Zubereitung von Mahlzeiten). ≡ Esskulturelle Aspekte	FS1E.6.A.1.c FS2F.6.A.1.c FS3I.6.A.1.c
	b	» können Nahrungsmittel über die Sinne vergleichen (z.B. Aussehen, Geruch, Geschmack bei Orangensaft), sensorische Eigenschaften beschreiben (z.B. Farbton, Geruchsintensität, Süssegrad) und Vermutungen formulieren, wie Unterschiede entstehen. ≡ Nahrungsmittel-Sensorik	
	c	» können Handlungsmöglichkeiten für gesundheitsförderndes Essen und Trinken erkennen sowie Anforderungen bei der Umsetzung diskutieren (z.B. täglicher Flüssigkeitsbedarf, Umgang mit zuckerhaltigen Getränken). ≡ Mahlzeitengestaltung, Getränkewahl	
	d	» können Essen und Trinken unterschiedlichen Situationen anpassen und variantenreich gestalten.	

Vorangehende Kompetenzen: NMG.1.3

Querverweise

BNE - Wirtschaft und Konsum NT.7.2

3. Die Schülerinnen und Schüler können Nahrung kriterienorientiert auswählen.

Auswahl von Nahrung

WAH.4.3 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können die Wahl von Nahrung aus gesundheitlicher Perspektive beurteilen und Handlungsalternativen formulieren. ≡ Ernährungsempfehlungen: Nahrungsmittelgruppen, Nahrungsbedarf, Nährstoffe, Energiebalance
	b	» können Informationen aus Lebensmittelkennzeichnungen erschliessen und das Angebot hinsichtlich unterschiedlicher Aspekte beurteilen (z.B. Gesundheit, Haltbarkeit, Lagerung, Herkunft, Produktion, Ökologie, Zertifizierung). ≡ Lebensmittelkennzeichnung
	c	» können die Auswahl von Nahrung auf Ernährungsempfehlungen abstützen, dabei Interessenskonflikte und unterschiedliche Werthaltungen erkennen und diskutieren.

Vorangehende Kompetenzen: NMG.1.3

Querverweise

4. Die Schülerinnen und Schüler können Nahrung unter Berücksichtigung gesundheitlicher Aspekte zubereiten.

Nahrungszubereitung

WAH.4.4 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können im Umgang mit Nahrung die Wirkung von Mikroorganismen berücksichtigen (z.B. Haltbarkeit, Hygiene, Zubereitung). ≡ Hygiene im Umgang mit Nahrungsmitteln, Mikroorganismen
	b	» können Gerichte mithilfe eines Rezeptes selbstständig zubereiten.
	c	» können Eigenschaften von Nahrungsmitteln bei der Verarbeitung und Zubereitung berücksichtigen (z.B. Erhalt von Geschmack, Konsistenz, Nährwert; Veränderung durch Temperatur, Wasser, Fett). ≡ Nahrungsmittelgerechte Zubereitung
	d	» können Gerichte unter Berücksichtigung von gesundheitlichen und ökologischen Aspekten auswählen und zubereiten (z.B. Energie- und Nährwert von Nahrungsmitteln, nährstofferhaltende Zubereitung, saisonale Nahrungsmittel).
	e	» können Mahlzeiten situationsangepasst planen und zubereiten (z.B. wenig Zeit für die Nahrungszubereitung, Berücksichtigung von Nahrungsmittelunverträglichkeiten, vorhandene Nahrungsmittel verwerten, finanzielle Möglichkeiten). ≡ Mahlzeitenplanung

		◀ Vorangehende Kompetenzen: NMG.1.3	Querverweise
	5.	**Die Schülerinnen und Schüler können globale Herausforderungen der Ernährung von Menschen verstehen.**	BNE - Wirtschaft und Konsum RZG.3.2.c
WAH.4.5		*Globale Herausforderungen der Ernährung* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können an exemplarischen Lebensmitteln globale Zusammenhänge der Lebensmittelproduktion aufzeigen (z.B. Produktionsstandorte, Produktionsprozesse, Umgang mit Ressourcen wie Luft, Boden, Wasser, Arbeits- und Einkommensbedingungen). ≡ weltweite Produktion und Verteilung von Lebensmitteln	
	b	» können Lebensmittelangebote nach lokalen und globalen Wirkungen analysieren (z.B. Fleisch, Fisch, Gemüse, Früchte).	
	c	» setzen sich mit Fragen der zukünftigen Ernährungssicherung einer steigenden Weltbevölkerung auseinander. ≡ weltweite Ernährungssicherung	
	d	» können Handlungsmöglichkeiten als Beitrag zur weltweiten Ernährungssicherung diskutieren.	

WAH.5 Haushalten und Zusammenleben gestalten

			Querverweise
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können Arbeiten des privaten Alltags situativ planen sowie zielgerichtet und effizient durchführen.**	
WAH.5.1		*Planung und Durchführung von Alltagsarbeiten* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können die Vielfalt der Arbeiten eines Haushaltes benennen, sich über Anforderungen einer situations- und sachgerechten Arbeitsausführung informieren und diese ausprobieren. ≡ Haushaltsarbeiten	
	b	» können alltägliche Arbeiten planen und realisieren, gezielt mit Ressourcen, Geräten und Werkzeugen umgehen und dabei Sicherheitsaspekte berücksichtigen (z.B. Nahrungszubereitung, Reinigungsarbeiten, Textilpflege). ≡ Arbeitsplanung, Arbeitsausführung: Ressourcen, Sicherheit	
	c	» können alltägliche Arbeiten organisiert und effizient ausführen (z.B. Arbeitsverteilung und -koordination im Team, Geräteeinsatz bei der Nahrungszubereitung). ≡ Arbeitsorganisation: Vor-, Haupt- und Nacharbeiten; Arbeitseffizienz	
	d	» können exemplarische Alltagsarbeiten eines Haushaltes ausführen, Arbeitsergebnisse reflektieren und optimieren (z.B. Unterhalts-, Reinigungs-, Organisationsarbeiten; Reinigungsmaterialien).	
	e	» können bei alltäglichen Arbeiten (z.B. Planung und Zubereitung von Mahlzeiten) der Situation angepasst zwischen verschiedenen Handlungsalternativen abwägen, den Entscheid erproben und Erfahrungen reflektieren (z.B. bei kurzer Mittagspause, spontanem Dazukommen von Gästen).	

			Querverweise
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können soziale, rechtliche und ökonomische Aspekte im Alltag und im Zusammenleben recherchieren.**	
WAH.5.2		*Soziale, rechtliche, ökonomische Aspekte im Alltag* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3			
	a	» können sich bei Miet- und Kaufverträgen über vertragliche Bedingungen informieren und rechtliche sowie finanzielle Verpflichtungen einschätzen (z.B. Wohnungsmiete, Online-Shopping, Kleinkredite, Leasing, Reparaturen, Abonnements, Reisen). ≡ Miet- und Kaufvertrag	
	b	» können unterschiedliche Formen des Zusammenlebens beschreiben, deren Chancen und Herausforderungen in der Gestaltung des Alltags diskutieren (z.B. Wohngemeinschaft, traditionelle Familie, Alleinerziehende, Patchworkfamilie). ≡ Vielfalt von Lebensformen	
	c	» können Überlegungen zu Sicherheit und Vorsorge im Umgang mit Risiken des täglichen Lebens formulieren (z.B. obligatorische und freiwillige Versicherungen, finanzielle Reserven). ≡ Vorsorge	

			Querverweise
	d	» können sich über Informations- und Beratungsangebote von Fachstellen und Institutionen erkundigen (z.B. bei persönlichen, rechtlichen, finanziellen Fragen und Problemen).	
	e	» können Versicherungsangebote im Hinblick auf Versicherungsleistung und Vertragsbedingungen untersuchen und vergleichen (z.B. Abstimmung von Situationsanforderung und Umfang der Versicherung, Rechte und Pflichten durch Vertragsunterzeichnung; bei Haushalt- und Privathaftpflichtversicherung, Unfall-und Krankenversicherung, Fahrzeugversicherung, Reiseversicherung). ≡ Versicherungen: obligatorische, freiwillige	

