

# Entgiftungs- und Ernährungsprogramm

Ernährung des Körpers



Untersuchungsbericht: Example result  
Die Probe gehört zu: Example result  
Die Untersuchung wurde beauftragt von: Example result



## VEREHRTE DAMEN UND HERREN.

*Im Labor der Spurenelemente Biomol-Med Sp. z o.o. führen wir die quantitative Analyse der Elemente durch, die in Haaren enthalten sind. Auf Grund der selbständigen Untersuchungen und der wissenschaftlichen Berichte haben wir die Norm der Haarmineralzusammensetzung für die mitteleuropäische Bevölkerung festgelegt. In Anlehnung an die Daten aus der medizinischen Literatur über den Mineralstoffwechsel aus den letzten mehr als zehn Jahren haben wir die Wechselbeziehungen zwischen den Elementen bestimmt. Das Ergebnis der Analyse von Elementen in den Haaren wird von den mit dem Labor zusammenarbeitenden Ärzten auf Grund des Mengenverhältnisses zwischen den Elementen und der Menge einzelner Elemente interpretiert.*

*Ein Hauptzweck der Analyse von Haaren ist die Prophylaxe. Supplemente sind keine Medikamente und können diese nicht ersetzen. Der Patient kann nach der Durchführung der Haaranalyse nicht alleine die durch den Arzt verschriebene Heilbehandlung ändern. Die Analyse der Elemente in den Haaren dient nicht zur Erkennung der Krankheiten und kann auch nicht zum Nachvollziehen des Heilprozesses benutzt werden. Falls Medikamente eingenommen werden, sollte man, bevor man ein Ernährungsprogramm einführt, das infolge der Element-Analyse der Haare vorgeschlagen wird, sich beim leitenden Arzt beraten lassen, der die Medikamente verschrieben hat. Dank dem Ergebnis kann man ein Ernährungsprogramm gestalten, das am besten den aktuellen Bedürfnissen des Patienten entspricht. Bei der Aufnahme eines Nährpräparats kann in manchen Fällen die Verschlechterung des Befindens auftreten. In solcher Situation ist ein Besuch bei dem leitenden Arzt ratsam. Schlechteres Befinden kann durch Prozesse der Entgiftung des Körpers verursacht werden. Unmittelbare Ursache sind die in den Geweben angesammelten toxischen Elemente und Katabolite, die aus dem Körper entfernt werden. Schlechteres Befinden sollte vorübergehend sein. Zu dieser Zeit kann man für ein paar Tage die Dosen der vorgeschlagenen Nährpräparate um die Hälfte vermindern. Mit unserem Labor arbeiten zahlreiche Fachärzte zusammen. Das Untersuchungsergebnis und unsere Interpretation des Mineralstoffwechsels ist für sie ein Hilfswerkzeug der Diagnose, dass die Ursachen mancher metabolischer Störungen genauer zu erkennen ermöglicht. Der Arzt entscheidet endgültig über die richtige Ernährungsart des untersuchten Organismus.*

*Verwaltung des Labors Biomol-Med GmbH*

## 1. EINFÜHRUNG

Die Ergebnisse der Untersuchung des Mineralstoffwechsels stellen eine Ergänzung zu den biochemischen Untersuchungen dar. Die Elementaranalyse bildet gemeinsam mit der Anamnese und der ärztlichen Untersuchung eine wichtige Informationsquelle, um den Gesundheitszustand umfassend zu beurteilen und die charakteristischen Merkmale des metabolischen Typs zu erkennen. Die Geschwindigkeit des metabolischen Stoffwechsels kann von vielen äußeren Faktoren z.B. körperlicher und geistiger Arbeit, emotionalen Zuständen, niedriger und hoher Umgebungstemperatur, Nahrungsaufnahme und Verdauung, Erhöhung der Hormonwerte im Blut besonders der Schilddrüsen- und Nebennierenrindenhormone) beeinflusst werden. Eine richtige Auswertung der Anamnese (bzw. des Patientenfragebogens) und der Ergebnisse der Elementaranalyse ermöglichen eine optimale Ernährung des Organismus zu bestimmen.

Die in der Beschreibung benutzten Bezeichnungen "erhöhte", "vergrößerte" usw. sind nicht als Pathologien, sondern als Widerspiegelung des Zustandes metabolischer Prozesse zu verstehen. Die richtigen Bereiche der Konzentration der Elemente bzw. Verhältnisse zueinander stellen nur einen der Parameter dar, die auf Mangel oder Überschuss eines bestimmten Elementes hindeuten. Die Untersuchungen des Mineralstoffwechsels werden seit 30 Jahren von vielen wissenschaftlichen Zentren durchgeführt

Elementaranalyse können:

- Auf Neigungen zu bestimmten Krankheiten hindeuten
- Therapeutische Interventionen unterstützen
- Störungen, die viele Pathologien begleiten, erklären.

Auf Grund der Ergebnisse bieten wir Ihnen individuelle Ernährungsempfehlungen und das Vitamin-

Mineralstoff-Antioxidantien-Supplementationsprogramm an, das zur Verbesserung des Gesundheitszustandes führen soll.

## 2. GRUNDLAGEN FÜR DIE AUSLEGUNG DES ERGEBNISSES DER ELEMENTARANALYSE DER HAARE

Der menschliche Organismus ist eine biochemische Fabrik, in der es keine Produktionsunterbrechungen gibt. In jeder Zelle finden katabolische Prozesse (Verbrennungsprozesse) statt, während der die zur Aufrechterhaltung aller physiologischen Funktionen des Organismus unentbehrliche Energie erzeugt wird. Die Art und Weise, auf die wir Energie gewinnen und ausnutzen, hängt von unseren Genen und der Umwelt ab, in dem wir leben.

Der Metabolismus, d.h. das Gleichgewicht zwischen dem Katabolismus und Anabolismus, bedeutet einen Stoffwechsel. Eine erwachsene Person verzehrt pro Jahr über 1 Tonne etwa 70% Wasser enthaltender Nahrung. Zu anderen Nahrungsinhaltsstoffen gehören Zucker, Fette und Eiweiß. Zucker und Fette sind wichtigste Quellen von der in katabolischen Prozessen erzeugten Energie. Eiweiß ist die Hauptquelle des Stoffes, aus dem sich unser Organismus in anabolischen Prozessen regeneriert.

