

Curriculum 8. Klasse Biologie bilingual Martin-Niemöller Schule Wiesbaden 2018

Stundenanzahl	Thema der Unterrichtseinheit	Inhaltsfelder und Basiskonzepte	Kompetenzbereiche	Relevanter Wortschatz, z.B.
5	1. Gesundheit und Gesundheitsförderung – Health and Health Promotion	<u>Basiskonzepte:</u> System; Struktur und Funktion <u>Inhaltsfelder:</u> Funktionsteilung im Organismus, Stoffwechsel und Regelmechanismen; Biologische Strukturen und ihre Funktionen, Informationsfluss im Organismus und zwischen Organismen	Die zu erwerbenden Kompetenzen werden anhand der zu vermittelnden Basiskonzepte und Inhaltsfelder kontinuierlich gefördert und ausgebaut. Dabei erfolgt je nach Inhaltsfeld eine unterschiedliche Schwerpunktsetzung, z.B. wird im Rahmen des Themas „Food and Nutrition“ der Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung mit den Teilbereichen Beobachten, Beschreiben, Vergleichen, Planen, Auswerten und Interpretieren geschult. Dennoch werden auch die anderen Kompetenzbereiche miteinbezogen. Der ergänzende bilinguale Aspekt zeigt sich in der verstärkten Förderung der Schriftlich- und Mündlichkeit. Im Fokus stehen daher neben intensiver Wortschatzarbeit (Kompetenzbereich Kommunikation) vor allem das Anfertigen von Protokollen (Kompetenzbereich Erkenntnisgewinn) sowie das Vorbereiten und Durchführen von Diskussionen und Debatten zur gesellschaftlichen Relevanz biologischer Themen (Kompetenzbereich Bewertung).	
	1.1 What does it mean to be healthy? – Definition of Health <ul style="list-style-type: none"> - diseases and the immune system - health risk factors - social factors - energy - sleep deprivation and stress 			health, healthcare, (to) be healthy, (to) maintain one’s health, (to) promote one’s health, health promotion, disease, (to) get sick, (to) fall ill, risk factor, weakened immune system, (to) be deprived of, well-being, ...
	1.2 Health Promotion International standards: Ottawa and Bangkok-Charter (WHO)			
10	2. Food and Nutrition – Eating Habits	<u>Basiskonzepte:</u> System; Struktur und Funktion <u>Inhaltsfelder:</u> Funktionsteilung im Organismus, Stoffwechsel und Regelmechanismen; Biologische Strukturen und ihre Funktionen	1. Erkenntnisgewinn: <ul style="list-style-type: none"> - Beobachten, beschreiben, vergleichen, planen, untersuchen, auswerten, interpretieren - Arbeiten mit Modellen 2. Kommunikation: <ul style="list-style-type: none"> - Arbeiten mit Quellen - Kommunizieren und argumentieren - Dokumentieren, präsentieren 	
	2.1 Food Groups – revision <ul style="list-style-type: none"> - carbohydrates, acids, proteins, vitamins, roughage, water 			carbohydrate, sugar, protein, enzyme, fat, acid, vitamin, water, roughage, (to) be well-nourished, (to) nourish sb., (to) overeat, nutrition, nutrient, digestion, (to) digest sth., excretion, obesity, obese, overweight, fat tissue, (to) be anorexic/bulimic, ...
	2.2 Digestion – revision <ul style="list-style-type: none"> - the digestive system - excretion 			
	2.3 Diets, Diseases and Food Trends <ul style="list-style-type: none"> - malnutrition - obesity, anorexia, bulimia - food trends: quinoa, buckwheat, chia seeds 			
10	3. Exercise and Fitness	<u>Basiskonzepte:</u> System; Struktur und Funktion		
	3.1 Muscles, Bones and Joints – revision			skeletal muscle, contraction, (to) contract, agonist, antagonist, (to) be
	3.2 Movement and Coordination			