Räume, Zeiten, Gesellschaften mit Geografie, Geschichte

RZG.1 Natürliche Grundlagen der Erde untersuchen

		◀ Vorangehende Kompetenz: NMG.2.5, NMG.4.5	Querverweise
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können die Erde als Planeten beschreiben.**	
RZG.1.1		*Geografie: Planet Erde* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können Merkmale der Erde als Planeten beschreiben. ≡ Gestalt der Erde, Neigung der Erdachse, Rotation, Erdrevolution	
	b	» können Phänomene erklären, die sich aus Stellung und Bewegung der Erde im Sonnensystem ergeben. ≡ Jahreszeiten, Tageslängen, Zeitzonen	
	c	» können verschiedene Weltbilder zeitlich und räumlich einordnen. ≡ Weltbilder	

		◀ Vorangehende Kompetenzen: NMG.4.4	Querverweise
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Wetter und Klima analysieren.**	
RZG.1.2		*Geografie: Wetter und Klima* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können verschiedene Landschaftszonen beschreiben und ihnen die sie kennzeichnenden klimatischen Grundlagen (z.B. Klimadiagramme) zuordnen. ≡ Kalte Zone, gemässigte Zone, Subtropenzone und Tropenzone; Höhenstufen; kontinentale und ozeanische Lage	
	b	» können Grosswetterlagen und grossräumige Windsysteme benennen und die daraus entstehenden typischen Wetterabläufe erklären. ≡ tropische Zirkulation; europäische Grosswetterlagen: Föhn, Frontverlauf, Bise	
	c	» können sich über den Klimawandel informieren, Ursachen erläutern und Auswirkungen des Klimawandels auf verschiedene Regionen der Welt, insbesondere die Schweiz, einschätzen. ≡ Treibhauseffekt; Extremereignisse: Hochwasser	
	d	» können die aktuelle Situation in die Klimaentwicklung einordnen sowie Beiträge zur Begrenzung des Klimawandels in der Zukunft formulieren.	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen

		◀ Vorangehende Kompetenz: NMG.2.5, NMG.4.4	Querverweise
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können Naturphänomene und Naturereignisse erklären.**	
RZG.1.3		*Geografie: Naturphänomene und Naturereignisse* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können Naturphänomene und Naturlandschaften (z.B. Glazial-, Auen-, Vulkanlandschaft) beschreiben und deren Entstehung als Ergebnis endogener und exogener Prozesse erklären. ≡ Plattentektonik, Erosion, Ablagerung	
	b	» können sich über aktuelle Naturereignisse informieren und deren Ursachen erklären. ≡ Vulkanismus, Erdbeben, Murgang, Felssturz	
	c	» können die Auswirkungen von Naturereignissen auf Lebenssituationen von Menschen und auf die Umwelt benennen und einschätzen.	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen
	d	» können Naturlandschaften und Spuren von Naturereignissen an ausserschulischen Lernorten erkennen und untersuchen. Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	

		◀ Vorangehende Kompetenz: NMG.2.2, NMG.3.2, NMG.3.3, NMG.6.3	Querverweise
	4.	**Die Schülerinnen und Schüler können natürliche Ressourcen und Energieträger untersuchen.**	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen NT.4.1
RZG.1.4		*Geografie: Rohstoffe und Energieträger* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können für den Menschen wichtige natürliche Ressourcen (z.B. Gesteine, mineralische Rohstoffe, Wasser, Boden) und deren Nutzung nennen. ≡ Rohstoff, Ressource	
	b	» können zwischen erneuerbaren und nicht-erneuerbaren Energieträgern unterscheiden (z.B. Sonnenstrahlen, Wasserkraft, Erdöl, Holz) und deren Vor- und Nachteile vergleichen. ≡ Energieträger	
	c	» können Auswirkungen analysieren, die durch die Gewinnung, den Abbau und die Nutzung natürlicher Ressourcen auf Mensch und Umwelt entstehen.	
	d	» können Probleme benennen, die sich aus dem begrenzten Vorkommen von natürlichen Ressourcen ergeben und daraus entstehende Interessenskonflikte untersuchen.	
	e	» reflektieren das eigene Verhalten im Hinblick auf einen nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen.	BNE - Wirtschaft und Konsum

RZG.2 Lebensweisen und Lebensräume charakterisieren

Vorangehende Kompetenz: NMG.7.3, NMG.7.4

Querverweise: BNE - Globale Entwicklung und Frieden

1. Die Schülerinnen und Schüler können Bevölkerungsstrukturen und -bewegungen erkennen und einordnen.

Geografie: Bevölkerung und Migration

RZG.2.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können Bevölkerungsverteilungen und -entwicklungen in ausgewählten Regionen der Welt beschreiben und anhand von Bevölkerungsdiagrammen vergleichen. ≡ Globales Bevölkerungswachstum	
	b	» können aktuelle Bevölkerungsbewegungen erkennen, diese räumlich und zeitlich strukturieren sowie Gründe für Migration erklären. ≡ Migration in die Schweiz; wirtschaftliche, soziale, ökologische und politische Migrationsgründe Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	c	» können diskutieren, welche Auswirkungen Migration auf die betroffenen Personen und die Aufnahmegesellschaft hat. Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	

Vorangehende Kompetenz: NMG.7.1, NMG.7.2, NMG.7.4

Querverweise: BNE - Globale Entwicklung und Frieden; ERG.5.5

2. Die Schülerinnen und Schüler können Lebensweisen von Menschen in verschiedenen Lebensräumen vergleichen.

Geografie: Lebensweisen und Ungleichheiten

RZG.2.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können eigene Vorstellungen von vertrauten und fremden Lebensweisen darstellen, mit anderen vergleichen und ordnen. ≡ Mental Maps	
	b	» können vergangene und gegenwärtige Lebensweisen in verschiedenen Räumen untersuchen, charakterisieren und vergleichen. ≡ Daseinsgrundfunktionen	FS1E.6.C.1.d FS2F.6.C.1.d FS3I.6.C.1.c
	c	» können soziale Ungleichheiten beschreiben, deren Ursachen erklären und Lebensbedingungen in verschiedenen Lebensräumen bewerten. ≡ Armut, Hunger, Bildung	
	d	» können Auswirkungen von sozialen Ungleichheiten untersuchen, Massnahmen zu deren Verringerung beurteilen (z.B. Millenniumsziele, Entwicklungszusammenarbeit) und entsprechende eigene Ideen entwickeln.	

		Vorangehende Kompetenz: NMG.7.4, NMG.8.1, NMG.8.2, NMG.8.3	Querverweise
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können die Dynamik in städtischen und ländlichen Räumen analysieren.**	
RZG.2.3		*Geografie: Dynamik in Stadt und Land* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können ihre Vorstellungen von städtischen und ländlichen Räumen darstellen, mit anderen vergleichen und hinterfragen.	
	b	» können Merkmale und Funktionen von städtischen und ländlichen Räumen erkennen und vergleichen. ≡ Zentrums-, Erholungs-, Wohnfunktion, Bevölkerungsverteilung, Nationalitäten	
	c	» können Entwicklungen und Veränderungen in städtischen und ländlichen Räumen untersuchen und benennen. ≡ Agglomeration, Siedlungsentwicklung, Verstädterung, Landflucht, Push/Pullfaktoren, Segregation Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	d	» können Wechselwirkungen zwischen städtischen und ländlichen Räumen hinterfragen und daraus resultierende Auswirkungen auf Mensch und Umwelt ableiten.	BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte

		Vorangehende Kompetenz: NMG.7.3, NMG.8.2	Querverweise BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen
	4.	**Die Schülerinnen und Schüler können Mobilität und Transport untersuchen.**	
RZG.2.4		*Geografie: Mobilität und Transport* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können an Beispielen aus der Schweiz und im weltweiten Kontext die Entwicklung des Transports von Personen und Gütern, sowie die Entwicklung der Nachrichtentechnik analysieren.	
	b	» können die Auswirkungen von Transport und Mobilität auf Mensch, Umwelt und Raumstrukturen untersuchen und benennen. ≡ öffentlicher Verkehr, Individualverkehr Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	c	» kennen Kriterien für ein nachhaltiges und sicheres Mobilitätsverhalten und können diese für die Reflexion des eigenen Mobilitätsverhaltens anwenden.	

Vorangehende Kompetenz: NMG.7.3, NMG.8.2

5. Die Schülerinnen und Schüler können die Bedeutung des Tourismus einschätzen.

Querverweise

BNE - Wirtschaft und Konsum
BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen
NT.9.1
NT.9.2
NT.9.3
KLP

Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.