In unserem ganzen Organismus bestehen nur das Nervensystem und das Muskelnetz das ganze Leben lang aus denselben Zellen. Alle anderen Gewebearten wechseln ihre Zellen aus. Je nach dem Metabolismustempo können neue Generationen von Zellen alle paar Tage, Wochen oder Monate entstehen. Die Qualität erneuerter Gewebearten hängt vor allem von der Ernährungsweise ab. Dabei gibt es zwischen den Menschen wesentliche physiologische und anatomische Unterschiede. Sie werden durch unterschiedliche Umweltfaktoren und Genetik determiniert. Jeder Organismus ist ein biochemisches Individuum, das verschiedene Nahrungsbedürfnisse hat. Schlussfolgerung: es gibt keine universelle Ernährungsweise für alle.

WIE KANN MAN SEINE EIGENE BIOCHEMISCHE INDIVIDUALITÄT DEFINIEREN UND ERMITTELN?

WIE KÖNNEN WIR UNSERE INDIVIDUELLEN NAHRUNGSBEDÜRFNISSE OBJEKTIV EINSCHÄTZEN?

Eine die Unterschiedlichkeit der menschlichen Rasse ordnende Definition wird seit vielen Jahrhunderten gesucht. Dabei ging man immer von der spezifischen Nutzungsweise biochemischer Energie auf dem körperlichen und emotionalen Niveau aus. Neueste Untersuchungen deuten auf die Intensität der Arbeit einzelner endokriner Drüsen hin (Schilddrüse und Nebennieren). Auf dieser Grundlage kann zwischen drei Stoffwechselltypen unterschieden werden.

### ADRENALINTYP

ein stämmiger und athletischer Körperbau, heiter, geduldig, verständnisvoll; um bei guter Gesundheit zu bleiben, braucht dieser Typ körperliche Anstrengung, die Sauerstoffversorgung verbessert; eine Person, die in ihrer Umgebung dominieren mag; am besten tut ihr eine Hocheiweißdiät mit drei Mahlzeiten täglich; wenn sie zunimmt, dann führt es zum Übergewicht im Bauchbereich, das einen großen Einfluss auf das Lipidprofil haben kann (im Stoffwechsel dominieren Calcium-Umwandlungen)

### SCHILDDRÜSENTYP

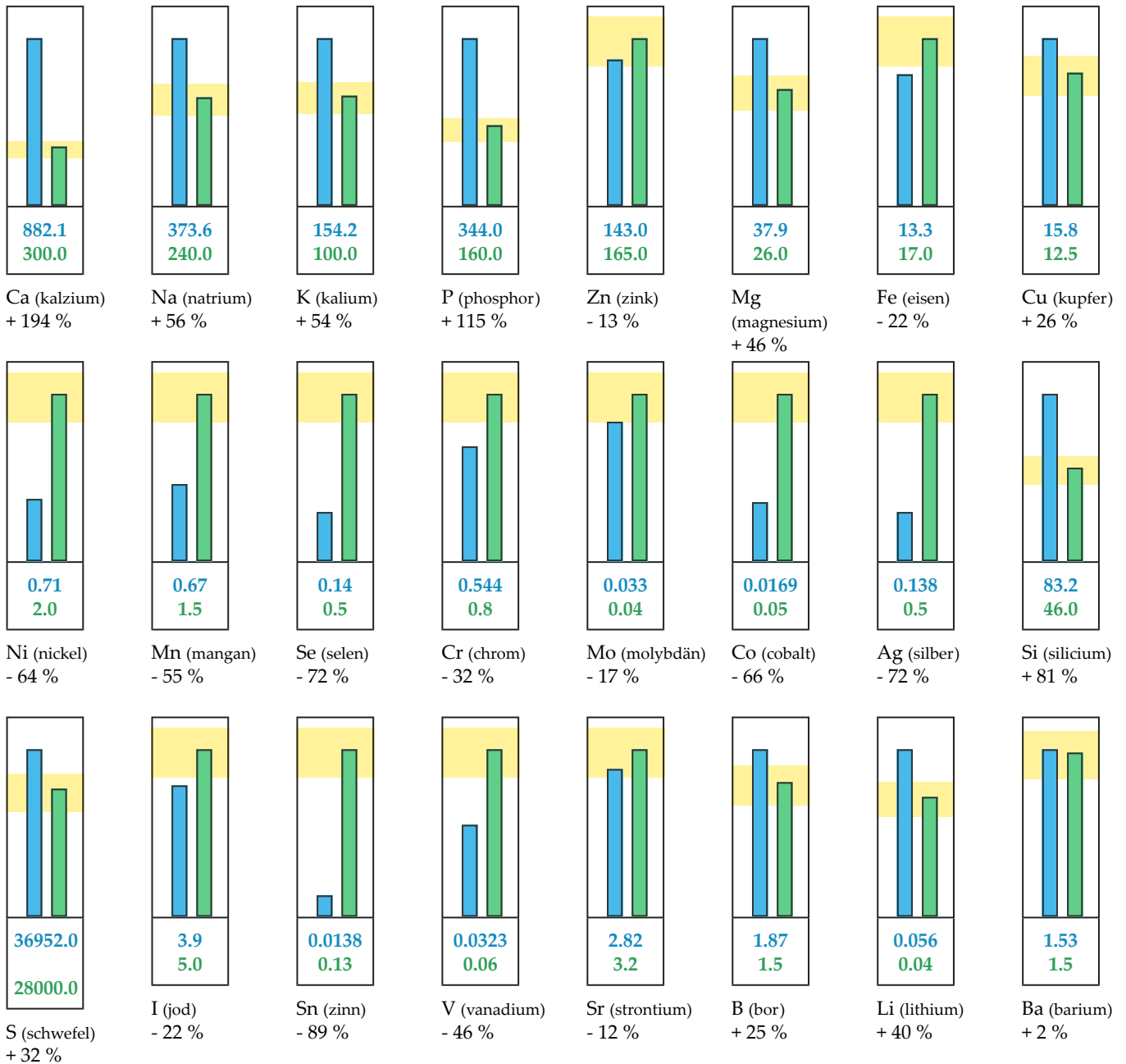
eine schnelle, energische, ungeduldige Person, die intensiv arbeiten mag - häufig bis zur extremen Erschöpfung und Entmutigung, um dann mit der Zeit wieder fit zu werden und wieder schwer zu arbeiten; dank einem schnellen Stoffwechsel kann sie viel essen und bleibt dabei schlank; sie funktioniert gut sogar mit nur einer Mahlzeit täglich; die große Intensität ihres Lebens führt häufig zu Störungen der Schilddrüsenfunktionen; wenn sie übergewichtig wird, dann fällt es ihr schwer, die überflüssige Pfunde zu verlieren (im Stoffwechsel dominieren Umwandlungen der Phosphorverbindungen).

