

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

<b>Block 1</b>	<b>Die Welt der Makronährstoffe I (Kohlenhydrate, Fette, Eiweiße)</b>
	<u>Kohlenhydrate</u>
	Aufbau unterschiedlicher 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 und deren Einschätzung Kohlenhydratbedarf des Menschen und Kohlenhydratempfehlung Pro und Contra der Kohlenhydratrestriktion
	<u>Fette und Öle</u>
	Molekularer Aufbau pflanzlicher und tierischer Nahrungsfette, entscheidende strukturelle Unterschiede, Vorkommen in Lebensmitteln, Unterschiede in der Hitzeempfindlichkeit, Verdaulichkeit sowie Funktion im Organismus Gesundheitliche Einordnung 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 Cholesterinzufuhr
	<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 Einordnung und Bewertung pflanzlicher und tierischer Eiweißquellen Warenkunde eiweißreicher Lebensmittel Eiweißbedarf und Empfehlungen zur qualitativen und quantitativen Eiweißzufuhr
<b>Block 2</b>	<b>Die Welt der Mikronährstoffe I (Vitamine und Mineralstoffe)</b>
	<u>Vitamine</u>
	Vorkommen, Funktionen, Bedarf und Zufuhrempfehlung, Mangelerscheinungen und Toxizität aller wasser- und fettlöslichen Vitamine
	<u>Mengen- und Spurenelemente (Mineralstoffe)</u>
	Vorkommen, Funktionen, Bedarf und Zufuhrempfehlung, Mangelerscheinungen und Toxizität aller essentiellen Mineralstoffe

<b>Block 3</b>	<b>Oxidativer Stress</b>
	Entstehung reaktiver Sauerstoff- und Stickstoffspezies und deren physiologische Funktion und Rolle bei Alterung und der Entstehung von Krankheit
<b>Block 4</b>	<b>Lebensmittelverarbeitung und Lebensmittelhygiene</b>
	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
<b>Block 5</b>	<b>Verdauung und Darmgesundheit</b>
	<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 + Darm und Immunsystem</u>
	Anatomie und Physiologie des Verdauungstrakts II Aufbau und Funktion des Dickdarms, des Darmmikrobioms und die Bedeutung des darmassoziierten Immunsystems Stellenwert und Wirkungen unlöslicher und löslicher Ballaststoffe Nutzen, Einsatzmöglichkeiten und Gegenanzeigen von Präbiotika, Postbiotika und Probiotika
<b>Block 6</b>	<b>Mikroverdaung/ Zellstoffwechsel</b>
	Aufbau und Funktion der Zelle und seiner Zellorganellen Wesentliche Grundlagen des Zell- und Energiestoffwechsels
<b>Block 7</b>	<b>Wasser- und Flüssigkeitshaushalt</b>
	Flüssigkeitsbedarf des Menschen Unterschiede zwischen isotonen, hypotonen und hypertonen Getränken Wasser – Lebensmittel Nr. 1: Funktion, Zufuhrempfehlungen, Mangelsymptome Kriterien zur Beurteilung der Qualität von Trinkwasser Trinkwasserbelastungen Kritische Betrachtung des aktuellen Wasserangebots (Mineralwasser, Tafelwasser, Quellwasser etc.) Sinn und Unsinn verschiedener Wasserfiltersysteme/ Wasseraufbereitungssysteme
<b>Block 8</b>	<b>Energiestoffwechsel des Menschen</b>
	Zusammensetzung des individuellen Gesamtenergie-/Kalorienbedarfs Einflussgrößen auf die Höhe des Kalorienbedarfs und deren praktische Relevanz Verschiedene Berechnungsmöglichkeiten des täglichen Energiebedarfs Veränderungen des Energiestoffwechsels im Zuge der Kalorienrestriktion

<b>Block 9</b>	<b>Die gesunde Ernährung des Menschen</b>
	<p>Gestaltung einer gesunden vollwertigen Ernährung          Welche Lebensmittel brauchen wir in welchen Mengen und in welcher Zubereitungsform          Ernährungsempfehlungen im internationalen Vergleich          Ernährungspyramiden in der Diskussion          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</p>
<b>Block 10</b>	<b>Vegetarismus, Veganismus und sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe</b>
	<p>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          – wann ist bio besser?</p>
<b>Block 11</b>	<b>Ernährung von Sondergruppen</b>
	<p>Ernährung von Frauen im gebärfähigen Alter          Ernährung von Frauen in den Wechseljahren          Ernährung von Senioren</p>
	Ernährung in Schwangerschaft und Stillzeit
	Ernährung von Säuglingen und Kindern
	<p>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?</p>
<b>Block 12</b>	<b>Ernährung und Sport</b>
	<p>Die verschiedenen Systeme der Energiebereitstellung unter unterschiedlichen körperlichen Belastungen: Aerober versus anaerober Stoffwechsel          Basisernährung, Ernährung vor und während dem Training, Ernährung an Wettkampftagen          Getränke und richtiges Trinken im Sport          Pro &amp; Contra Nahrungsergänzung und Eiweißsupplementation im Sport          Einordnung legaler leistungssteigernder Substanzen im Sport</p>
<b>Block 13</b>	<b>Nahrungsergänzung</b>
	<p>Pro und Contra Nahrungsergänzung: Wann, für wen, unter welchen Umständen sinnvoll und in welcher Dosierung?          Abgrenzung von Nahrungsergänzungen gegenüber diätetischen Lebensmitteln, Novel Food, Medizinprodukten und Arzneimitteln          Kriterien zur Qualitätsbeurteilung von Nahrungsergänzungsmitteln – worauf man achten sollte</p>