Geografie: Tourismus

RZG.2.5 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können das Verhalten von Tourist/innen beschreiben und im Vergleich mit statistischen Kennzahlen einordnen (z.B. Destinationen, Zweck, Dauer, Form, Übernachtung, Verkehrsmittel).	
	b	» können Formen des Tourismus am Beispiel des Schweizer Alpenraumes und des Mittelmeerraumes beschreiben sowie die wirtschaftliche Bedeutung für ausgewählte Regionen charakterisieren. ≡ Individualtourismus, Massentourismus, sanfter Tourismus	
	c	» können den Einfluss touristischer Aktivitäten auf Gebirgs- und Küstenregionen einschätzen und deren Auswirkungen für Mensch und Umwelt benennen. ≡ Winter- und Sommertourismus, Verkehr, Infrastruktur, Landschaftsveränderungen	
	d	» können die Anliegen des nachhaltigen Tourismus erklären und reflektieren sie in Bezug auf die eigene Feriengestaltung.	

RZG.3 Mensch-Umwelt-Beziehungen analysieren

Vorangehende Kompetenz: NMG.2.1, NMG.2.2, NMG.2.5, NMG.2.6, NMG.8.2, NMG.8.3

Querverweise

BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen
NT.9.1
NT.9.3

1. Die Schülerinnen und Schüler können natürliche Systeme und deren Nutzung erforschen.

Geografie: Natürliche Systeme

RZG.3.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können natürliche Systeme charakterisieren und räumlich einordnen. ≡ Regenwald, Meer, Arktis/Antarktis, Gebirge, Wüsten, Städte
	b	» können Nutzungsformen natürlicher Systeme (z.B. Landwirtschaft, Fischfang, Rohstoffgewinnung, Tourismus, Besiedlung) untersuchen und den Nutzungswandel im Verlauf der Zeit beschreiben. ≡ Kulturlandschaftswandel in der Schweiz
	c	» können die Auswirkungen der Nutzung natürlicher Systeme auf das Landschaftsbild und den Verbrauch natürlicher Ressourcen ableiten. ≡ Desertifikation, Waldrodung, Bewässerung
	d	» können sich über Interessenskonflikte bei der Nutzung natürlicher Systeme informieren, diese abwägen und Eingriffe des Menschen in natürliche Systeme bewerten.
	e	» können Schutzmassnahmen von natürlichen Systemen bewerten (z.B. Nationalparks, Umweltlabels, Kampagnen) und über mögliche nachhaltige Nutzungen nachdenken.

Vorangehende Kompetenz: NMG.1.3, NMG.6.3, NMG.7.4, NMG.8.2

Querverweise

BNE - Wirtschaft und Konsum
WAH.1.3

2. Die Schülerinnen und Schüler können wirtschaftliche Prozesse und die Globalisierung untersuchen.

Geografie: Wirtschaftsgeografie und Globalisierung

RZG.3.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3			
	a	» können verschiedene Wirtschaftsräume beschreiben und unterscheiden. ≡ Agrarräume, Industrieregionen, Dienstleistungszentren	
	b	» können landwirtschaftliche Produktionsformen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Landschaft, den Verbrauch natürlicher Ressourcen und die Arbeitssituation der Menschen vergleichen und einschätzen sowie regionale und globale Verflechtungen erläutern. ≡ Landwirtschaftliche Produktionsformen: Berglandwirtschaft, Plantage	
	c	» können die Produktion von industriellen Gütern und die Bereitstellung von Dienstleistungen hinsichtlich ihrer räumlichen und sozialen Auswirkungen untersuchen, sowie regionale und globale Verflechtungen erläutern. ≡ Bedarf an Ressourcen wie Boden, Wasser, Arbeitskräfte	WAH.1.3 WAH.2.1 WAH.4.5

Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.

		Querverweise
d	» können räumliche Veränderungen beschreiben, die sich aufgrund des Strukturwandels ergeben haben (z.B. Landwirtschaft - Industrie - Dienstleistung). ≡ Umnutzung und Aufwertung ehemaliger Industriezentren; Rolle der Kommunikationsmedien	
e	» setzen sich mit der nachhaltigen Produktion von Gütern auseinander und können Erkenntnisse in Bezug auf das eigene Verhalten reflektieren.	

		Querverweise
	◀ Vorangehende Kompetenz: NMG.10.5, NMG.8.2, NMG.8.3	
	3. Die Schülerinnen und Schüler können Prozesse der Raumplanung nachvollziehen.	Querverweise BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte
RZG.3.3	*Geografie: Raumplanung* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3		
a	» können die gesellschaftliche Bedeutung geografischer und raumplanerischer Fragestellungen in Medien erkennen, sie auswerten und darüber diskutieren.	MI.1.2.h
b	» können fachliche Grundlagen bei raumplanerischen Prozessen erarbeiten (z.B. Siedlungsraumgestaltung, Umzonung), verschiedene Positionen dazu nennen und sich eine eigene Meinung bilden. ≡ Raumplanung, Zersiedlung, Landschaftsschutz, nachhaltige Raumentwicklung Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen

RZG.4 Sich in Räumen orientieren

		Vorangehende Kompetenzen: NMG.8.4	Querverweise
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können Orte lokalisieren.**	
RZG.4.1		*Geografie: Topografie und Orientierungsraster* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können zu Lernsituationen passende Orte auf Karten, analogen und digitalen Globen sowie Satellitenbildern in verschiedenen Massstabsebenen einzeichnen und auffinden. ≡ Kontinente, Ozeane, Gebirge, Länder, Ortschaften, Gewässer, Grosslandschaften	MI - Recherche und Lernunterstützung MI - Produktion und Präsentation
	b	» können die Lage von ausgewählten Orten mithilfe von Raummerkmalen geografisch charakterisieren (z.B. am Meer, im Alpenvorland, in aridem Gebiet).	
	c	» können Orte in räumliche Orientierungsraster einordnen. ≡ Gradnetz, Vegetationszonen, Plattengrenzen; Wirtschaftsräume	

		Vorangehende Kompetenzen: NMG.8.4	Querverweise
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Karten und Orientierungsmittel auswerten.**	
RZG.4.2		*Geografie: Karten und Orientierungsmittel* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können verschiedene Kartendarstellungen (z.B. euro- oder polzentriert, verzerrte Kartogramme) beschreiben und vergleichen.	
	b	» können verschiedene Karten und Orientierungsmittel zur Beantwortung von Fragestellungen nutzen und auswerten. ≡ Orientierungsmittel: Sachtext, Bild, Blockbild, Profil, Statistik, Diagramm, Modell Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	MI - Recherche und Lernunterstützung MI - Recherche und Lernunterstützung
	c	» können Kartenskizzen und einfache Karten zeichnen.	
	d	» können räumliche Situationen und Problemstellungen in Modellen darstellen (z.B. Tellurium, Sandkasten, Grundwassermodell) und mithilfe einfacher Experimente untersuchen.	

		Vorangehende Kompetenzen: NMG.8.5	Querverweise
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können sich im Realraum orientieren.**	
RZG.4.3		*Geografie: Orientierung im Realraum* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können mithilfe von Karten und Orientierungsmitteln den eigenen Standort bestimmen sowie Orte und Objekte im Realraum auffinden. Koordinaten	
	b	» können sich mithilfe von Orientierungsmitteln (z.B. Kompass, GPS, Rallyekarte, Verkehrsnetzplan) im Realraum fortbewegen.	MI - Recherche und Lernunterstützung MI - Recherche und Lernunterstützung BS.1.A.1.3f
	c	» können einfache Kartierungen zu ausgewählten Fragestellungen im Realraum vornehmen.	

RZG.5 Schweiz in Tradition und Wandel verstehen

		Vorangehende Kompetenz: NMG.10.4, NMG.9.2	Querverweise
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können Entstehung und Entwicklung der Schweiz erklären.**	
	RZG.5.1	*Geschichte: Schweizer Geschichte* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können wichtige Ereignisse aus Entstehung und Entwicklung der Eidgenossenschaften kurz erklären und berühmten Bildern zuordnen. Ursprungsmythen, Eidgenossenschaften, Gegensatz Stadtorte-Landorte, Konfessionelle Spaltung Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	b	» können Entstehung und Entwicklung der Schweiz als Bundesstaat schildern und in einen europäischen Zusammenhang stellen. Helvetik, Bundesstaat, Nation	BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte
	c	» können zu einem wichtigen Ereignis der Schweizer Geschichte im 20. Jahrhundert Ursachen, Verlauf und Folgen aufzeigen. Schweiz während der Zeit der Weltkriege; Landesstreik; Schweiz im Kalten Krieg, in der Hochkonjunktur; Frauenstimmrecht Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	ERG.3.2.c
	d	» können zu ausgewählten Veränderungen in der Schweiz der letzten 200 Jahre selbstständig Materialien finden und damit die Veränderungen veranschaulichen (z.B. Umwelt, Alltag, Geschlecht, Migration, Religion).	MI.1.3.f ERG.3.2.c

Vorangehende Kompetenzen: NMG.9.2

Querverweise

BNE - Wirtschaft und Konsum

2. Die Schülerinnen und Schüler können aufzeigen, wie Menschen in der Schweiz durch wirtschaftliche Veränderungen geprägt werden und wie sie die Veränderungen gestalten.

