LINGO MINT – ein multimediales Angebot fÜr junge Deutschlernende

|  |
| --- |
| 1. LINGO MINT im Überblick  2. Themenschwerpunkt „Essen auf der Welt“ für Kinder  2.1 Kompetenzerwerb im „LINGO macht MINT“-Magazin  2.2 Das „LINGO macht MINT“-Magazin „Essen auf der Welt“ im Unterricht  2.3 Linktipps zum „LINGO macht MINT“-Magazin 3\_2018  3. LINGO MINTmobil für Jugendliche  3.1 Kompetenzerwerb mit LINGO MINT auf www.lingonetz.de/mint  3.2 Mobile Inhalte zum Thema „Essen auf der Welt“ für Jugendliche auf lingonetz.de/mint  3.3 Linktipps zum MINT-Angebot für Jugendliche, Thema „Essen auf der Welt“ |

1. LINGO MINT im Überblick

Was ist LINGO MINT?

LINGO MINT ist ein multimediales Angebot für junge Deutschlerner zwischen acht und 16 Jahren. Es bietet einen neuen Zugang zu Deutsch als Fremd- oder Zweitsprache und entwickelt MINT-Themen in altersadäquater Sprache und Form für das fächerübergreifende integrierte Lernen in der Zielsprache Deutsch (CLILiG = Content and Language Integrated Learning in German). LINGO MINTmobil stellt vielfältige, vor allem mobile Lernangebote bereit. Der Fokus liegt auf den MINT Fächern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. Deren Inhalte werden um historische, interkulturelle und lebensweltliche Aspekte erweitert.

An wen richtet sich das Angebot?

Das Material eignet sich für den Einsatz in fächerübergreifend-immersiven Lernumgebungen des Deutschen als Fremd- und Zielsprache globusweit, für Schulen im Ausland mit Deutschschwerpunkt und den Deutsch als Zweitsprache-Unterricht für deutschsprachige Minderheiten (z.B. im mittel- und osteuropäischen Kontexten) sowie auch für Lernende mit Migrationshintergrund in den Bildungssystemen in Deutschland.

Angesprochen sind somit Deutschlernende vor allem im Ausland sowie deren Lehrkräfte insbesondere in den folgenden Zielgruppen:

* Kinder von 8 bis zwölf Jahren
* Jugendliche von 13-16 Jahren
* Primarschüler, Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I
* DaF-/DaZ-Lehrkräfte sowie Fachlehrerinnen und Fachlehrer für die MINT-Fächer in beiden Schulstufen weltweit
* Goethe-Institute im Ausland, die Schulen mit DaF-Angeboten betreuen
* Leitungen von Schulen und anderen Sprachlehrinstitutionen sowie Multiplikatoren und Lehrer-Fortbildner

Welche Medien gibt es?

**LINGO MINT** strebt eine alters- und interessens-orientierte Ansprache von Kindern und Jugendlichen über verschiedene mediale und mobile Formate an.

1. Für Kinder zwischen acht und 12 Jahren:   
das Magazin „LINGO macht MINT“

Jüngere Deutschlernende arbeiten mit dem Magazin „LINGO macht MINT“. Auf 12 Seiten bietet das Mitmach-Magazin Lesetexte, Experimente und handlungsorientierte Aufgaben für den CLILiG-Unterricht mit MINT-Schwerpunkten. Das Heft erscheint viermal im Jahr. Im Fokus jeder Ausgabe steht ein Schwerpunktthema (z.B. Wasser, Salz, Musik, Sonne, Zahlen, Feuer), das aus den verschiedenen MINT-Fachrichtungen heraus behandelt wird und somit die Vielschichtigkeit und die fächerübergreifende Relevanz jedes Themas zum Ausdruck bringt. Das Magazin ist als Printausgabe, aber auch als E-Book oder Web-Pdf nutzbar.