**GEHIRNANHANGSDRÜSENTYP**

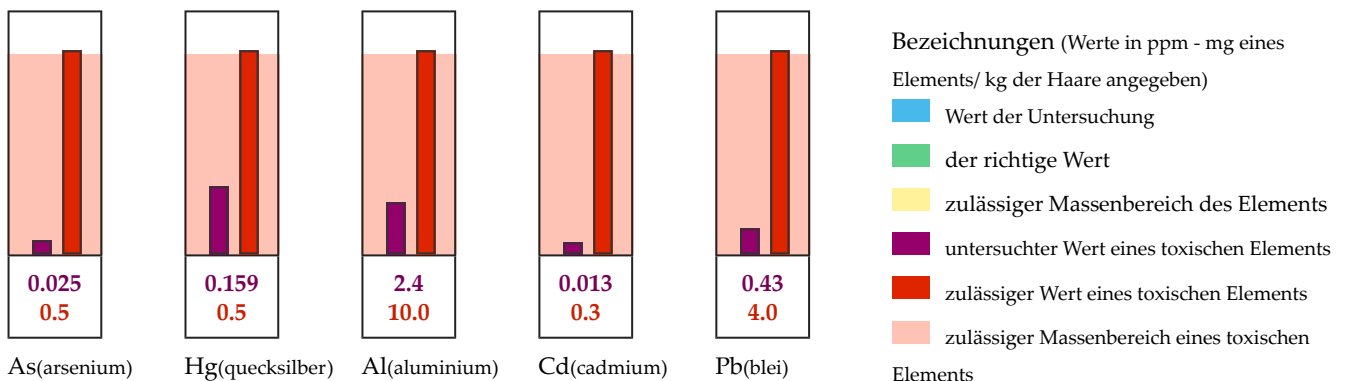
eine schlanke Person, der die Bedürfnisse ihres Organismus gleichgültig sind; Typ des Intellektuellen, der sich im Leben vor allem nach Logikgrundsätzen richtet; seine berufliche Aktivität wechselt mit Phasen der Arbeitsunlust und Depression ab; einer solchen Person tut eine vegetarische Diät mit einigen, d.h. 4-5 kleinen Mahlzeiten täglich, gut; sie ist anfällig für Genussmittelsucht (im Stoffwechsel dominieren Umwandlungen von Schwefelverbindungen).