Geschichte: Schweizer Geschichte

RZG.5.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3

a » können die Entwicklung der Erwerbssektoren am Beispiel der Schweiz aufzeigen und erläutern (z.B. Veränderungen der Anzahl Bauernhöfe in der Schulgemeinde, Entwicklung der Anzahl Beschäftigten in den drei Erwerbssektoren im 19. und 20. Jahrhundert in der Schweiz). ≡ Wandel von der Agrar- zur Industrie- und zur Dienstleistungsgesellschaft; Schweiz als Auswanderungs- und Einwanderungsland

b » können die Veränderung eines Berufs im Laufe der Zeit darstellen (z.B. mit Bild-, Textquellen). ≡ Technischer Fortschritt

c » können Auswirkungen von wirtschaftlichen Veränderungen auf einzelne Menschen erklären (z.B. Technisierung, Inflation, Hochkonjunktur, Energieknappheit).

Vorangehende Kompetenzen: NMG.9.2

Querverweise

3. Die Schülerinnen und Schüler können das Alltagsleben von Menschen in der Schweiz in verschiedenen Jahrhunderten vergleichen.

Geschichte: Schweizer Geschichte

RZG.5.3 Die Schülerinnen und Schüler ...

3

a » können die Veränderungen eines Ortes im Verlaufe der Zeit dokumentieren und erklären (z.B. Schulhaus, Dorfplatz, Stadtbild, Strasse, Tal). ≡ Schulgeschichte, Orts- und Regionalgeschichte

Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.

b » können einzelne Aspekte des Alltagslebens aus verschiedenen Zeiten vergleichen und Ursachen von Veränderungen benennen (z.B. Wohnen, Ernährung, Freizeit). ≡ Alltagsgeschichte

Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.

			Querverweise
	c	» können einzelne Schweizerinnen und Schweizer porträtieren, die einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung des Zusammenlebens oder der sozialen Gerechtigkeit in der Schweiz und der Welt geleistet haben (z.B. Niklaus von Flüe, Huldrych Zwingli, Guillaume-Henri Dufour, Alfred Escher, Emilie Kempin-Spyri, Henry Dunant, Marie Heim-Vögtlin, Robert Grimm, Denis de Rougemont, Henri Guisan, Gertrud Kurz, Emilie Lieberherr). ≡ Kulturelle und religiöse Minderheiten, Gerechtigkeit, Zivilcourage Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung
	d	» können eine Quelle oder eine Darstellung zum Alltag eines Menschen in der Schweiz in einer Bibliothek oder einem Archiv finden, lesen und analysieren (z.B. zu Familie, Gesundheit, Mobilität).	MI - Recherche und Lernunterstützung

RZG.6 Weltgeschichtliche Kontinuitäten und Umbrüche erklären

Vorangehende Kompetenz: NMG.9.1, NMG.9.3

Querverweise

1. Die Schülerinnen und Schüler können die Geschichte vom Beginn der Neuzeit bis heute in ausgewählten Längsschnitten erzählen.

Geschichte: Weltgeschichte

RZG.6.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können mit Materialien aufzeigen, wie sich das Bild der Welt zu Beginn der Neuzeit verändert hat (z.B. mit Karten, Bildern zu Entdeckungsreisen). ≡ Neuzeit: Kulturbegegnungen, Weltbild	BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung
	b	» können an einem geschichtlichen Umbruch der frühen Neuzeit darlegen, wie sich Denken und Leben von Menschen verändert haben. ≡ Europäische Expansion, Reformation, Absolutismus, Aufklärung	
	c	» können einen groben Überblick zur Geschichte vom Beginn der Neuzeit bis heute entwickeln (z.B. mit einem einfachen Zeitstrahl, einer Tabelle mit Informationen aus verschiedenen Kontinenten). ≡ Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	d	» können eine kurze historische Darstellung einer ausgewählten Region vom Beginn der Neuzeit bis heute verfassen (z.B. zum Heimatland, zum Ferienziel, zu den USA, zum Nahen Osten, zu China).	

Vorangehende Kompetenzen: NMG.9.3

Querverweise

2. Die Schülerinnen und Schüler können Kontinuitäten und Umbrüche im 19. Jahrhundert charakterisieren.

Geschichte: Weltgeschichte

RZG.6.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können Ursachen und Folgen der Französischen Revolution erklären. ≡ Ständegesellschaft; Französische Revolution: Freiheit, Gleichheit Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	b	» können zu einem Aspekt der Industrialisierung verschiedene Informationen finden und miteinander vergleichen (z.B. ein Bild, eine Textquelle, ein Erlebnisbericht zur Dampfmaschine). ≡ Industrialisierung, Soziale Frage, Kinderarbeit Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	MI - Recherche und Lernunterstützung

			Querverweise
	c	» können mit vorgegebenen Materialien eine kurze, historisch sachgerechte Geschichte zum 19. Jahrhundert erzählen. Imperialismus, Kolonialismus, Nationalismus Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte
	d	» können Materialien zu Erfindungen und Entdeckungen im 19. Jahrhundert erschliessen und damit Ursache, Verlauf und Wirkung der Veränderung darstellen.	MI - Recherche und Lernunterstützung

			Querverweise
		Vorangehende Kompetenzen: NMG.9.3	
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte Phänomene der Geschichte des 20. und 21. Jahrhunderts analysieren und deren Relevanz für heute erklären.**	
RZG.6.3		*Geschichte: Weltgeschichte* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3			
	a	» können darlegen, warum das 20. Jahrhundert als Zeitalter der Extreme bezeichnet wird. Weltkriege, Faschismus, Kommunismus, Holocaust, Kalter Krieg, Unabhängigkeitsbewegung, Globalisierung, Bürgerkrieg, Terrorismus	BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte
	b	» können die Geschichte von ausgewählten Institutionen und Menschen erzählen, die sich im 20. und 21. Jahrhundert für Freiheit, Frieden, Wohlstand, Gerechtigkeit oder Nachhaltige Entwicklung einsetzten (z.B. Bertha von Suttner, Martin Luther King, Mutter Theresa, Nelson Mandela, Mahathma Ghandi). Humanitäres Völkerrecht, Rotes Kreuz, Flucht, Migration, Asyl	BNE - Globale Entwicklung und Frieden
	c	» können anhand vorgegebener Materialien Geschichten von Krieg betroffener Menschen aus den letzten 50 Jahren erzählen und diese in einen geschichtlichen Zusammenhang stellen.	BNE - Globale Entwicklung und Frieden

RZG.7 Geschichtskultur analysieren und nutzen

Vorangehende Kompetenzen: NMG.9.4

Querverweise

1. Die Schülerinnen und Schüler können sich an ausserschulischen geschichtlichen Bildungsorten zurechtfinden und sie zum Lernen nutzen.