2. Für Jugendliche zwischen 13 und 16 Jahren: Website und App

Die älteren Deutschlernenden werden über mobile Angebote angesprochen. Jugendliche dieser Altersgruppe sind stark medienaffin und nutzen mobile Online-Inhalte stärker auch für Lernprozesse. Jugendlichen steht die MINTmobil-Website zur Verfügung. Die Inhalte des Magazins werden auf der Website für Jugendliche fachlich wie auch sprachlich erweitert. Parallel zum Erscheinen des Magazins für Kinder wird die Website www.lingonetz.de/mint viermal jährlich inhaltlich neu bestückt.

Das Angebot kann auf allen Endgeräten wie Smartphones und Tablet-PCs mobil und unabhängig von der eigenen Muttersprache genutzt werden. Die Bedienung erfolgt intuitiv und selbsterklärend. Als Edutainment-Ergänzung zur Website gibt es die neue Lingo MINTmobil-App, die den jugendlichen Lernerinnen und Lernern die Möglichkeit gibt, ihr Sprach- und Fachwissen im Quizduell zu testen.

Warum MINT, warum CLIL?

Der Bedarf an Sprachlernangeboten, die gezielt **MINT-Themen** für das integrierte Lernen in der Zielsprache Deutsch erschließen, ist groß. Deutschland ist als Wirtschafts-, Wissenschafts- und Forschungsstandort international anerkannt. Weltweit steigt die Nachfrage nach Deutsch oftmals in Verbindung mit MINT-Fächern deutlich. Die fachsprachliche Ausrichtung auf MINT-Fächer entspricht auch einer klaren Erwartungshaltung der Lernenden selbst: Über die Hälfte der Jugendlichen lernen Deutsch in konkreter Vorbereitung ihres späteren beruflichen Lebens und weil sie sich von fachbezogenen Deutschkenntnissen bessere Berufschancen erhoffen.

Insgesamt macht dieser Bildungsansatz den Lernprozess interessanter und fördert sozio-linguistische Kompetenzen wesentlich stärker als die allgemeine Sprachvermittlung. Darüber hinaus ist die Verbindung von Sprach- und Fachlernen zeitökonomischer angesichts voller Stundenpläne an Schulen. Von den Schülerinnen und Schülern wird zunehmend erwartet, dass sie sich zu bestimmten kulturellen Fachthemen äußern können. Entsprechende Schulabschlüsse sind somit ein Pluspunkt für den beruflichen und universitären Werdegang.

Mit dem Bildungsansatz CLILiG greift LINGO MINTmobil den Wunsch nach einem modernen und attraktiven Fremdsprachenunterricht auf. Das Deutschlernen mit Inhalten aus den Fächern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik unterstützt die frühe Vermittlung von Sach- und Fachsprache in der Zielsprache Deutsch auf dem sprachlichen Niveau von A1/A2.

Welche SchwerpunktE gibt Es?

Die Schwerpunktthemen berücksichtigen in hohem Maß die Lebenswelt der jungen Lernerinnen und Lerner, die Experimente setzen bei alltäglichen Erfahrungen der Kinder und Jugendlichen an. Die Titel der Schwerpunkt-themen, z.B. „Wasser zum Leben“, „Salz zum Leben“, „Sonne zum Leben“, „Die Welt der Zahlen“ bringen die globale und existentielle Bedeutung zum Ausdruck.

Die Auswahl der Schwerpunkte konzentriert sich auf kleinere, klar umrissene und spezialisierte Themen. Die einzelnen Themenkomplexe rücken lebensweltrelevante Aspekte in den Fokus. Zudem bilden die Schwerpunktthemen zentrale Grundlagen der MINT-Fächer ab und sind dementsprechend in den Lehrplänen der einzelnen Fächer verankert. Die Themenwahl schafft vielfältige Lernanlässe für den CLILiG-Unterricht und unterstützt handlungsorien-tierte und kommunikative Lehrmethoden.