### 3. ERGEBNIS DER ELEMENTARANALYSE DER HAARE

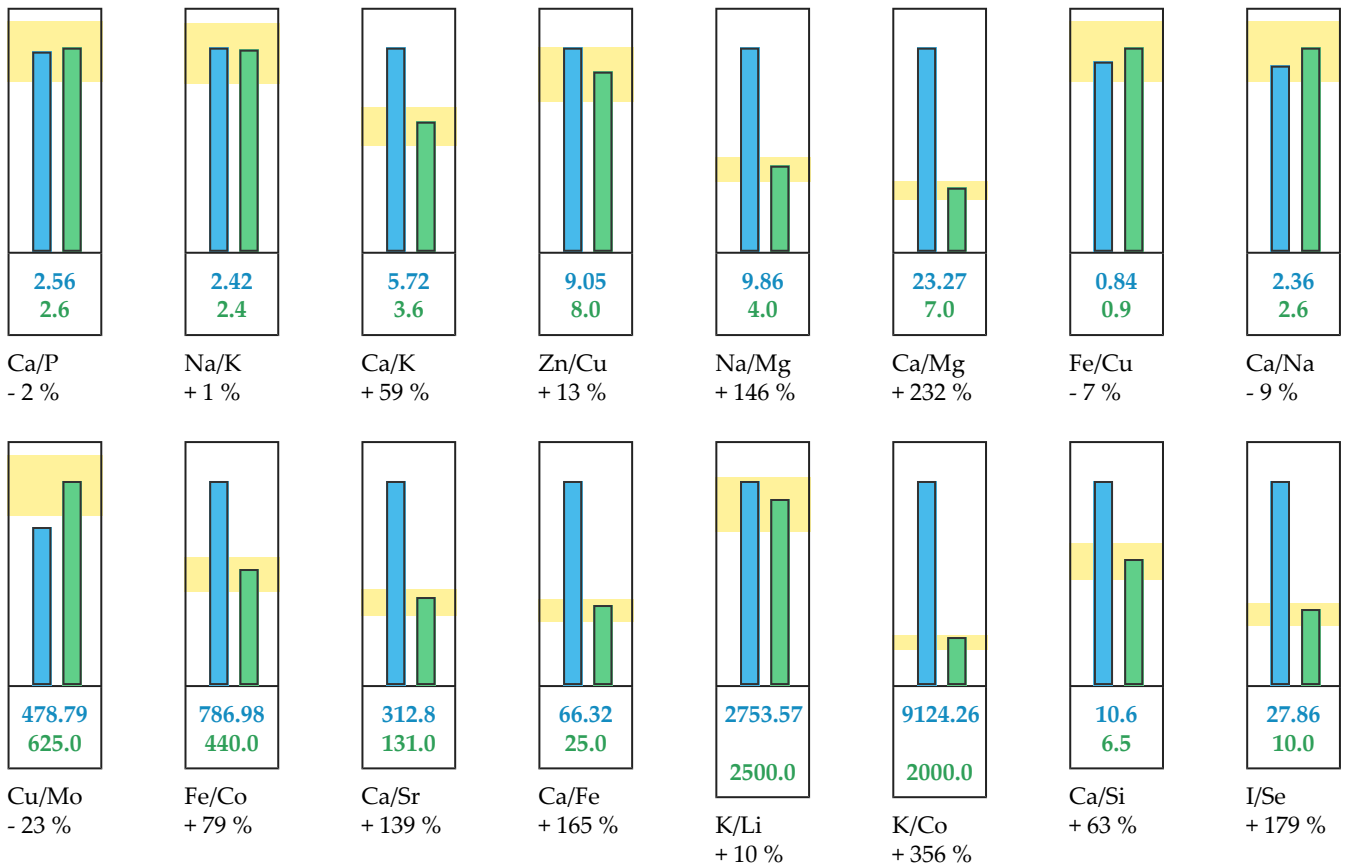
#### ELEMENTE



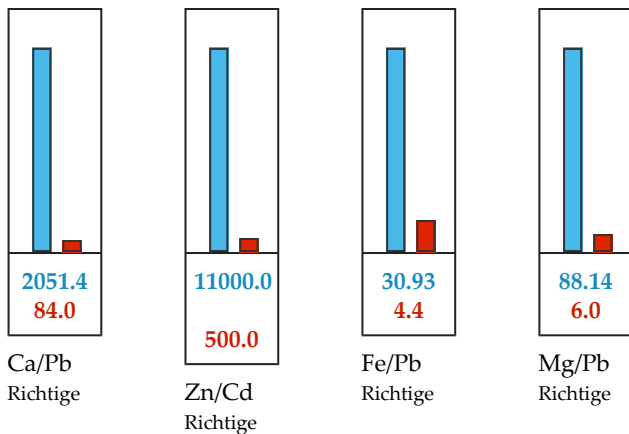
#### TOXISCHE ELEMENTE



**VERHÄLTNISSSE DER ELEMENTE**



**TOXISCHE VERHÄLTNISSSE**



**BEZEICHNUNGEN (Werte in ppm - mg eines Elements/ kg der Haare angegeben)**

- Wert der Untersuchung
- der richtige Wert
- zulässiger Massenbereich des Elements
- untersuchter Wert eines toxischen Elements
- zulässiger Wert eines toxischen Elements
- zulässiger Massenbereich eines toxischen Elements

Das Untersuchungsergebnis der Probe wurde autorisiert von:

Datum des Probeeingangs : Example result. Datum der Messung: Example result. Datum der Autorisierung: Example result.

**Wir erklären, dass das Ergebnis aus der am erhaltenen Probe angefertigt wurde. Example result.**

Die Elemente-Analyse wurde mithilfe von Spektrometern Perkin Elmer ICP Optima 5300 DV und ICP MS DRC2 durchgeführt.

Die Ungenauigkeit der Messung wurde gemäß dem Dokument EA-4/16 bestimmt.

Ungenauigkeitswerte sind erweiterte Ungenauigkeiten bei dem Vertrauensniveau von ca. 95% und dem Dehnungsfaktor k=2.

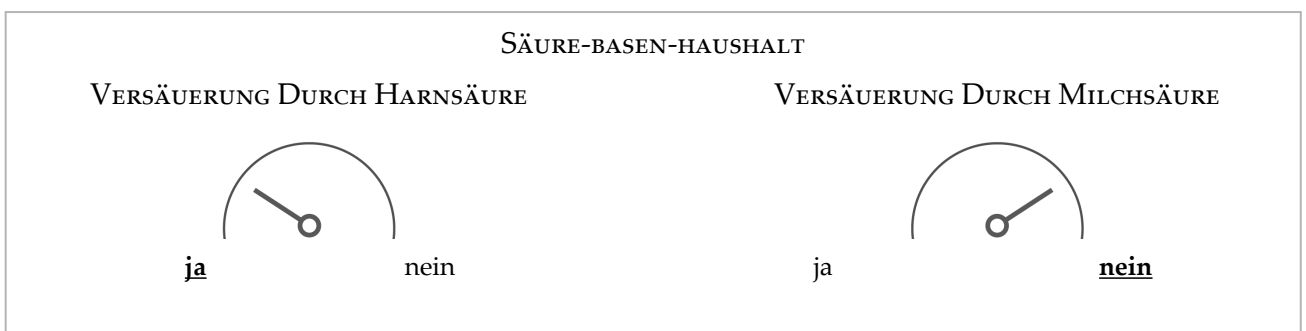
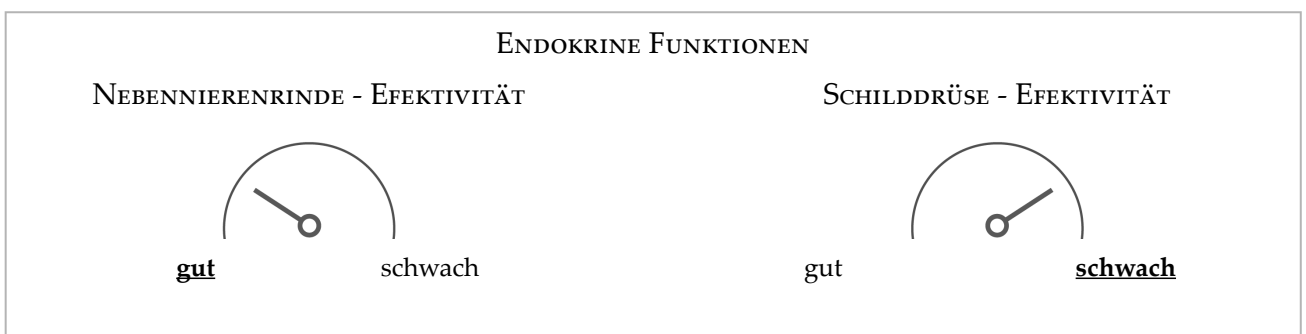
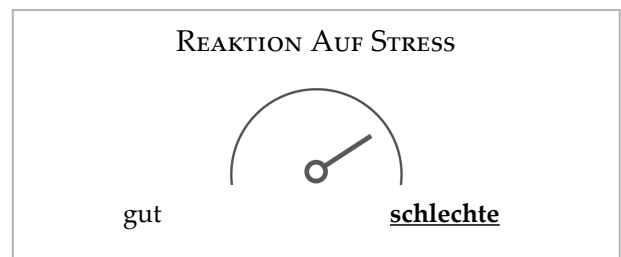
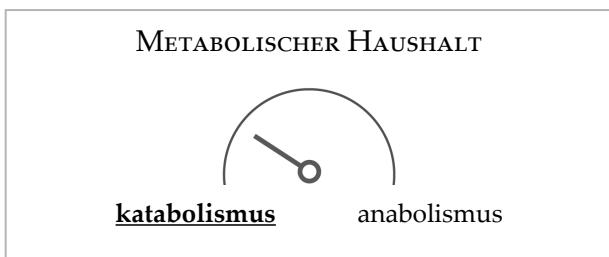
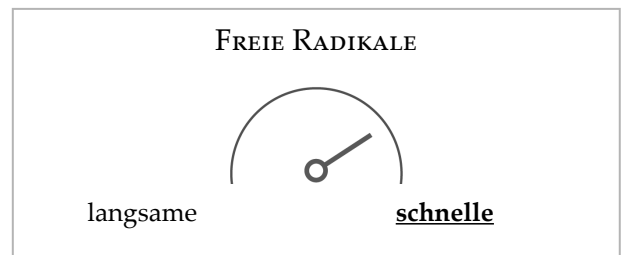
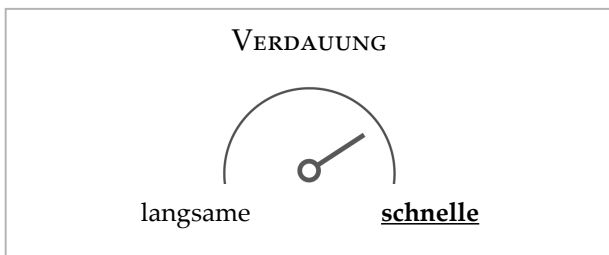
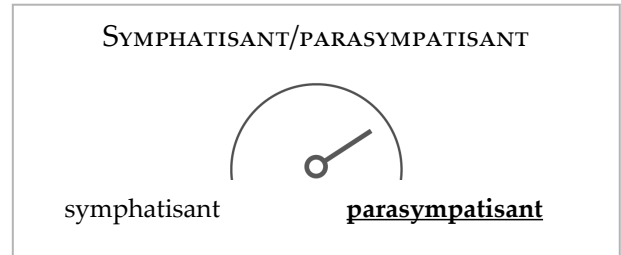
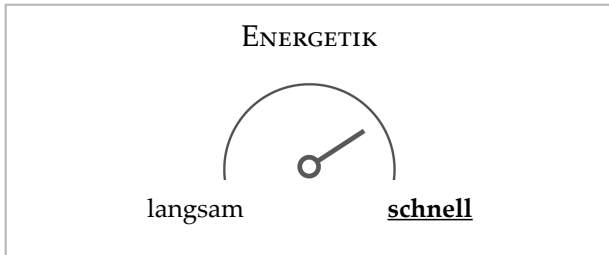
#### 4. ERGEBNISAUSWERTUNG (DIE WICHTIGSTE PROPORZION ZWISCHEN DEN ELEMENTEN)