Geschichte: Geschichtskultur

RZG.7.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können nach einem Museumsbesuch einen Ausstellungsgegenstand beschreiben und dazu eine Geschichte erzählen. ≡ Museum Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	b	» können eine Karte relevanter Denkmäler und historisch bedeutsamer Orte in der eigenen Umgebung erstellen. ≡ Denkmal, historischer Schauplatz, Erinnerungsort	
	c	» können erklären, woran ein ausgewähltes Denkmal erinnert. ≡ Recherche Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung
	d	» können Mitschülerinnen/Mitschüler durch einen Teil eines Museums oder eines historischen Schauplatzes führen und dabei ausgewählte Gegenstände bzw. Orte erklären. Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	

Vorangehende Kompetenzen: NMG.9.4

Querverweise

2. Die Schülerinnen und Schüler können Geschichte zur Bildung und Unterhaltung nutzen.

Geschichte: Geschichtskultur

RZG.7.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können zu einem selber gewählten geschichtlichen Thema unterschiedliche Materialien finden, diese fachgerecht beschreiben und nach Quellenarten ordnen. ≡ Textquelle, Bildquelle, historische Karikatur, Fotografie, historische Karte und Geschichtskarte	
	b	» können eine populäre Geschichtsdarstellung zu einem historischen Thema zusammenfassen und in einen historischen Zusammenhang stellen. ≡ populäre Geschichtsdarstellung: historischer Comic, Spielfilm, historisches Jugendbuch	
	c	» können zu einer ausgewählten populären Geschichtsdarstellung weitere Materialien finden und diese mit der Darstellung vergleichen. ≡ Quelle und Darstellung, Quellenkritik	

			Querverweise
	d	» können erklären, wie Geschichte ihr Leben beeinflusst hat und worin für sie selber der Nutzen der Beschäftigung mit Geschichte liegt.	

			Querverweise
		◀ Vorangehende Kompetenzen: NMG.9.4	
		3. Die Schülerinnen und Schüler können aus Gesprächen mit Zeitzeugen Erkenntnisse über die Vergangenheit gewinnen.	
	RZG.7.3	*Geschichte: Geschichtskultur* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können zur Geschichte des eigenen Lebens Quellen finden und in eine Erzählung integrieren. ≡ Biografie: Fotografien, Gegenstände, Urkunden	
	b	» können bei einem historischen Gegenstand darstellen, wie Menschen damit umgegangen sind und wozu er diente (z.B. altes Spinnrad, Waschbrett, Setzkasten, Dreschflegel). ≡ historischer Gegenstand	
	c	» können zu einem geschichtlichen Ereignis oder Phänomen ein Zeitzeugeninterview durchführen und dokumentieren. ≡ Zeitzeugen-Interview Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	d	» können ein selber durchgeführtes Zeitzeugeninterview mit anderen Quellen anreichern (z.B. mit Fotografien, Zeitungsberichten, Statistiken) und in einen geschichtlichen Zusammenhang stellen.	

RZG.8 Demokratie und Menschenrechte verstehen und sich dafür engagieren

Vorangehende Kompetenz: NMG.10.3, NMG.10.4, NMG.10.5

Querverweise

BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte

1. Die Schülerinnen und Schüler können die Schweizer Demokratie erklären und mit anderen Systemen vergleichen.

Geschichte: Politische Bildung

RZG.8.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können darlegen, wie Demokratie entstanden ist, wie sie sich weiterentwickelt hat und sich von anderen Regierungsformen unterscheidet. Demokratie, Volkssouveränität, Machtbegrenzung, Bürgerrecht
	b	» können die drei Gewalten auf Gemeinde-, Kantons- und Bundesebene unterscheiden und aufzeigen, welche Aufgaben sie lösen. Verfassung, Gewaltenteilung, Regierung, Parlament, Gericht Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.
	c	» können wichtige Besonderheiten der Schweizer Demokratie sowie die daraus resultierenden Rechte und Pflichten erklären. Föderalismus, Volk, Gemeinde, direkte Demokratie, Initiative, Referendum, Parteien, Verbände
	d	» können zu aktuellen Problemen und Kontroversen Stellung beziehen, dabei persönliche Erfahrungen im schulischen und ausserschulischen Alltag einbeziehen und die Positionen begründen (z.B. Verhältnis von Staat und Wirtschaft, Siedlungsraumgestaltung).

Vorangehende Kompetenz: NMG.10.4, NMG.10.5

Querverweise

BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte
ERG.2.1.b
ERG.2.2

2. Die Schülerinnen und Schüler können die Entwicklung, Bedeutung und Bedrohung der Menschenrechte erklären.

Geschichte: Politische Bildung

RZG.8.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3		
	a	» können Kinder- und Menschenrechte erläutern. Grundrechte, Menschenrechte, Menschenwürde
	b	» können die Bedeutung von Kinder- und Menschenrechten für den eigenen Alltag und die Schulgemeinschaft erkennen und einschätzen. Diskriminierung
	c	» können historische Beispiele schildern, die zu einer besseren Durchsetzung der Kinder- und Menschenrechte geführt haben.

			Querverweise
		Vorangehende Kompetenzen: NMG.10.4	
	3.	**Die Schülerinnen und Schüler können die Positionierung der Schweiz in Europa und der Welt wahrnehmen und beurteilen.**	
RZG.8.3		*Geschichte: Politische Bildung* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3			
	a	» können ausgewählte Ziele und Anliegen sowie die Entwicklung einer internationalen Organisation beschreiben, bei der die Schweiz Mitglied ist. ≡ UNO	
	b	» können Phasen der europäischen Einigung aufzählen und dabei die Position der Schweiz charakterisieren. ≡ Neutralität; Europarat; OSZE	
	c	» können unterschiedliche Positionen zum Verhältnis Schweiz - Europa skizzieren und selber dazu Stellung nehmen.	

Planungsbeispiel

Bezüge zwischen Geografie und Geschichte	Werden Geografie und Geschichte parallel unterrichtet, sind Bezüge zwischen den beiden Fachperspektiven möglich. In der nachfolgenden Tabelle werden diese Bezüge als Berührungspunkte dokumentiert unter der Annahme, dass die Lehrplankompetenzen zu den vorgeschlagenen Themenfeldern zusammengefasst werden. Zu beachten ist dabei, dass die Unterrichtsanregung nur eine mögliche Variante darstellt. Ersichtlich wird zudem, dass bei den jeweiligen Themenfeldern mehrere Kompetenzen gefordert und gefördert und in den verschiedenen Lektionen in der Regel mehrere Kompetenzstufen angesprochen werden.

