

**Curriculum zur Ausbildung
zum ganzheitlichen Ernährungstrainer/-berater**

<u>Termine*</u>	<u>Themen</u>
Block 1	Die Welt der Makronährstoffe I (Kohlenhydrate, Fette, Eiweiße)
	<u>Kohlenhydrate</u>
	Aufbau der verschiedenen Kohlenhydrate, ihr Vorkommen in Lebensmitteln, ihre Funktionen im Organismus, ihre unterschiedlichen Wirkungen auf den Blutzucker (Glykämischer Index vs. Glykämische Last) Warenkunde kohlenhydratreicher Lebensmittel und Süßungsmittel Unterschiede zwischen Zuckeraustauschstoffen und Süßstoffen sowie deren ernährungswissenschaftliche Einschätzung/Bewertung Kohlenhydratbedarf des Menschen Empfehlungen zur quantitativen sowie qualitativen Kohlenhydrataufnahme Pro und Contra Kohlenhydratrestriktion
	<u>Fette und Öle</u>
	Molekularer Aufbau pflanzlicher und tierischer Nahrungsfette, wesentliche strukturelle und funktionelle Unterschiede, Vorkommen in Lebensmitteln, Unterschiede in der Hitzeempfindlichkeit, Verdaulichkeit und Funktion Gesundheitliche Einordnung und Bewertung verschiedener Nahrungsfette und fettähnlicher Substanzen: einfach ungesättigte und mehrfach ungesättigte Fettsäuren (Omega-6- und Omega-3-Fettsäuren), gesättigte Fettsäuren, Transfettsäuren, MCT-Fette, Cholesterin, Phospholipide etc. Fettbedarf und aktuelle quantitative sowie qualitative Empfehlungen zur Fett- und Cholesterinaufnahme
	<u>Eiweiße/ Proteine</u>
	Aufbau von Proteinen, Vorkommen in Lebensmitteln, Funktionen im Organismus Physiologische Aufgaben einzelner Aminosäuren und deren Essentialität Kriterien zur Beurteilung der Eiweißqualität von Lebensmitteln Einordnung und Bewertung pflanzlicher und tierischer Eiweißquellen Warenkunde eiweißreicher Lebensmittel Eiweißbedarf und Empfehlungen zur qualitativen und quantitativen Eiweißaufnahme
Block 2	Die Welt der Mikronährstoffe I (Vitamine und Mineralstoffe)
	<u>Vitamine</u>
	Vorkommen, Funktionen, Bedarf, Zufuhrempfehlung, Mangelerscheinungen und Toxizität aller wasser- und fettlöslichen Vitamine

	<u>Mengen- und Spurenelemente (Mineralstoffe)</u>
	Vorkommen, Funktionen, Bedarf, Zufuhrempfehlung, Mangelerscheinungen und Toxizität aller essentiellen Mineralstoffe
Block 3	Oxidativer Stress
	Entstehung reaktiver Sauerstoff- und Stickstoffspezies Physiologische Funktion und Rolle bei Alterung und Entstehung von Krankheit Verschiedene Antioxidantien und deren Funktionsweise und Einsatzmöglichkeiten
Block 4	Lebensmittelverarbeitung und Lebensmittelhygiene
	Veränderung von Lebensmitteln und Nährstoffen während der Verarbeitung und Lagerung Methoden und Wirkprinzipien der Haltbarmachung von Lebensmitteln Häufige Lebensmittelinfektionen/-intoxikationen und Maßnahmen zur Prävention Einsatz von Gentechnik und Nanotechnologie in der Lebensmittelproduktion Lebensmittelverpackung und Kochutensilien auf dem Prüfstand
Block 5	Verdauung und Darmgesundheit
	<u>Makroverdaung I</u>
	Anatomie und Physiologie des Verdauungstrakts I Aufbau und Aufgaben der Organe des oberen Verdauungstrakts (Mund, Speiseröhre, Magen, Bauchspeicheldrüse, Leber, Dünndarm)
	<u>Makroverdaung II + Darmmikrobiom und Immunsystem</u>
	Anatomie und Physiologie des Verdauungstrakts II Aufbau und Funktion des Dickdarms, Zusammensetzung und Funktion des Darmmikrobioms und Bedeutung des darmassoziierten Immunsystems Stellenwert und Wirkungen unlöslicher und löslicher Ballaststoffe sowie resistenter Stärke Nutzen, Einsatzmöglichkeiten und Gegenanzeigen für Präbiotika, Probiotika und Postbiotika
Block 6	Mikroverdaung/ Zellstoffwechsel
	Aufbau und Funktion der Zelle und ihrer Zellorganellen Wesentliche Grundlagen des Zellstoffwechsels
Block 7	Wasser- und Flüssigkeitshaushalt
	Flüssigkeitsbedarf des Menschen Unterschiede zwischen isotonen, hypotonen und hypertonen Getränken Wasser – Lebensmittel Nr. 1: Funktion, Zufuhrempfehlungen, Mangelsymptome Kriterien zur Beurteilung der Qualität von Trinkwasser und Trinkwasserbelastungen Kritische Betrachtung des aktuellen Wasserangebots (Mineralwasser, Tafelwasser, Quellwasser etc.) Sinn und Unsinn verschiedener Wasserfiltersysteme/ Wasseraufbereitungssysteme