- Ca/K** Die Schilddrüse hat einen wesentlichen Einfluss auf den Kalzium- und Kaliummetabolismus. Wenn das gegenseitige Verhältnis Kalziums zu Kalium von der Norm abweicht, kann das auf die Verminderung der Schilddrüsetätigkeit hinweisen (das muss aber die Schilddrüseinsuffizienz nicht bedeuten) - im Falle der wesentlichen Störung der Funktion wird die Information über die Notwendigkeit der Untersuchung angezeigt
- Na/Mg** Die Natrium- und Magnesiumgehalte sind eng mit dem Blutdruck verbunden. Der große Natriumgehalt im Organismus beim hohen Na/Mg-Verhältnis zeugt von der erhöhten Erzeugung des Aldosterons und kann die Ursache des hohen Blutdrucks sein. Der niedrige Natriumgehalt im Organismus zeugt beim niedrigen Na/Mg - Verhältnis von verringerter Erzeugung des Aldosterons. Das kann die Ursache des tiefen Blutdrucks sein. Ihr Ergebnis der Analyse deutet auf die Prädisposition für den erhöhten Blutdruck hin.
- Ca/Mg** Magnesium ist ein Modifizierungsmittel der Kalziumwirkung. Kalzium ist ein Ion, das die Muskeln zum Krampf anregt. Das Ca/Mg - Verhältnis beeinflusst den richtigen den Zustand der Muskelspannung. Kalzium und Magnesium sind Elemente, die an den Reaktionen des Muskelkrampfes und der Muskelkrampflösung wesentlich teilnehmen. Das unrichtige Ca/Mg-Verhältnis kann je nach Richtung der Proportionsschwankung den Muskeltonusanstieg bzw. Muskeltonusherabsetzung verursachen. Das dauerhafte Aufrechterhalten der unrichtigen Proportion kann zu der Reihe der anderen Störungen beitragen. In Ihrem Fall weist das Ca/Mg – Verhältnis auf die erhöhte Muskelspannung hin, die durch häufige Krämpfe, das ständige Spannungsgefühl und durch die Störungen des Nahrungssystems (Obstipationen) sichtbar wird; sie kann auch die Verlagerung Kalziums im Organismus von den Stellen mit seinem erhöhten Gehalt her zu den Stellen mit geringerem Grad der Sättigung mit diesem Element verursachen (Transmineralisation). Transmineralisation beruht auf der Kalziumverlagerung. Man kann sie in drei Hauptetappen teilen: Resorption in den Därmen, Speicherung in den Knochen, Ausscheidung samt Harn. Im Falle des unrichtigen Ca/Mg - Verhältnisses ist es möglich, dass es zu der zur Osteoporose führenden Ausschwemmung Kalziums aus dem Organismus kommt.
- Cu/Mo** Die physiologische Wirkung Molybdäns hängt von der Interaktion mit anderen Elementen ab. Eine besonders wichtige Rolle spielt das richtige Verhältnis Cu/ Mo. Da sowohl Kupfer als auch Molybdän antagonistische Elemente sind, kann der Molybdänüberschuss den sekundären Kupfermangel verursachen. Der niedrige Wert des Verhältnisses des Kupfers zum Molybdän kann sogar bei der hohen Konzentration des Kupfers auf die Störungen der Kupferresorptionsprozesse hindeuten
- Ca/Fe** Das gegenseitige Verhältnis Kalziums zu Eisen kann ähnlich wie die Proportion Eisens zu Kupfer die Richtung des Eisenmetabolismus im Organismus aufzeigen. Das bei der geringen Eisenmenge von der Norm abweichendes Verhältnis Kalziums zu Eisen kann auf die Neigung zur Anämie hindeuten.



## 5. BESCHREIBUNG DES STOFFWECHSELTYPS (BIOLOGISCHER NATUR).

BEZEICHNUNGEN: DOMINIERENDE EIGENSCHAFTEN WURDEN UNTERSTRICHEN.