<b>Block 14</b>	<b>Traditionelle Ernährungsformen</b>
	<u>Traditionell chinesische Ernährungslehre/ TCM Ernährung</u>
	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) Das energetische und thermischen Potential von Nahrungsmitteln
	<u>Ayurveda</u>
	Einführung in die Philosophie des Ayurveda und wichtige Grundlagen der ayurvedischen Diätetik, einschließlich Typenlehre, Wirkungen verschiedener Geschmacks- und Speisequalitäten Ernährungsempfehlungen für verschiedene Konstitutionstypen: Vata, Pitta, Kapha Günstige und ungünstige Lebensmittelkombinationen im Ayurveda
<b>Block 15</b>	<b>Fasten</b>
	Fastenstoffwechsel versus Postabsorptionsstoffwechsel Ketose versus Ketoazidose Die unterschiedlichen Formen des Fastens, von Heilfasten über Intervallfasten, Scheinfasten bis Proteinfasten Auswirkungen des Fastens auf Körper, Gesundheit und Psyche Pro & Contra Fasten – wer kann und wer sollte nicht fasten Die richtige Vorbereitung und Durchführung einer Fastenkur Goldene Regeln des Fastenbrechens
<b>Block 16</b>	<b>Gewichtsreduktion und Ernährung bei Adipositas und metabolischem Syndrom</b>
	Die verschiedenen Formen des Übergewichts und des Fettgewebes Physiologische und psychologische Ursachen von Adipositas Gesundheitliche Folgen von Übergewicht Messparameter für Übergewicht und zuverlässige Messmethoden der Körperzusammensetzung 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? Einordnung wichtiger Trenddiäten Der Jo-Jo-Effekt und Stoffwechselveränderungen im Zuge der Gewichtsreduktion Wie lässt sich eine erneute Gewichtszunahme vermindern – Wege zu einer nachhaltigen Gewichtsreduktion Ein Blick über den Tellerrand: Anwendung der Prinzipien der Traditionell Chinesischen Medizin (TCM) zur Gewichtsreduktion
<b>Block 17</b>	<b>Ernährung bei Prädiabetes und Diabetes</b>
	Erläuterung und Abgrenzung der verschiedenen Krankheitsbilder Insulinresistenz verstehen und messen Diagnostik der verschiedenen Diabetes-Formen Ursachen, Folgen und unterschiedlicher Ansätze in der Ernährungstherapie Vermeidung und Reduktion von Blutzuckerspitzen Stellenwert des glykämischen Index und der glykämischen Last Die Bedeutung von Dawn-Phänomen, Stress und „Second Meal Effect“ für die Blutzuckerregulation Einsatz von Nahrungsergänzungen, inkl. Mikronährstoffen und Kräutern

<b>Block 18</b>	<b>Ernährung bei Fettstoffwechselstörungen, Arteriosklerose und Bluthochdruck</b>
	<p>Erläuterung und Diagnostik der Krankheitsbilder, einschließlich Ursachen und gesundheitlichen Folgen</p> <p>Präventive und therapeutische Ernährungsmaßnahmen</p> <p>Einfluss verschiedener Nahrungsfette, Kohlenhydrate, Balllaststoffe, Mineralstoffe etc. auf die Gefäßgesundheit und den Blutdruck</p> <p>Wie sinnvoll und effektiv sind der Einsatz von Antioxidantien, Aminosäuren, sekundären Pflanzeninhaltsstoffen und Mikronährstoffen?</p> <p>Die Rolle von Salz und Salzsensitivität bei Bluthochdruck</p>
<b>Block 19</b>	<b>Praxis der Ernährungsberatung</b>
	<u>Ernährungsberatung I</u>
	<p>Ernährungspsychologie: Die verschiedenen Einflüsse auf unser Essverhalten</p> <p>Probleme und Herausforderungen in der Ernährungsberatung</p> <p>Durchführung einer Ernährungsanamnese sowie Entwicklung von Anamnesebögen für die Praxis</p> <p>Einsatz von Ernährungsprotokollen und Ernährungstagebüchern</p> <p>Grundlagen der Kommunikation für die erfolgreiche Gesprächsführung</p> <p>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</p> <p>Computergestütztes Auswerten mehrtägiger Ernährungsprotokolle</p> <p>Erstellen von Tageskostplänen und Rezepten</p> <p>Kleine Einführung in die Gruppenberatung</p>
<b>Prüfung</b>	<b>Abschlussprüfung und Zertifizierung</b>
	<p>Abgabe der Hausarbeit</p> <p>Schriftliche Abschlussprüfung</p>