2. Themenschwerpunkt „Essen auf der Welt“ für Kinder

Einführung in das Thema

Junge Menschen erleben Essen als einen lebensnotwendigen Bestandteil ihres Lebens, der einen großen Raum in ihrem Alltag einnimmt. Sie wissen, dass Essen zu den wichtigsten Grundbedürfnissen des Menschen zählt und auch einen sinnlichen Genuss darstellt. Mahlzeiten strukturieren den Tagesablauf und haben im Gemeinschaftsleben eine sinnstiftende Bedeutung. Essen prägt nicht nur das kulturelle Selbstverständnis von Gesellschaften, sondern auch das von Menschen als Individuen und kleinen Gemeinschaften wie Familien. Essen und Ernährung ist somit ein relevantes Thema innerhalb des Rahmenplans Deutsch als Fremdsprache, da es vielfältige Ansätze zum fächerübergreifenden Lernen bietet. Inhalte des fremdsprachigen naturwissenschaftlichen Sachfachunterrichts können integriert werden.

Der Einstieg ins Thema erfolgt über ein Anknüpfen an das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler beziehungsweise baut auf dem bereits vorhandenen, passiven Wortschatz auf. Dies schafft eine erste sprachliche Grundlage für die jungen Deutschlernenden, die Voraussetzung für eine Ausdifferenzierung des Themas „Essen“ in den einzelnen Fächern Erdkunde, Chemie, Biologie und Technik ist.

2.1 Kompetenzerwerb im „LINGO macht MINT“-Magazin

Mit dem fächerübergreifenden Angebot in der Zielsprache Deutsch erfolgt der Kompetenzerwerb auf fachlicher wie auch auf (fach)sprachlicher Ebene in der Zielsprache Deutsch.

**Fachkompetenzen**

Die Schülerinnen und Schüler lernen das Thema Essen als Grundbedürfnis des Menschen kennen, das von großer Alltagsrelevanz ist. Essen als wichtigster Energielieferant ist deshalb auch ein vielfaches Thema in der naturwissenschaftlichen Betrachtung. Für den Themenkomplex „Essen“ erwerben die Schülerinnen und Schüler vielfältige Kompetenzen, die fächerübergreifend folgende Bereiche umfassen:

***Sachkompetenz***

Die Schülerinnen und Schüler

* erkennen, dass das Essen wesentliche Grundbedürfnisse des Menschen abdeckt.
* verstehen, dass Essen den Menschen die lebensnotwendige Energie gibt, ohne die ein Körper nicht funktionstüchtig ist.
* wissen, dass Essen einen Großteil ihrer Tagesaktivitäten bestimmt und auch die Alltagsabläufe strukturiert.
* wissen, dass die Spezialitäten in den verschiedenen Ländern die Kultur vpn Gesellschaften prägt.
* erkennen, dass es eine Vielfalt von Lebensmitteln gibt, die auf unterschiedliche Art und Weise produziert werden.
* wissen, dass Menschen ihre Nahrung zu vielfältigen Lebensmitteln weiterverarbeiten.
* kennen die verschiedenen Gruppen, nach denen Lebensmittel eingeteilt werden.
* wissen, dass Lebensmittel unterschiedlich schmecken und dass es dafür verschiedene Bezeichnungen gibt.
* kennen die Herkunft der verschiedenen Lebensmittel und wissen, dass pflanzliche Lebensmittel zu unterschiedlichen Zeiten im Angebot sind.
* wissen, dass für den Konsum von Fleisch und überregionalem Obst und Gemüse weite Transportwege erforderlich sind, die sich negativ auf das Klima und die Umwelt auswirken.
* erkennen, dass durch die Nahrung der Körper mit den wichtigen Nährstoffen versorgt wird.
* wissen, welche Funktion die verschiedenen Nährstoffe und Ergänzungsstoffe für den Körper haben.
* kennen anhand der Nährwerttabellen die unterschiedliche Verteilung der Nährstoffe in Lebensmitteln.
* wissen, dass in manchen Lebensmitteln der Zuckeranteil und in anderen der Fettgehalt sehr hoch ist.
* erfahren, dass es gesunde und ungesunde Ernährung gibt.
* erfahren, dass Pflanzen als Energieträger auch im technischen Umfeld für die Stromerzeugung, als Heizmaterial oder als Bio-Kraftstoff verwendet werden.