## **DER SCHNELLE TYP D / PARASYMPHATIKUS / STOFFWECHSEL MIT EIGENSCHAFTEN DES HIRNANHANGSDRÜSENTYPS**

### 5.1. ENERGETIK DES ORGANISMUS

Phosphor ist für allen Zyklen der Energieerzeugung in den Zellen unentbehrlich. Das Verhältnis zwischen Calcium und Phosphor zeigt die Speicherung von Phosphor oder Calcium in den Zellen an und bestimmt den im jeweiligen Organismus dominierenden Typ energetischer Wechselprozesse. Phosphor ist der Hauptinhaltsstoff von hochenergetischen Verbindungen (Energieträgern). Calcium beteiligt sich an der Kommunikation innerhalb und außerhalb der Zellen (am Transport von Nahrungsinhaltsstoffen durch biologische Membrane). Es beteiligt sich an der Übertragung von Impulsen ans Nervensystem. Das gegenseitige Verhältnis zwischen Calcium und Phosphor bestimmt die Geschwindigkeit von energetischen Prozessen im Organismus.

#### **SCHNELLER STOFFWECHSEL**

**Das Ergebnis deutet darauf hin, dass im Körper der untersuchten Person schnelle energetische Umwandlungsprozesse dominieren, es ist ein sog. schneller Metabolismus.**

### 5.2. DIE BEURTEILUNG DES GLEICHGEWICHTS IM AUTONOMEN NERVENSYSTEM; SYMPHATIKUS-PARASYMPHATIKUS-GLEICHGEWICHT

Im Bereich des Nervensystems können das zentrale Nervensystem (ZNS), das periphere Nervensystem (PNS) und das vegetative (autonome - VNS) Nervensystem unterschieden werden. Das ZNS umfasst Gehirn und Rückenmark. Das PNS wird von Schädelnerven und deren Stränge, Marknerven und deren Stränge und den Impulse empfangenden Rezeptoren gebildet. Das VNS besteht aus dem Sympathikus (bezeichnet als Sympathikus) und dem Parasympathikus (bezeichnet als Parasympathikus). Das VNS ist ein Teil des Nervensystems, der nicht unserem Willen unterliegt. Es reguliert die Arbeit innerer Organe. Bei jedem Menschen dominiert je nach der jeweiligen Situation der Sympathikus oder der Parasympathikus. Dieses Gleichgewicht wird durch die Form der Energieausnutzung im Organismus determiniert, z.B.: werden wir durch die Einnahme einer Mahlzeit zu Parasympathiker (wir sammeln Energie); beim Laufen sind wir dagegen Sympathiker (wir verbrauchen Energie).

#### **DOMINANZ VOM PARASYMPATHIKUS**

**Die Stimulation des parasympathischen Nervensystems (Parasympathikus) führt zur Verstärkung der anabolen Prozesse. Das kommt in der Verlangsamung des Pulses, Senkung des Blutdrucks, Erweiterung der Hirnblutgefäße, Krämpfe der Darmmuskeln und der Bronchitis, Erschlaffung von Schließmuskeln und dem vergrößerten Ausstoß von Schweiß, Urin, Magen- und Darmsaft, Verengung der Pupillen zum Ausdruck. Verstärkung der Darmperistaltik erleichtert die Verdauung und die Aufnahme der Nahrung.**

**Diese Personen zeichnen sich durch Planmäßigkeit und Genauigkeit des Handelns aus. Sie treffen keine unüberlegten Entscheidungen, brauchen Anregung zum Handeln, leiden unter Schlafmangel, neigen zur schlechteren Laune. Damit die parasympathische Dominante Gleichgewicht halten könnte, ist die Betätigung des sympathischen Nervensystems nötig. Infolgedessen verbessert sich die Laune und die Energie nimmt zu. Wenn eine ungeeignete Diät gehalten wird, kann es zur sympathischen Dominanz kommen, die schnell zur bedeutenden Verschlechterung der Laune und zum totalen Mangel**

**der Energie führt. Um den Zustand des Wohlbefindens zu erhalten, braucht solche Person den sympathischen Teil des Nervensystems durch vergrößerte Einnahme von Kalzium und Phosphor auszugleichen. Regelmäßige leichte Körperanstrengung (verbessert die Atmung), regelmäßige Erholung und guter Schlaf, der bessere Sauerstoffversorgung des Organismus sichert, sind ratsam.**

### 5.3. VERDAUUNG

#### **SCHNELLE VERDAUUNG**

**Das Profil des Mineralstoffwechsels deutet auf eine schnelle Aufnahme und Nutzung von Nährstoffen. Es kann eine Beschleunigung der Stoffwechselprozesse zur Folge haben. Der Organismus kann Probleme mit Aufrechterhaltung des ordnungsgemäßen energetischen Zustands für längere Zeit haben. Die Personen mit diesem Stoffwechseltyp tendieren zur häufigen Nahrungsaufnahme und zum Naschen.**

### 5.4. ENDOKRINE FUNKTIONEN

Das Mineralwechselprofil deutet auf eine verstärkte Aktivität von Nebennieren und eine verminderte Schilddrüsenaktivität (sie sind nicht mit einer Überfunktion dieser endokrinen Drüsen zu verwechseln). Ein konstantes inneres Milieu (Homöostase) hängt direkt von folgenden Systemen ab: Herz- und Blutgefäß-, Atmungs-, Verdauungs-, Thermoregulierung- und vom endokrinen System. Ein Patient, bei dem eine schnelle Energieerzeugung über lange Zeit dominiert, kann sich auszeichnen durch (muss aber nicht - Lebensstil, Arzneimittel, Nahrungsergänzungsmittel, Diät kann nachstehende Erscheinungen nivellieren):

- erhöhte Körpertemperatur,
- Hyperaktivität,
- hoher Blutdruck,
- übermäßige Transpiration,
- Körpergewichtszunahme im Tailen- und Armbereich.

### 5.5. WIE SCHNELL ALTERT DEIN ORGANISMUS?

Die Alterung des menschlichen Organismus beginnt bereits nach seiner Geburt. Es wurden einige Alterungsarten beschrieben. Der Verlauf von Alterungsprozessen wird hauptsächlich durch die von freien Radikalen verursachten Prozesse bestimmt. Die größte Gruppe unter den freien Radikalen sind aktive Sauerstoffformen.