Tabelle 1: Bezüge zwischen Geografie und Geschichte

	Geografie	Berührungspunkte	Geschichte
1. Sekundarklasse	**Europa (1, 2, 3)** Leben und Arbeiten in Europa, naturräumliche Übersicht, aktuelle Fragen RZG 2.1, 2.2, 2.3, 1.2, 1.4, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3	(1) Das Thema *Landschaften* erlaubt Bezüge zu Naturphänomenen (GG) und Veränderungen in der Zeit (GS). (2) *Europa* kann nicht nur geografisch gegliedert und beschrieben, sondern auch historisch eingeordnet und charakterisiert werden. (3) Das Thema *Zusammenleben* hängt mit Bevölkerungsfragen zusammen (GG: Europa) und ermöglicht Bezüge zur politischen Gliederung der Schweiz (GS). (4) *Mobilität und Flucht* in verschiedenen Räumen der Welt können aus geografischer und historischer Perspektive thematisiert werden. (5) Das Thema *Produktion, Konsum, Handel* ermöglicht Bezüge zum Strukturwandel und zum Leben mit technischen Revolutionen. (6) Die *Globalisierung* beinhaltet nicht nur räumliche Ursachen und Folgen, sondern auch geschichtliche Dimensionen. (7) *Herausforderungen der Zukunft* können unter verschiedensten Perspektiven betrachtet werden. (8) *Menschenrechte* sind in vielen Regionen der Welt ein wichtiges Thema.	**Geschichte in meiner Umgebung (1)** Schulgeschichte, Alltagsgeschichte; Biografie; Überblick über die Epochen; RZG 5.3, 6.1, 7.1, 7.2, 7.3
	Planet Erde Jahreszeiten, Tageszeiten, Wetter und Vegetationszonen RZG 1.1, 1.2, 4.1, 4.2, 4.3		**Beginn der Neuzeit (1)** Europäische Expansion, Reformation, Absolutismus, Französische Revolution RZG 5.1, 6.1, 6.2, 7.2, 8.2
	Arktis / Antarktis Lebensweisen, Rohstoffe, Verkehr, Klima, Wasser / Kontinent RZG 2.1, 2.2, 2.3, 1.2, 2.3, 1.4, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3		**Die Schweiz im revolutionären Europa (2)** Helvetik, Bundesstaat, Nation; Freiheit, Gleichheit, Verfassung, Gewaltenteilung RZG 5.1, 5.3, 6.2, 7.1, 8.1
	Naturphänomene (1) Landschaftsformen und Naturrisiken RZG 1.3, 4.1, 4.2, 4.3		**Zusammenleben in der Schweiz (3, 7)** Demokratie, Volkssouveränität, Initiative, Referendum, Parteien, Verbände RZG 5.2, 8.1, 8.2
	Unterwegs sein (4) Transport, Mobilität und Tourismus RZG 2.4, 2.5, 1.2, 1.3, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3		
2. Sekundarklasse	**Menschen und Stadt und Land (3)** Bevölkerungsstruktur, Wohnort, Stadt, Land, Agglomeration RZG 2.1, 2.3, 4.1, 4.2, 4.3		**Leben mit technischen Revolutionen (5)** Industrialisierung, Soziale Frage, Kinderarbeit in der Schweiz und der Welt RZG 5.2, 5.3, 6.2, 7.1
	Nordamerika (4) Migration, Landwirtschaft, Energie, Lebensweisen, Städte, Tourismus RZG 2.1, 2.2, 2.3, 1.2, 1.4, 2.5, 4.1, 4.2, 4.3		**Imperialismus und Erster Weltkrieg (5)** Imperialismus, Kolonialismus, Nationalismus, 1. Weltkrieg RZG 6.2, 7.2
	Rohstoffe und Energie (5) Lebensgrundlagen, Ressourcen, Rohstoffe, Energiefragen RZG 1.4, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3		**Zwischenkriegszeit (4)** Wirtschaftskrisen; Faschismus, Kommunismus, Diskriminierung RZG 5.1, 5.2, 6.3, 8.2
	Afrika (6, 8) Lebensweisen, Rohstoffe, Stadt / Land, Tourismus, Desertifikation RZG 2.1, 2.2, 2.3, 1.2, 3.1, 2.5, 4.1, 4.2, 4.3		**Der Zweite Weltkrieg und die Schweiz (4)** Zeitalter der Extreme, Flucht, Holocaust, Menschenwürde, UNO, Neutralität RZG 5.1, 6.3, 7.2, 8.2, 8.3
	Raumplanung (8) Gesellschaftlich aktuelle Fragen, Raumordnungspolitik RZG 3.3, 4.1, 4.2, 4.3		
3. Sekundarklasse	**Produktion, Konsum, Handel (5, 6)** Landwirtschaft, Industrie und Dienstleistungen, Strukturwandel RZG 3.2, 4.1, 4.2, 4.3		**Geteiltes und vereintes Europa (6, 7)** Kalter Krieg, Hochkonjunktur, Unabhängigkeitsbewegung, Zeitzeugen-Interview, Europarat, OSZE RZG 5.2, 5.3, 6.3, 7.3, 8.3
	Asien / Australien, Ozeanien (8) Lebensweisen, Wirtschaft, Städte, High Tech, Energie, Rohstoffe RZG 2.1, 2.2, 2.3, 1.4, 3.1, 2.5, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3		**Zeitgeschichte (6)** Globalisierung, Bürgerkrieg, Terrorismus, Flucht, Migration RZG 5.1, 5.3, 6.3, 7.3, 8.3
	System Erde Nutzungsformen in Ökosystemen der Erde RZG 3.1, 1.4, 4.1, 4.2, 4.3		**Die Schweiz: eine moderne Gesellschaft (7)** Gerechtigkeit, Zivilcourage, Föderalismus, direkte Demokratie, Verhältnis Schweiz - Europa RZG 5.2, 5.3, 6.3, 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.3
	Mittel- und Südamerika (4, 8) Lebensweisen, Rohstoffe, Regenwald, Disparitäten, Migration, Landschaften RZG 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 1.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3		**Demokratie und Menschenrechte (8)** Verfassung, Gewaltenteilung, Grundrechte, Menschenrechte, Menschenwürde RZG 8.1, 8.2, 8.3
	Projekt Zukunft (7) Klimawandel, Verstädterung, Disparitäten, Migration, Ressourcen RZG 1.2, 1.4, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3		

Ethik, Religionen, Gemeinschaft mit Lebenskunde

ERG.1 Existentielle Grunderfahrungen reflektieren

Vorangehende Kompetenzen: NMG.11.1

Querverweise: BNE - Gesundheit

1. Die Schülerinnen und Schüler können menschliche Grunderfahrungen beschreiben und reflektieren.

Menschliche Grunderfahrungen

ERG.1.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können in Erzählungen und Berichten prägende Lebenserfahrungen entdecken und interpretieren (z.B. Glück, Erfolg, Scheitern, Beziehung, Selbstbestimmung, Krankheit, Krieg).	
	b	» können Erfahrungen des Heranwachsens bzw. Erwachsenwerdens reflektieren (z.B. in Bezug auf Beziehungen, Abhängigkeit, Autonomie), indem sie auf Veränderungen und Entwicklungen achten.	
	c	» können Grenzerfahrungen betrachten (z.B. Schritte ins Unbekannte, Risikoverhalten, Gefahr, Rettung, Tod), indem sie deren Unumgänglichkeit, Fragwürdigkeit und Faszination reflektieren.	
	d	» können für prägende Erfahrungen Ausdrucksmöglichkeiten suchen und Worte finden für Fragen, die sie selber beschäftigen.	

Vorangehende Kompetenzen: NMG.11.2

Querverweise

2. Die Schülerinnen und Schüler können philosophische Fragen stellen und über sie nachdenken.

Philosophieren

ERG.1.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können in einfachen Texten aus verschiedenen Zeiten und Kulturen philosophische Fragen und Überlegungen entdecken (z.B. Anekdote, Erzählung, Sinnspruch).	
	b	» können in philosophischen Gesprächen Gedankenexperimente einsetzen (z.B. Stell dir vor,... Wenn du hättest entscheiden müssen,... Wenn du die Möglichkeit hättest,...).	
	c	» können in Diskussionen oder Debatten philosophische Fragen identifizieren und Begriffe klären (z.B. Inwiefern gibt es Grenzen der Toleranz? Gehört Gewalt zur Gesellschaft? Muss oder kann es Gerechtigkeit geben? Was darf man alles verbieten?). ≡ Philosophieren	
	d	» können Informationen und Positionen zu aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen und Konflikten bezüglich Interessen und Wahrheitsgehalt hinterfragen (z.B. Schutz und Verwendung von Daten, Umweltfragen, Friedenssicherung).	BNE - Globale Entwicklung und Frieden

ERG.2 Werte und Normen klären und Entscheidungen verantworten

		Vorangehende Kompetenzen: NMG.11.3	Querverweise
	1.	**Die Schülerinnen und Schüler können Werte und Normen erläutern, prüfen und vertreten.**	BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung
ERG.2.1		*Werte und Normen* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können über Sinn und Nutzen gesellschaftlicher und individueller Werte und Normen nachdenken und Normen entsprechend aushandeln. Werte, Normen, Regeln, Legitimation, Legitimität	
	b	» können alltägliche Situationen und gesellschaftliche Konstellationen (z.B. Jung/Alt, Arbeitschancen, Bürgerrechte und -pflichten, Gesundheitswesen) im Hinblick auf grundlegende Werte wie Gerechtigkeit, Freiheit, Verantwortung und Menschenwürde betrachten und diskutieren. Gerechtigkeit, Freiheit, Verantwortung, Menschenwürde	BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte RZG.8.2
	c	» können an exemplarischen Beispielen nachvollziehen, wie sich Werte und Normen in ihrer Umgebung oder in der Gesellschaft wandeln. Wertewandel, Autoritäten, Gründe, Begründungen, Generationen, Epochen	

		Vorangehende Kompetenzen: NMG.11.4	Querverweise
	2.	**Die Schülerinnen und Schüler können Regeln, Situationen und Handlungen hinterfragen, ethisch beurteilen und Standpunkte begründet vertreten.**	RZG.8.2
ERG.2.2		*Ethische Urteilsbildung* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können erlebte, beobachtete oder erzählte Situationen anhand der Perspektiven verschiedener Beteiligter beurteilen.	
	b	» können Massstäbe ethischer Beurteilung reflektieren. Werte, Normen, religiöse Vorstellungen, Deklarationen, Instanzen	
	c	» können die Bedeutung des Gewissens für moralische, rechtliche, ethische Fragen und Konflikte einschätzen und respektieren. Gewissen	
	d	» können im alltäglichen Handeln oder gesellschaftlichen Umfeld Benachteiligungen und Diskriminierungen erkennen und entsprechende Regeln diskutieren (z.B. Chancen, Zutritt, Ausschluss, Sprachgebrauch). Diskriminierung, Emanzipation, Rechte, Interessen, Bedürfnisse	BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte
	e	» können kontroverse Fragen diskutieren, Positionen, deren Interessen und Begründungen vergleichen und einen Standpunkt vertreten.	