***Methodenkompetenz***

Die Schülerinnen und Schüler

* erschließen selbstständig und in Kooperation mit Lernpartnerinnen und Lernpartnern neue Sachverhalte.
* führen einfache Experimente und Protokolle von durch und verstehen, dass Lebensmittel unterschiedlich schmecken, verschiedene Nährstoffe enthalten und dass pflanzliche Lebensmittel als Energieträger für Bio-Kraftstoffe verwendet werden können.
* recherchieren über die Nährstoffe in Lebensmitteln und über die Bedeutung von gesunder Ernährung für einen gesunden Körper.

***Urteilskompetenz***

Die Schülerinnen und Schüler

* können nachvollziehen, dass Essen als Grundbedürfnis von kultureller Bedeutung für eine Gesellschaft ist und auch den Lebensrhythmus und das Selbstverständnis jeden einzelnen Menschen und kleiner Gemeinschaften wie Familie prägt.
* Erkennen, dass ein bewusster Konsum von Lebensmitteln einen erheblichen Beitrag für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt und dem Klima leistet.
* erkennen, dass eine gesunde und ausgewogene Ernährung fundamental für die Gesundheit.
* erkennen, dass sie eigenverantwortlich auf eine gesunde Ernährung achten sollten.

***Handlungskompetenz***

Die Schülerinnen und Schüler

* sind in der Lage, bewusst nachhaltig Lebensmittel zu konsumieren und dadurch Verantwortung für die Umwelt zu übernehmen.

**(Fach)Sprachkompetenzen**

Der (fach)sprachliche Kompetenzerwerb für die Schülerinnen und Schüler in der Altersgruppe 8 bis 12 Jahren erfolgt im Referenzrahmen A2. Dabei werden durch den Einsatz des Magazins im Unterricht kommunikative Teilkompetenzen erworben in den Bereichen:

***Hörverstehen/Hör-Sehverstehen***

Die Schülerinnen und Schüler

* verstehen in der aktiven Unterrichtssituation Arbeitsanweisungen und setzen sie angemessen um.
* können in einfachen Sätzen Auskunft geben zu ihnen vertrauten Fachinhalten, Rückfragen stellen bzw. auf Rückfragen reagieren.
* nehmen an Gesprächen teil.

***Leseverstehen***

Die Schülerinnen und Schüler

* lesen kürzere Texte verständlich und laut vor.
* verstehen Aufgabenstellungen, Erklärungen und Arbeitsvorhaben, Übungsanleitungen sowie schriftliche Aufzeichnungen von Unterrichtsergebnissen.
* entnehmen wesentliche fachliche Informationen aus didaktisierten Lesetexten, unterstützt durch sprachliche und methodische Hilfen.

***Schreiben***

Die Schülerinnen und Schüler

* schreiben Sätze und kurze Texte über Sachverhalte im Themenbereich „Essen“.
* vervollständigen einen vorgegebenen Textrahmen.
* können einfache Sachverhalte aus dem eigenen Erfahrungshorizont im Themenbereich „Essen“ schriftlich mitteilen.

***Wortschatz***

Die Schülerinnen und Schüler

* verfügen über den Grundwortschatz hinaus über Fachbegriffe und wenden diese sach- und kontextbezogen an.

***Umgang mit Texten und Medien***

Die Schülerinnen und Schüler

* können gezielt Informationen auffinden und durch Umformung bzw. Ergänzung von vorgegebenen Texten erste Schritte zur Textproduktion unternehmen.

***Interkulturelle Kompetenzen***

Die Schülerinnen und Schüler

* untersuchen im Themenfeld „Essen“ Alltagserfahrungen und kulturspezifische Besonderheiten und Perspektiven in ihrem Land und können die Besonderheiten in Ansätzen (fach)sprachlich zum Ausdruck bringen.
* reflektieren über individuelle Mehrsprachigkeit, erkunden Eigenheiten der deutschen (Fach)Sprache und können diese mit ihrer Sprache vergleichen und exemplarisch an Beispielen belegen.