Block 8	Energiestoffwechsel des Menschen
	Zusammensetzung des individuellen Gesamtenergie-/Kalorienbedarfs Einflussgrößen auf die Höhe des Kalorienbedarfs Verschiedene Berechnungsmöglichkeiten des Energiebedarfs Veränderungen des Energiestoffwechsels im Zuge der Kalorienrestriktion/Diät
Block 9	Die gesunde Ernährung des Menschen
	Gestaltung einer gesunden und vollwertigen Ernährung Welche Lebensmittel sind in welchen Mengen und in welcher Zubereitungsform empfehlenswert Ernährungspyramiden und Ernährungsempfehlungen im internationalen Vergleich Essen gemäß der inneren Uhr: Der Einfluss des circadianen Rhythmus (Chronobiologie), des Chronotyps und des Mahlzeiten-Timings auf Gesundheit und Stoffwechsel Ernährungsempfehlungen bei Störungen des Biorhythmus (u.a. bei Schichtdienst)
Block 10	Vegetarismus, Veganismus und sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe
	Die verschiedenen Formen des Vegetarismus Pro und Contra Vegetarismus, Veganismus, Rohkosternährung Die Wunderwelt der sekundären Pflanzeninhaltsstoffe: Bedeutung, Vorkommen und Wirkungsweisen Unterschiede zwischen Öko-Landbau und konventionellen Anbau
Block 11	Ernährung von Sondergruppen
	Ernährung von Frauen im gebärfähigen Alter Ernährung von Frauen in den Wechseljahren Ernährung von Senioren
	Ernährung in Schwangerschaft und Stillzeit
	Ernährung von Säuglingen und Kindern
	Empfehlung zur Makro- und Mikronährstoffzufuhr Anforderungen und Umsetzung einer bedarfsdeckenden Ernährung in den verschiedenen Lebensphasen Kritische Nährstoffe in den verschiedenen Lebensphasen: Wo können Versorgungsengpässe entstehen und wie lassen sich diese kritischen Nährstoffe über eine ausgewogene Ernährung decken und wo wird es schwierig?
Block 12	Ernährung und Sport
	Die verschiedenen Systeme der Energiebereitstellung unter unterschiedlichen körperlichen Belastungen: Aerober versus anaerober Stoffwechsel Basisernährung, Ernährung vor sowie während dem Training und Wettkampf Getränke und richtiges Trinken im Sport Pro & Contra Nahrungsergänzung im Sport Einordnung legaler leistungssteigernder Substanzen im Sport