ERG.3 Spuren und Einfluss von Religionen in Kultur und Gesellschaft erkennen

Vorangehende Kompetenzen: NMG.12.1

1. Die Schülerinnen und Schüler können religiöse Motive im Alltag und in kulturellen Werken erkennen und einschätzen, wie Religionen in Medien dargestellt werden.

Querverweise

BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung

Religionen in Gesellschaft und Medien

ERG.3.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können am Ort oder auf Reisen religiöse Spuren oder religiöse Stätten identifizieren und in ihrem Kontext betrachten. ≡ Zeichen, Symbole, Religionen Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	b	» können in kulturellen Werken (z.B. der Populärkultur) religiöse Motive erkennen und nach ihrer Bedeutung fragen (z.B. biblische Gestalten in Bildern, Malerei, Musik, Film, Literatur, Bauten). ≡ Biblische Personen, Engel, Heilige, Gottesbilder	BG.3.A.1.1c MU.2.C.1.1h
	c	» können in alltäglicher Umgebung, in kulturell bedingten Lebensweisen oder Lebensstilen religiöse Aspekte identifizieren und im Kontext ihrer Verwendung deuten (z.B. Kleidung, Accessoires, Musik, Wohnen). ≡ abstrakte, figürliche, konkrete Kunst	
	d	» können Medienbeiträge zu Aspekten von Religionen und Kulturen vergleichen, nach ihrem sachlichen Gehalt fragen sowie hinterfragen, wie Religionen und Kulturen in den Medien dargestellt werden. ≡ Sachverhalte, Deutungen, Zuschreibungen	MI.1.2.h

Vorangehende Kompetenzen: NMG.12.1

2. Die Schülerinnen und Schüler können Rolle und Wirkungen von Religionen und Religionsgemeinschaften in gesellschaftlichen Zusammenhängen einschätzen.

Querverweise

BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte

Rolle und Wirkungen von Religion

ERG.3.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» erkunden eine soziale oder kulturelle Einrichtung (z.B. gemeinnützige Einrichtung, Schule, Friedhof, Kloster, Veranstaltung) und können anhand deren Geschichte den religiösen Hintergrund erkennen. Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	b	» können positive, ambivalente und negative Wirkungen von Religion einschätzen (z.B. soziale Netze, Integration, Meinungsbildung, Orientierung, Fundamentalismus).	
	c	» können an der Geschichte des Judentums in der Schweiz und Europa Erfahrungen religiöser und kultureller Minderheiten exemplarisch aufzeigen. ≡ Diaspora, Identität, Toleranz, Emanzipation, Antisemitismus, Schoah/Holocaust, öffentliche Anerkennung, Zionismus	RZG.5.1.c RZG.5.1.d

			Querverweise
	d	» können aktuelle Debatten auf religiöse bzw. weltanschauliche Standpunkte und diskriminierende Zuschreibungen untersuchen.	

ERG.4 Sich mit Religionen und Weltsichten auseinandersetzen

Vorangehende Kompetenzen: NMG.12.2

Querverweise: BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung

1. Die Schülerinnen und Schüler können erläutern, wie Texte und Lehren in den Religionen überliefert und verwendet werden.

Texte und Lehren

ERG.4.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können exemplarische religiöse Texte mit ihrer kulturellen Herkunft erschliessen (z.B. Ursprung, Epoche, Alltagswelt). ≡ Tora, Tenach, Bibel, Altes und Neues Testament, Evangelien, Koran, Sunna, Hadith	
	b	» können erläutern, wie heilige Schriften überliefert wurden und wie sie studiert und verwendet werden. ≡ mündliche Überlieferung, Handschrift, Buchdruck, Übersetzung; Schriften,Ikonographie, Rezitation, Meditation, Lesung, Auslegung	D.5.B.1.d
	c	» können die Bedeutung zentraler Gestalten aus den Religionen anhand von Leben und Lehren sowie ihrer Darstellung und Verehrung erläutern. Die Schülerinnen und Schüler können diese aus verschiedenen Perspektiven betrachten (z.B. historisch, ästhetisch, kulturell). ≡ Abraham: Sarah, Isaak, Hagar, Ismael; Mose: Auszug aus Ägypten, Offenbarung am Sinai; Jesus: Maria, Jünger und Jüngerinnen, Kreuz und Auferstehung; Mohammed: Chadidscha, Offenbarung des Korans, Mekka und Medina; Buddha: Ausfahrten, Erwachen	
	d	» können in ausgewählten religiösen Texten Vorstellungen, Auslegungen und Lehren der betreffenden Religionen erschliessen.	

Vorangehende Kompetenzen: NMG.12.3

Querverweise: BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung

2. Die Schülerinnen und Schüler können religiöse Praxis im lebensweltlichen Kontext erläutern.

Rituale

ERG.4.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können Gebäude verschiedener Religionen mit ihrer wesentlichen Ausstattung korrekt benennen, beschreiben (z.B. Eindrücke, Merkmale, Stil) und sachlich erläutern (z.B. Funktion, Gebrauch). ≡ Kirche, Moschee, Synagoge, Tempel » wissen, wie sie sich als Besucher/in rücksichtsvoll verhalten.	
	b	» können Übergangsrituale des Erwachsenwerdens in verschiedenen Religionen und Kulturen erläutern. ≡ Bar Mizwa, Firmung, Konfirmation, Pubertätsfeste, Hochzeit	
	c	» können ausgewählte Gebote und Regeln verschiedener Religionen erläutern und entsprechende Auslegungen, Bräuche und Verhaltensweisen im Alltag erkennen und respektieren (z.B. Ernährung, Kleidung, Ruhezeiten).	
	d	» können Angehörigen verschiedener Religionen und Weltsichten begegnen und respektieren, wie sie in ihrer Lebensgestaltung Traditionen einbeziehen (z.B. Rituale in der Familie, in der Gemeinschaft).	

Vorangehende Kompetenzen: NMG.12.4

3. Die Schülerinnen und Schüler können Festtraditionen charakterisieren und kulturell einordnen.

Querverweise

BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung

Festtraditionen

ERG.4.3 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können ihre unterschiedlichen Erfahrungen mit Festtraditionen austauschen.
	b	» können an einem Beispiel beschreiben, wie sich Festtraditionen in Familie und Gesellschaft verändern und den Wandel kulturell einordnen (z.B. Generationen, Migration, Modernisierung).
	c	» können Festzeiten verschiedener Religionen vergleichen (z.B. Bräuche, Symbole, Geschichten, religiöser Gehalt und Bedeutung, soziale Funktion, gesellschaftliche Bedeutung). » respektieren die Bedeutung von Festzeiten für religiöse Gemeinschaften, kulturelle Minderheiten und die Gesellschaft.
	d	» können die Bedeutung säkularer Gedenktage oder -jahre einschätzen und entsprechende Anlässe gemeinsam gestalten (z.B. Flüchtlingstage, Tag der Menschenrechte).

Vorangehende Kompetenzen: NMG.12.5

4. Die Schülerinnen und Schüler können sich in der Vielfalt religiöser Traditionen und Weltanschauungen orientieren und verschiedenen Überzeugungen respektvoll begegnen.

Querverweise

BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte
BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung

Weltanschauliche und kulturelle Vielfalt

ERG.4.4 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» erkunden religiöses Leben und Religionsgemeinschaften in der lokalen Umgebung (z.B. Begegnungen, Besichtigungen, Recherchen, Interviews).
	b	» können Religionen und kulturelle Minderheiten mit ihren Anliegen nicht diskriminierend darstellen und verschiedene Auffassungen transparent wiedergeben. ≡ Lehren, Interpretation/Auslegung, Statements: öffentliche und private Äusserungen
	c	» können vereinnahmende Tendenzen - sowohl religiöser und weltanschaulicher Gruppen als auch des gesellschaftlichen Mainstreams - in religiösen und moralischen Fragen erkennen und aus unterschiedlichen Perspektiven betrachten. ≡ Autonomie, Manipulation, Abhängigkeit, Ausgrenzung, Mainstream
	d	» können verschiedene Auslegungen innerhalb der Religionen erkennen, der Vielfalt von Überzeugungen und religiösen Traditionen sowie den Bemühungen um Toleranz, Integration und Verständigung respektvoll begegnen.