2.2. Das Magazin „Essen auf der Welt“ im Unterricht

Das Magazin „Essen auf der Welt“ richtet sich an die Alterszielgruppe acht bis 12 Jahre. Auf 12 Seiten bietet „LINGO MACHT MINT“ für Grundschulen und die Klassen 5 und 6 kurze Lesetexte, Experimente und aktivierende Aufgaben in den Fächern Erdkunde, Chemie, Biologie und Technik (in Erweiterung der eigentlichen MINT-Fächer). Die Inhalte und Fächer im Überblick:

**Editorial (S. 1-2)**

Die Einführung in das Thema regt Schülerinnen und Schüler an, sich aktiv mit der lebensweltlichen Bedeutung von Essen auseinanderzusetzen. Sie erkennen, dass Essen zu den menschlichen Grundbedürfnissen zählt und von alltagsstrukturierender Relevanz für jeden einzelnen ist.

Die didaktisch-methodischen Angebote im Magazin:

* Der Einführungstext und die Illustrationen regen die Schülerinnen und Schüler an, sich mit der grundlegenden Bedeutung von Essen im Alltag auseinanderzusetzen.
* Indem die Schüler ihren persönlichen Menüplan aufschreiben, machen sie sich bewusst, welche Bedeutung Essen in ihrem Alltag einnimmt.
* Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit der Produktion und der Herkunft der verschiedenen Lebensmittel vertraut.
* Sie untersuchen den Geschmack unterschiedlicher Lebensmittel und ordnen sie den entsprechenden Kategorien zu.
* Sie betrachten die abgebildeten Gefahrenschilder zu Feuer und ordnen die entsprechende Bedeutung den jeweiligen Schildern zu.

ERDKUNDE (S. 3-4)

Das Kapitel Erdkunde vermittelt durch Illustrationen und Informationstexte Wissen über die Einteilung von Lebensmittel in Gruppen und über Herkunft sowie weltweite Herkunft und Transport von Lebensmitteln. Den Schülerinnen und Schüler wird deutlich, dass Lebensmittel global produziert werden und dies auch Einfluss auf Umwelt und Klima hat.

Die didaktisch-methodischen Angebote im Magazin:

* Die Schülerinnen und Schüler lesen den Informationstexte und betrachten die Grafik, um zu verstehen, dass Lebensmittel in Gruppen eingeteilt werden.
* Sie ordnen Lebensmittel, die ihnen bekannt sind, den verschiedenen Gruppen zu.
* Die Schülerinnen und Schüler lesen den Informationstext und finden Beispiele für Lebensmittel in ihrem Land und in anderen Ländern.
* Sie machen sich mit Transportwegen von Lebensmitteln vertraut.
* Sie überlegen, wie sie verantwortungsbewusst essen und konsumieren können.

**Chemie (S. 5-6)**

Im Chemie-Kapitel erfahren die Schülerinnen und Schüler, dass in der Nahrung unterschiedliche Nährstoffe und Ergänzungsstoffe enthalten sind, die als Energielieferanten für wesentliche Körperfunktionen entscheidend sind.

Die didaktisch-methodischen Angebote im Magazin:

* Die Schülerinnen und Schüler lesen den Informationstexte und betrachten die Fotos, um zu verstehen, welche Nährstoffe in welchen Lebensmitteln enthalten sind.
* Die Schülerinnen und Schüler machen sich deutlich, dass die Nährstoffe Zucker und Fett nicht übermäßig konsumiert werden sollten.
* Sie veranschaulichen sich die Grafik mit der Kerze und lernen die unterschiedlichen Temperaturbereiche der Kerze kennen.
* Sie lesen den Informationstext über die Ergänzungsstoffe und erfahren, dass auch Vitamine, Mineralien und Ballaststoffe in den Lebensmitteln wichtig für einen gesunden Körper sind.
* Die Schülerinnen und Schüler machen die Nährstoffe Eiweiß und Fette in einfachen Experimenten sichtbar.