Block 13	Nahrungsergänzung
	<p>Pro und Contra Nahrungsergänzung: Wann, für wen, unter welchen Umständen sinnvoll und in welcher Dosierung?</p> <p>Abgrenzung von Nahrungsergänzungen gegenüber diätetischen Lebensmitteln, Novel Food, Medizinprodukten und Arzneimitteln</p> <p>Kriterien zur Qualitätsbeurteilung von Nahrungsergänzungsmitteln – worauf man achten sollte</p>
Block 14	Traditionelle Ernährungsformen
	<u>Ernährungslehre der traditionell chinesischen Medizin (TCM)</u>
	<p>Einführung in die Philosophie und wichtige Grundlagen der Traditionell Chinesischen Medizin und chinesischen Diätetik: Die Lehre von Qi, Yin und Yang und den 5 Wandlungsphasen (Interaktion der 5 Elemente)</p> <p>Das energetische und thermischen Potential von Nahrungsmitteln</p>
	<u>Ernährungslehre des Ayurveda</u>
	<p>Einführung in die Philosophie des Ayurveda und wichtige Grundlagen der ayurvedischen Diätetik, einschließlich Typenlehre, Wirkungen verschiedener Geschmacks- und Speisequalitäten</p> <p>Ernährungsempfehlungen für verschiedene Konstitutionstypen: Vata, Pitta, Kapha</p> <p>Günstige und ungünstige Lebensmittelkombinationen im Ayurveda</p>
Block 15	Fasten
	<p>Fastenstoffwechsel versus Postabsorptionsstoffwechsel</p> <p>Ketose versus Ketoazidose</p> <p>Die unterschiedlichen Formen des Fastens: von Heilfasten über Intervallfasten, Scheinfasten bis Proteinfasten</p> <p>Auswirkungen des Fastens auf Körper, Gesundheit und Psyche</p> <p>Pro & Contra Fasten – wer kann und wer sollte nicht oder limitiert fasten</p> <p>Die richtige Vorbereitung und Durchführung einer Fastenkur</p> <p>Die goldenen Regeln des Fastenbrechens</p>
Block 16	Gewichtsreduktion und Ernährung bei Adipositas und metabolischem Syndrom
	<p>Die verschiedenen Formen des Übergewichts und Arten von Fettgewebe</p> <p>Physiologische und psychologische Ursachen von Adipositas</p> <p>Gesundheitliche Folgen von Übergewicht</p> <p>Messparameter für Übergewicht und zuverlässige Messmethoden der Körperzusammensetzung</p> <p>Vorzüge und Nachteile verschiedener Ansätze zur Gewichtsreduktion: Von FDH, Low Carb über Low Fett bis hin zu Formula-Diäten und Intervallfasten – wann ist was und für wen sinnvoll?</p> <p>Einordnung wichtiger Trenddiäten</p> <p>Jo-Jo-Effekt und Stoffwechseleränderungen im Zuge der Gewichtsreduktion</p> <p>Wie lässt sich eine erneute Gewichtszunahme vermindern? Wege zu einer nachhaltigen Gewichtsreduktion</p> <p>Ein Blick über den Tellerrand: Anwendung der Prinzipien der Traditionell Chinesischen Medizin (TCM) bei der Gewichtsreduktion</p>

Block 17	Ernährung bei Prädiabetes und Diabetes
	<p>Erläuterung und Abgrenzung der verschiedenen Diabetes-Formen Insulinresistenz verstehen und diagnostizieren Diagnostik der verschiedenen Diabetes-Formen Ursachen, Folgen und unterschiedlicher Ansätze der Ernährungstherapie bei Prädiabetes und Diabetes Typ 1 und Typ 2 Vermeidung und Reduktion von Blutzuckerspitzen Stellenwert des glykämischen Index und der glykämischen Last Die Bedeutung des Dawn-Phänomens, von Stress und „Second Meal Effect“ für die Blutzuckerregulation Einsatz von Nahrungsergänzungen, inkl. Mikronährstoffen und Kräutern</p>
Block 18	Ernährung bei Fettstoffwechselstörungen, Arteriosklerose und Bluthochdruck
	<p>Erläuterung und Diagnostik von Fettstoffwechselstörungen, Bluthochdruck und Arteriosklerose, einschließlich Ursachen und gesundheitlichen Folgen Präventive und therapeutische Ernährungsmaßnahmen zur Verbesserung der Blutfette und Risikoparameter Einfluss verschiedener Nahrungsfette, Kohlenhydrate, Ballaststoffe, Mineralstoffe etc. auf die Gefäßgesundheit und den Blutdruck Wie sinnvoll und effektiv sind der Einsatz von Antioxidantien, Aminosäuren, sekundären Pflanzeninhaltsstoffen und Mikronährstoffen? Die Rolle von Salz und Salzsensitivität bei Bluthochdruck</p>
Block 19	Praxis der Ernährungsberatung
	<u>Ernährungsberatung I</u>
	<p>Ernährungspsychologie: Die verschiedenen Einflüsse auf unser Essverhalten Probleme und Herausforderungen in der Ernährungsberatung Durchführung einer Ernährungsanamnese sowie Entwicklung von Anamnesebögen für die Praxis Einsatz von Ernährungsprotokollen und Ernährungstagebüchern Grundlagen der Kommunikation für die erfolgreiche Gesprächsführung Was gilt es inhaltlich und formell im Beratungsgespräch bzw. in der Kommunikation mit Klienten zu beachten?</p>
	<u>Ernährungsberatung II</u>
	<p>Struktureller Aufbau eines Beratungsgesprächs Computer- und Appgestütztes Auswerten mehrtägiger Ernährungsprotokolle Erstellen von Tageskostplänen und Rezepten Kleine Einführung in die Gruppenberatung</p>
Prüfung	Abschlussprüfung und Zertifizierung
	<p>Schriftliche Abschlussprüfung</p> <p>Abgabe der Hausarbeit</p>

* Sollten sich im Verlauf der Ausbildung Termin-Änderungen ergeben, werden diese rechtzeitig kommuniziert und auf Basis eines Mehrheitsbeschlusses innerhalb der Gruppe angepasst.