		Vorangehende Kompetenzen: NMG.12.5	Querverweise
	5.	**Die Schülerinnen und Schüler können Weltsichten und Weltdeutungen reflektieren.**	BNE - Globale Entwicklung und Frieden BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen NT.1.1 NT.1.2
		Glauben und Wissen	
ERG.4.5		Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können in verschiedenen Erfahrungsbereichen (z.B. individuelles Erleben, soziale Beziehungen) und Fachgebieten (z.B. Technik, Kunst, Religion, Politik, Geschichte, Biologie, Physik, Recht, Ökonomie) unterschiedliche Fragestellungen und Weltsichten erkennen.	
	b	» können wissenschaftliches Fragen, Forschen und Erklären von Lebensweisheit, religiöser Tradition und Überzeugung abgrenzen. Wissen und Glauben, Weisheit	
	c	» können religiös sowie nicht religiös begründete und religionskritische Positionen in konkreten Situationen auf ihre Anliegen prüfen und einschätzen. Tradition, Freiheit, Identität, Toleranz	

ERG.5 Ich und die Gemeinschaft - Leben und Zusammenleben gestalten

Vorangehende Kompetenzen: NMG.1.1

Querverweise

BNE - Gesundheit WAH.4.1

1. Die Schülerinnen und Schüler können eigene Ressourcen wahrnehmen, einschätzen und einbringen.

Eigene Ressourcen

ERG.5.1 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können ihre Erfahrungen und Interessen einbringen, ihre Stärken und Talente beschreiben und sich in verschiedenen Situationen (z.B. Bewerbung, neue Gruppe) entsprechend vorstellen. ≡ Stärken, Talente, Entwicklung	
	b	» kennen Möglichkeiten, mit Spannungssituationen und Stress umzugehen (z.B. Pausengestaltung, Bewegung). ≡ Erholung, Entspannung, Planungshilfen, Lerntechniken	
	c	» kennen Anlaufstellen für Problemsituationen (z.B. Familie, Schule, Sexualität, Belästigung, Gewalt, Sucht, Armut) und können sie bei Bedarf konsultieren. ≡ Beratung, Therapie, Selbsthilfe Unter av.tg.ch finden Sie Thurgau bezogene Hinweise für den Unterricht.	
	d	» können Träume und Sehnsüchte wahrnehmen, Vorstellungen ihrer Zukunft äussern und ihre Umsetzbarkeit reflektieren.	

Vorangehende Kompetenzen: NMG.1.6

Querverweise

BNE - Geschlechter und Gleichstellung

2. Die Schülerinnen und Schüler können Geschlecht und Rollen reflektieren.

Geschlecht und Rollen

ERG.5.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» können Erfahrungen und Erwartungen in Bezug auf Geschlecht und Rollenverhalten in der Gruppe formulieren und respektvoll diskutieren (z.B. Bedürfnisse, Kommunikation, Gleichberechtigung).	
	b	» können Darstellungen von Männer- und Frauenrollen sowie Sexualität in Medien auf Schönheitsideale und Rollenerwartungen analysieren und Diskriminierungen aufgrund des Geschlechts oder der sexuellen Orientierung kritisch betrachten.	MI.1.2.h
	c	» kennen Faktoren, die Diskriminierung und Übergriffe begünstigen und reflektieren ihr eigenes Verhalten. ≡ Klischee, Vorurteile, Abhängigkeit, Übergriffe	

Vorangehende Kompetenz: NMG.1.5, NMG.1.6, NMG.10.2

Querverweise

BNE - Geschlechter und Gleichstellung
NT.7.3

3. Die Schülerinnen und Schüler können Beziehungen, Liebe und Sexualität reflektieren und ihre Verantwortung einschätzen.

Beziehung und Sexualität

ERG.5.3 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» reflektieren eigene Erwartungen und Ansprüche in ihrem Umfeld an Beziehungen, Freundschaften, Partnerschaft und Ehe. ≡ Freundschaft, Partnerschaft, Ehe
	b	» verbinden Sexualität mit Partnerschaft, Liebe, Respekt, Gleichwertigkeit und Gleichberechtigung und können sexuelle Orientierungen nicht diskriminierend benennen. ≡ Hetero-, Homosexualität
	c	» kennen ihre Rechte im Umgang mit Sexualität und respektieren die Rechte anderer. ≡ Selbstbestimmung, Schutzalter, sexuelle Orientierung, Schutz vor Abhängigkeit und Übergriffen
	d	» können Verhaltensweisen und ihre Auswirkungen im Bereich Sexualität kritisch beurteilen. ≡ Risiken, Übergriffe, Missbrauch, Pornographie, Promiskuität, Prostitution

Vorangehende Kompetenzen: NMG.10.1

Querverweise

4. Die Schülerinnen und Schüler können Gemeinschaft aktiv mitgestalten.

Gemeinschaft

ERG.5.4 Die Schülerinnen und Schüler ...

3	a	» lernen auf Gefühle und Bedürfnisse zu achten, Spannungen wahrzunehmen und wo nötig auszuhalten.
	b	» können Anerkennung aussprechen und Rückmeldungen wertschätzend anbringen.
	c	» können Zuständigkeiten aushandeln und vereinbaren und sich verantwortlich für die Gemeinschaft engagieren (z.B. Aufgaben, Ämter, Aktivitäten planen).
	d	» können vereinnahmende Einflüsse auf mögliche Ursachen analysieren und sich abgrenzen (z.B. Manipulation, Modetrends, Gruppendruck, Mobbing).

		◀ Vorangehende Kompetenz: NMG.7.1, NMG.7.2, NMG.7.4	Querverweise
	5.	**Die Schülerinnen und Schüler können verschiedene Lebenslagen und Lebenswelten erkunden und respektieren.**	BNE - Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung RZG.2.2
ERG.5.5		*Lebenslagen und Lebenswelten* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können Menschen in verschiedenen Lebenslagen und Lebenswelten wahrnehmen sowie über Erfahrungen, Bedürfnisse und Werte nachdenken (z.B. berufliche, ökonomische und familiäre Situation; Krankheit, Behinderung, Asyl, Migration).	FS1E.6.A.1.e FS2F.6.A.1.e FS3I.6.A.1.e
	b	» können Anteil nehmen, wie Menschen mit schweren Erfahrungen und Benachteiligungen umgehen, indem sie ihre Perspektive einnehmen (z.B. Verlust, Behinderung, Krankheit, Flucht, traumatische Erfahrungen).	
	c	» können anhand von Beispielen Familiengeschichten in einen grösseren Zusammenhang einordnen und reflektieren, wie dies die Familienmitglieder geprägt hat (z.B. ökonomische Entwicklung, sozialer Wandel, Flucht, Migration, Erziehung, Rolle des Geschlechts, Generationen, Traditionen).	
	d	» können Vorurteile, Stereotypen, Feindbilder und Befürchtungen auf ihre Ursachen hin analysieren (z.B. Medien, politische Interessen, eigene Erfahrungen).	FS1E.6.A.1.c FS2F.6.A.1.c FS3I.6.A.1.c MI.1.2.h
	e	» können den gesellschaftlichen und politischen Umgang mit Andersdenkenden und Minderheiten diskutieren (z.B. Integration, Minoritäten, Nonkonformisten).	

		◀ Vorangehende Kompetenz: NMG.10.1, NMG.10.5	Querverweise
	6.	**Die Schülerinnen und Schüler können Anliegen einbringen, Konflikte wahrnehmen und mögliche Lösungen suchen.**	BNE - Politik, Demokratie und Menschenrechte BNE - Globale Entwicklung und Frieden
ERG.5.6		*Konflikte* Die Schülerinnen und Schüler ...	
3	a	» können eigene Anliegen vertreten und Anliegen anderer zur Meinungsbildung und zu Entscheidungen in Gruppen einbeziehen.	
	b	» können mögliche Ursachen und Folgen von Aggression im alltäglichen Erleben erläutern und reflektieren. ≡ Aggression	
	c	» kennen Diskussionsformen und Kommunikationsregeln (z.B. auf andere eingehen, Feedback, Nonverbales) und können diese anwenden. ≡ Aussprache, Rollengespräch, Debatte; Kommunikationsregeln	D.3.C.1.h
	d	» können verschiedene Wege der Konfliktbewältigung erwägen und Scheinlösungen erkennen (z.B. Schuldabwälzung, Ausweichen, Verharmlosung, Mehrheitsdiktat). ≡ Konfliktlösung, Ausgleich, Mediation, Abstimmung	