**Biologie (S. 7-9)**

Das Kapitel befasst sich mit der unterschiedlichen Verteilung der Nährstoffe in den Lebensmitteln. Die Schülerinnen und Schüler erfahren, dass zu viel Zucker und Fett gesundheitsschädlich ist und dass beides in vielen Lebensmitteln versteckt ist und häufig in großen Mengen vorkommt. Sie lernen auch die gesunden und die weniger gesunden Fette in Form von ungesättigten und gesättigten Fetten kennen.

Die didaktisch-methodischen Angebote im Magazin:

* Die Schülerinnen und Schüler arbeiten mit dem Informationstext und der Abbildung zu den Nährwertangaben und erkunden die Nährstoffe in angegebenen Lebensmitteln.
* Sie lesen die Informationstexte zu Kohlenhydraten, Eiweißen und Fette und erkunden den Zuckeranteil in Cornflakes und Müsli sowie in Pflanzenöl und Butter.
* Die Schülerinnen betrachten die Abbildung zur Ernährungspyramide und machen sich mit dem Modell für eine ausgewogene Ernährung vertraut.

**TECHNIK (S. 10)**

Im Technik-Kapitel erfahren die Schülerinnen und Schüler, das Pflanzen als Energieträger auch im technischen Bereich zur Stromerzeugung, für die Mobilität und für Wärmeerzeugung genutzt werden.

Die didaktisch-methodischen Angebote im Magazin:

* Die Schülerinnen und Schüler lesen den Informationstext und tragen die passenden Wörter in die Lücken ein.
* Sie lesen den Informationstext, betrachten die Fotos und vertiefen ihr Wissen über die Energienutzung von Pflanzen.
* In einem einfachen Experiment veranschaulichen sich die Schülerinnen und Schüler, die aus Pflanzen Energie in Form von Biogas gewonnen werden kann.

2.3 Linktipps zum „LINGO macht MINT“-Magazin 2

*Links aus Magazin 7 „Essen auf der Welt“:*  
kindernetz.de: Was passiert mit den Nährstoffen im Körper?  
<https://www.kindernetz.de/infonetz/ernaehrung/ernaehrung/eiweiss/-/id=29358/nid=29358/did=29378/17ny3n6/index.html>  
Youtube: Über Essen und Trinken

*Weitere interessante Links zum Thema:*Kindernetz.de: Gesunde Ernährung – du bist, was du isst <https://www.kindernetz.de/infonetz/ernaehrung/ernaehrung/-/id=29358/15z2z4g/index.html>  
planet-schule.de: Abenteuer Ernährung<https://www.planet-schule.de/sf/filme-online.php?film=8458>  
ernaehrungsstudio.nestle.de: Ernährungsthemen  
https://ernaehrungsstudio.nestle.de/fachkraefte/schuleunterricht/downloadbereich\_unterrichtsmaterial.html

3. LINGO MINTmobil für Jugendliche

Die Website „MINTmobil“

Das neue Lingo bietet auch mobile und interaktive Inhalte für Jugendliche zwischen 13 und 16 Jahren. Die Inhalte im MINTmobil-Bereich der Website lingonetz.de greifen die Themenschwerpunkte des Magazins „Essen auf der Welt“ in fachlicher Anlehnung an die MINT-Fächer und Lehrpläne für 13- bis 16-Jährige auf. Dabei gehen die fachlichen Inhalte von lebensweltlichen und alltagsnahen Fragestellungen der jugendlichen Deutschlerner aus. Die webbasierten Applikationen wie Drag & Drop, Quiz, Multiple Choice, Fotoschieber, Videos etc. ermöglichen eine interaktive Beschäftigung mit beziehungsweise Erschließung der fachlichen Inhalte im Themenkomplex „Essen“. Die Informationen werden als Informationstexte zum Lesen sowie als Audio-Files zum Hörverstehen angeboten.