Ist die Entstehung freier Radikale beschränkt, dann spielen sie für den Organismus eine positive Rolle. Entstehen sie über lange Zeit in großen Mengen, dann kann dies große Schäden verursachen und zu Zivilisationskrankheiten führen.

Die Alterungstheorie der freien Radikale basiert auf der Funktionstüchtigkeit der Reaktionen innerhalb der Atmungskette. Mit dem Alter nimmt diese Funktionstüchtigkeit stets ab. Dies betrifft insbesondere Menschen nach dem 50. Lebensjahr.

An jeder Stelle, an der die Entstehung freier Radikale möglich ist, entwickelt der Organismus Abwehrmechanismen, die so verteilt sind, dass sie sich gegenseitig ergänzen können. Am wichtigsten ist die enzymatische Abwehr, die durch folgende Elemente gewährleistet wird: Zink, Kupfer und Mangan. Ist die enzymatische Barriere zu schwach,

dann übernehmen folgende Stoffe die Abwehrrolle: Selen, antioxidative Vitamine: E, A und C, Bioflavanoide, Biotin und andere Antioxidantien pflanzlicher Herkunft.

Zwischen Alterungsprozessen, Ernährungsweise und Funktionstüchtigkeit der antioxidativen Barriere bestehen enge Abhängigkeiten. Anhand deren kann man die Skala der von freien Radikalen verursachten Beschädigungen ermitteln und einschätzen, wie schnell der jeweilige Organismus altert.

#### **GEMÄSSIGTE ALTERUNG DURCH FREIE RADIKALE**

**Antioxidative Barriere kann geschwächt sein. Eine Änderung der Ernährungsweise und antioxidative Nahrungsergänzungsmittel sollten deren Funktionstüchtigkeit verbessern. Gemäßigte Alterungsgeschwindigkeit des Organismus.**

### 5.6. BEURTEILUNG DES PSYCHOEMOTIONALEN GLEICHGEWICHTS – REAKTION AUF STRESS

In der Medizin ist Stress ein Zustand, der sich durch eine Gruppe von unspezifischen Änderungen erkennen lässt, die in dem gesamten biologischen System des Menschen durch einen Stressfaktor hervorgerufen wurden. Psychische Stressfaktoren sind z.B.: Situationsimpulse, Konflikt- oder frustrierende Situationen. Jeder Faktor (z.B. biologisch, chemisch, thermisch, Anstrengung oder Mangel an Anstrengung, Müdigkeit, Wetterwechsel, toxische Faktoren, Emotionen, körperlicher Kontakt mit der Umgebung, Krankheiten) kann ein Stressfaktor sein, der unspezifische Veränderungen hervorruft. Stressfaktoren führen zu Störungen der Homöostase im Organismus. Bei sehr starken Stressfaktoren (oder Stressfaktoren mit verlängerten Wirkung) kommt es zu einer Ausschöpfung von Anpassungsfähigkeiten. Dann steigt auch das Risiko der Entstehung von vielen Pathologien, z.B. von Kreislauferkrankungen, rheumatischen Krankheiten, Verdauungsstörungen, Stoffwechselstörungen oder allergischen Reaktionen. Hauptregulatoren des Stresssyndroms sind: Gehirn, Nerven, Hirnanhangsdrüse, Schilddrüse, Nebennieren, Leber, Nieren, Blutgefäße, Bindegewebe, weiße Blutkörperchen.

Der Komplex von Veränderungen im Körper, die durch Stressfaktoren verursacht werden, wird als allgemeines Anpassungssyndrom bezeichnet. Er umfasst drei Etappen (Phasen):

- Alarmreaktion - Stimulierung der Nebennierenrinde zur Ausschüttung von Glukokortikoiden.
- Widerstandsstadium - Änderungen im Organismus, die das Überstehen (Überleben) des Stresses ermöglichen sollten.
- Erschöpfungsstadium - wirken Stressfaktoren zu lange ein, kommt es zu Erkrankungen.

Stress muss nicht schädlich sein (Stress/Disstress). Das menschliche Leben wird ständig vom Stress begleitet. Dies ist unvermeidlich und für das Leben unentbehrlich. Manche Stressarten können motivierend und positiv verstärkend wirken. Disstress hat dagegen eine destruktive Wirkung auf den Organismus. Dauert er lange an, dann kann dies zu einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes führen. Die empfohlene Ernährung hat eine Vorbereitung des Organismus auf eine adäquate Reaktion auf Stress zum Ziel, die von Intensität des jeweiligen Stressfaktors und Gefährdungsgrad abhängig ist. Eine richtige Reaktion ermöglicht das Durchgehen auf niedrigere Stressniveaus (Stressnachlass – Relaxation).

**In Deinem Organismus deutet ein schnelles Mineralstoffwechselprofil auf eine Tendenz zu einem schnellen Stoffwechseltempo. Ein solcher Zustand kann zur Enthüllung von allen Stressstadien führen d.h.: des Alarm-, Widerstands- und Erschöpfungsstadiums. Patienten, bei denen schnelle Energieerzeugung dominiert, haben einen hohen Bedarf an Antioxidantien.**

**DAS ERGEBNIS DEUTET AUF ÄNDERUNGEN IM KÖRPER HIN, DIE DURCH STRESSFAKTOREN  
VERURSACHT WURDEN.  
IHR ORGANISMUS KOMMT SCHLECHT MIT STRESS.**

### 5.7. BEWERTUNG DES STOFFWECHSELGLEICHGEWICHTS - KATABOLISMUS/ANABOLISMUS

Als Stoffwechsel wird die Gesamtheit von den in den Zellen stattfindenden chemischen Reaktionen und energetischen Umwandlungsprozessen bezeichnet. Stoffwechselprozesse ermöglichen den Zellen Wachstum und Vermehrung, Management deren inneren Strukturen und Reaktionen auf äußere Impulse. Es werden zwei Typen von Stoffwechselwegen unterschieden: Anabolismus, d.h. „Aufbau“ und Katabolismus d.h. „Verbrennen“. In der Pubertät sollte Anabolismus dominieren, der bei einem Erwachsenen durch katabolische Prozesse ausgeglichen werden sollte. Bei einer erwachsenen Person kann eine Domination von anabolischen Prozessen zu einer Intensivierung von Fettablagerungsprozessen im Fettgewebe führen, was Übergewicht zur Folge hat. Eine entschiedene Domination katabolischer Prozesse zeugt von der Möglichkeit, Energieüberschüsse zu generieren, was mit der Generierung erhöhter Mengen von freien Radikalen verbunden sein kann, die zur Gefahr der Entstehung von Zivilisationskrankheiten führen.