	<ul style="list-style-type: none"> - skeletal muscles work in pairs 	<p><u>Inhaltsfelder:</u> Funktionsteilung im Organismus; Biologische Strukturen und ihre Funktionen</p> <p><u>Basiskonzepte:</u> System; Struktur und Funktion</p> <p><u>Inhaltsfelder:</u> Funktionsteilung im Organismus; Stoffwechsel und Regelmechanismen; Biologische Strukturen und ihre Funktionen, Informationsfluss im Organismus und zwischen Organismen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verwenden von Fach- und Symbolsprache <p>3. Bewertung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beurteilen von Alltagskontexten mit naturwissenschaftlichen Kenntnissen - Abwägen und bewerten von Handlungsfolgen auf Natur und Gesellschaft - Reflektieren und bewerten von Handlungsoptionen als Grundlage gesellschaftlicher Partizipation <p>4. Nutzung fachlicher Konzepte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konzeptbezogenes Strukturieren von Sachverhalten und Konzepten - Problemorientiertes und konzeptbezogenes Erschließen von Sachverhalten 	<p>sore, muscle soreness, bone, joint, (to) strain a muscle, (to) stimulate, regeneration</p>		
10	<p>3.3 Training and Physical Exercise</p> <ul style="list-style-type: none"> - effective training (revision: circulation, heart and lungs) - muscle soreness 					<p>addiction, (to) be addicted to, prevention, intervention, long-term effect, substance abuse, risk education, (to) drug so., nicotine, addict, behavioural addiction, cold turkey, withdrawal pain, rehabilitation, ...</p>
	<p>4. Drugs, Addiction, Prevention</p> <p>4.1 Drugs come in many forms, e.g.</p> <ul style="list-style-type: none"> - alcohol - nicotine 					
	<p>4.2 Short and Long-term Effects</p> <ul style="list-style-type: none"> - people can become addicted to substances and behaviour - no one plans to become addicted - different substances have different effects 					
	<p>4.3 What is your anti-drug?</p> <ul style="list-style-type: none"> - drug prevention and intervention 					
		<p>Allen Themenschwerpunkten kann im weitesten Sinne das Inhaltsfeld „Vielfalt, Veränderung und Abstammung von Lebewesen“ aus dem Basiskonzept „Entwicklung“ zugeordnet werden, um auszudrücken, dass durch eine ungesunde Lebensweise individuelle Veränderungen des Menschen, z.B. Adipositas oder körperliche Beschwerden nach starkem Drogenkonsum, auftreten können, die nicht auf genetische/ evolutionäre Einflüsse, sondern auf Einflüsse aus der unmittelbaren Umwelt zurückzuführen sind.</p>				

Überlegungen zum Konzept:

- Übertragung biologischer Inhalte in die Wissenschaftssprache Englisch und damit internationale Ausrichtung des Biologieunterrichts als Vorbereitung auf eine interdisziplinäre Bildung nach der Schule.
- Schließen der „Biologielücke“ in Klasse 8 durch eine Vertiefung und Erweiterung der vorhandenen Biologiekenntnisse, nun in englischer Sprache (Aufgreifen bekannter Inhalte unter neuer Perspektive und Sprache).
- Vernetzung mit dem bestehenden Suchtpräventionskonzept/ Gesundheitsförderungskonzept der Schule und aktuellen gesellschaftlich relevanten Themen im Rahmen der Gesundheitsförderung.
- Einbeziehen von Studien zur Motivation von SuS im Biologieunterricht bei der Vorauswahl der Themen (humanbiologische Aspekte).
- Verbesserung englischer Sprachkenntnisse durch Erweiterung des Wortschatzes, der Schreib- und Sprechkompetenzen durch die Anwendung auf biologische Inhalte.
- Zusätzliche Methodenförderung unter Förderung der Mündlichkeit.

gez. J.Gerlach, Juni 2018