Die „MINT“QUIZ-App für Jugendliche

Darüber hinaus können sich die jungen Deutschlernenden die Quiz-App LINGO MINT auf ihr Smartphone oder ihr Tablet laden. Sie bietet das bei Jugendlichen beliebte Format Quizduell, bei dem zwei Lernende im Wettbewerb Quizfragen zu MINT-Themen beantworten müssen.

3.1 Kompetenzerwerb mit „LINGO MINTmobil“

Der (fach)sprachliche Kompetenzerwerb für Jugendliche in der Altersgruppe 13 bis 16 Jahren erfolgt im Referenzrahmen A2 bis B1. Dabei werden kommunikative Teilkompetenzen erworben in den Bereichen:

***Hörverstehen/Hör-Sehverstehen***

Die Schülerinnen und Schüler

* verstehen wesentliche Fachinhalte in einfach formulierten Erläuterungen, Beschreibungen und Darstellungen und können diese Inhalte mit eigenen Worten zusammenfassen und kommentieren.
* verstehen einfache bis ausführliche Hinweise und Erklärungen.

***Leseverstehen***

Die Schülerinnen und Schüler

* können in sprachlich wenig komplexen, kürzeren und längeren Sachtexten wichtige Informationen und Details von Fachinhalten verstehen.

***Schreiben***

Die Schülerinnen und Schüler

* schreiben Wörter und kurze Sätze zu Kerninhalten im Themenbereich „Essen“.
* vervollständigen Sätze und kurze Texte in einem vorgegebenen Rahmen.

***Wortschatz***

Die Schülerinnen und Schüler

* verfügen über den Grundwortschatz und darüber hinaus über Fachbegriffe des Themas und wenden diese sach- und kontextbezogen an.

***Interkulturelle Kompetenzen***

Die Schülerinnen und Schüler

* können im Themenfeld „Essen“ Alltagserfahrungen und kulturspezifische Besonderheiten und Perspektiven in ihrem Land auffinden und (fach)sprachlich zum Ausdruck bringen.
* sind in der Lage Eigenheiten der deutschen (Fach)Sprache zu erkunden und mit ihrer Sprache zu vergleichen sowie diese exemplarisch an Beispielen aufzuzeigen.
* reflektieren in Ansätzen das Potenzial ihrer individuellen Mehrsprachigkeit.

3.2 Inhalte zu „Essen auf der Welt“ für Jugendliche: www.lingonetz.de/mint

Infos zum Lesen und Hören auf lingonetz.de zum Themenkomplex „Essen“ im Überblick:

**ERDKUNDE**

***Slow Food – Fast Food***

*Schnell in den Mund*

Indem die Jugendlichen die passenden Wörter in die Lücken ziehen, erfahren wie, dass Fast Food ein weitverbreitetes Angebot vor allem in Städten ist und der schnellen Nahrungsaufnahme dient. Auch im häuslichen Bereich wird Fast Food durch Fertigessen konsumiert.

*Langsames Essen*

Die Jugendlichen füllen durch Drag&Drop die Wörter in die Lücken und erfahren, dass Slow Food vollwertiges und gesundes Essen ist, bei dem Menschen das Essen aus einzelnen Zutaten frisch zubereiten.

*Was ist typisch für Fast Food oder Slow Food?*Die Jugendlichen wählen durch Drag&Drop die entsprechenden Speisen für die verschiedenen Arten des Essens aus. Dadurch erkennen sie, welche Speisen zu der vollwertigen und ausgewogenen Ernährung zählen.

*Slow Food contra Fast Food*

Die Jugendlichen beantworten die Fragen mit ja oder nein und verstehen, dass Slow Food die gesündere und nachhaltiger Art der Ernährung ist.

**CHEMIE**

***Energie durch Essen***

Die Jugendlichen lesen den Informationstext und schauen das Video über die Energiezufuhr durch Essen an. Sie erfahren, wie die Nährstoffe durch den Stoffwechsel vom Körper aufgenommen werden.

Durch das Anklicken der richtigen Antworten sichern die Jugendlichen ihr Wissen über die Nährstoffaufnahme im Körper.

**BIOIOGIE**

***Der Weg der Nahrung***

*Die Verdauungsorgane*

Die Jugendlichen lesen den Informationstext und schauen sich die Abbildung an. Sie beschriften die einzelnen Organe und verstehen, wie die Nahrung im Körper verdaut wird.

*Die Verdauungsorgane*

Die Jugendlichen ziehen die passenden Wörter in den Lückentext und verstehen, wie die Verdauung im Einzelnen funktioniert und welche Nährstoffe durch welche Organe zerlegt werden.

*Wie ist der Weg der Nahrung durch den Körper*

Die Jugendlichen bringen den Verdauungsprozess in die richtige Reihenfolge.

*Wie ist der Weg der Nahrung durch den Körper*

Durch das Anklicken der richtigen Antworten sichern die Jugendlichen ihr Wissen über die Verdauung.

**CHEMIE**

***Warum haben wir Hunger?***

*Die Arten von Zucker*

Die Jugendlichen lesen den Informationstext und verstehen, dass die verschiedenen Arten von Zucker eine entscheidende Rolle für das Aufkommen von Hungergefühl spielen. Sie verstehen, dass bestimmte Zuckerarten dafür verantwortlich sind, ob man lange gesättigt ist oder rasch wieder Hunger bekommt.

*Schnell oder langsam?*

Durch die richtige Beantwortung der Fragen sichern sie ihr Wissen über die Aufnahme zucker- oder stärkehaltiger Nahrung.

*Schon wieder Hunger!*Durch Anklicken der richtigen Antwort sichern sich die Jugendlichen ihr erworbenes Wissen.

*Satt und fit*Sie wählen die Lebensmittel für ein gesundes Frühstück und Mittagessen aus, die lange satt und fit machen.

**BIOIOGIE**

***Dickmacher – versteckte Fette***

*Fett liefert (zu viel) Fett*

Die Jugendlichen erfahren in dem Informationstext, dass Fett ein wichtiger Nährstoff ist. In vielen Lebensmitteln ist jedoch ein zu hoher Fettgehalt versteckt. Sie erfahren, dass das Fett im Körper als Polster gespeichert wird und zu Übergewicht führt.

*Zu dick und dann?*Sie verstehen, dass Übergewicht zu gravierenden Gesundheitsproblemen führt.

*Fett ist nicht gleich Fett*Sie ordnen verschiedene Lebensmittel zu den guten oder versteckten, schlechten Fetten.

**BIOIOGIE**

***Chemiefabrik in unserem Körper – die Leber***

Die Jugendlichen erfahren, dass die Leber ein lebensnotwendiges Organ ist, das vielfältige Aufgaben im Körper hat.

*Die Leber als Stoffwechselorgan*

Die Jugendlichen verstehen, dass die Leber dafür sorgt, dass wertvolle Stoffe für den Körper umgewandelt und zur Verfügung gestellt werden.

*Die Leber als Speicherorgan*

Sie verstehen, dass die Leber wichtige Nährstoffe als Energieträger speichert und für den Körper in Notsituationen bereit hält.

*Die Leber als Filteranlage*

Die Jugendlichen erfahren, dass die Leber den Körper entgiftet und dafür sorgt, dass schädliche Stoffe wie Alkohol abgebaut werden. Sie lernen auch, dass zu fettiges und ungesundes Essen die Leber auf Dauer krank macht.

*Was weißt du über die Leber?*

Durch die Beantwortung der Fragen erweitern die Jugendlichen ihr Wissen über die Leber.

3.3 Linktipp zum MINTmobil-Angebot für Jugendliche, Thema „Feuer auf der Erde“

youtube.de: Stoffwechsel – logo! Erklärt –ZDFtivi  
https://www.youtube.com/watch?v=emFk3d0ayy8