Mineralstoffumwandlung, die durch Proportionen zwischen einzelnen Biosporenelementen widerspiegelt wird, zeugt von Einwirkung der Hormone (es zeugt nicht von der Menge der Hormone) in einzelnen Organen des Organismus, d.h. sie ist eine Widerspiegelung von neuroendokrinen Funktionen. Geringe Änderungen der hormonellen Aktivität innerhalb kurzer Zeit haben keinen Einfluss aufs Gleichgewicht des Mineralstoffwechsels. Lang andauernde Änderungen in den hormonellen Funktionen führen zur wesentlichen Störung der Homöostase, was dauerhafte Veränderungen des Mineralstoffwechsels zur Folge hat. Spurenelemente-Analyse der Haare ermöglicht die Erkennung dieses Phänomens.

#### **VERSTÄRKTE AKTIVITÄT DER KATABOLEN PROZESSE**

**Das Ergebnis deutet auf eine erhöhte Aktivität von katabolischen Prozessen.**

**Die Wahl der für einen Menschen richtigen Nahrung hängt vom Stoffwechselgleichgewicht in seinem Organismus ab. Überwiegen Prozesse des Zerfalls von organischen Verbindungen (Katabolismus) über den Prozessen deren Synthese (Anabolismus) kommt es im Leber überwiegend zu Umwandlungen von Fettsäuren. In vielen Fällen kann ein solcher Zustand zu einer Beschleunigung von Stoffwechselprozessen führen.**

### 5.8. BEURTEILUNG DES GLEICHGEWICHTS IM SÄURE-BASEN-HAUSHALT

Die Übersäuerung des Organismus wird meistens durch eine erhöhte Ausschüttung von Milchsäure verursacht. Ihre Entstehung wird durch unterschiedliche Faktoren determiniert, u. A. durch Mangel an Mineralstoffen und Vitaminen, die zur Energieerzeugung in den Zellen unentbehrlich sind oder während emotionaler / psychologischer Störungen. Zu einer solchen Situation kann es kommen, wenn eine zu große Energiemenge aus Glykolyse generiert wird, bei einem gleichzeitigen Sauerstoffmangel und einem schwachen Cori-Zyklus. Atmung innerhalb der Zellen ist geschwächt, was zum energetischen Defizit führt.

Eine Übersäuerung des Organismus wird sich insbesondere in einer Schwächung von immunologischen Funktionen widerspiegeln. Zusätzlich kann der Mangel an Vitaminen und/oder Mineralstoffen eine Disfunktion des Atmungsprozesses in den Zellen unterschiedlicher Gewebearten zur Folge haben, was sich durch ständige Müdigkeit erkennen lassen kann. Eine erhöhte Konzentration von Milchsäure verursacht eine Übersäuerung

innerhalb der Zellen. Um den Überschuss an Säuren zu neutralisieren, beginnt sich Kalzium, das ein neutralisierender Faktor ist, in den Zellen anzusammeln. Das Blut wird gut zwischengespeichert, um Ca in einer Konzentration von 9-11 mg% zu erhalten. Sinkt die Konzentration von Ca unterhalb 9 mg%, dann aktivieren die Nebenschilddrüsen die Produktion von PTH, das den Transfer von Ca aus Knochen und Zähnen ins Weichgewebe und Mitochondrien verursacht.

Dieses Energiedefizit kann für die Aktivität von anabolischen und katabolischen Prozessen weit reichende Konsequenzen haben. Dauert dieser Prozess lange an, dann verursacht er eine Überfunktion von Nebenschilddrüsen und es wird immer mehr Calcium und Magnesium in die Zellen transportiert. Eine bei der Spurenelemente-Analyse festgestellte erhöhte Calcium- und Magnesiummenge in den Haaren deutet auf eine erhöhte Aktivität von Nebenschilddrüsen hin.

Der zweite Übersäuerungstyp wird durch Verzehr von tierischen Eiweißen verursacht, die viele Purine enthalten, die in die Harnsäure katabolisiert werden. Bei einer verlangsamten Detoxikation durch den Harnstoffzyklus kommt es zur Übersäuerung des Organismus durch den Überschuss an Harnsäure. Um die Übersäuerung zu neutralisieren, wird der Transport von Ca und Mg ins Gewebe intensiviert. Dies lässt sich dann bei der Spurenelemente-Analyse durch ein erhöhtes Niveau von Ca, Mg und P erkennen. Dieser Zustand wird eine Beschleunigung des Calciumverlustes aus den Knochen zur Folge haben, was zur Osteoporose, Zahnkaries und Calcifizierung von weichem Gewebe führt. Der Anstieg des Ca- und Mg-Niveaus in Mitochondrien wird Störungen der Atmung innerhalb der Zellen und der Schnelligkeit der Energieerzeugung zur Folge haben. Unentbehrlich wird ein Ausgleich von Vitamin- und Mineralstoffmangel. Erforderlich wird eine Verbesserung von Entgiftungsmechanismen im Organismus und eine Änderung der Ernährungsweise.

**DAS ERGEBNIS DEUTET AUF EINE ÜBERSÄUERUNG DES ORGANISMUS MIT EINEM ÜBERSCHUSS AN HARNSTOFF HIN.**

**BISHERIGE ERNÄHRUNGSWEISE WAR NICHT AUSREICHEND ABWECHSLUNGSREICH, ES WURDEN EIWEISS MIT EINEM ZU HOHEN GEHALT AN PURINEN UND FALSCHES FETT VERZEHRT.**

## 5.9. GESUNDHEITLICHE TENDENZEN

- Das Profil deutet auf das erhöhte Risiko der Entstehung der Osteoporose 2 Typ hin [ das hohe Verhältnis Ca/Mg, die niedrige Kupferkonzentration ].
- Das Profil weist auf die Möglichkeit des Vorhandenseins der Störungen der Humoralimmunität hin.
- Das Profil weist auf die Möglichkeit des Vorhandenseins der Zellimmunitätsstörungen hin.
- Das Profil weist auf die Neigung zu den Virusinfektionen hin.
- Das Profil deutet auf die Abschwächung der Leistung der Antioxydationsbarriere hin.
- Das Profil deutet auf die Neigung zu den neuromuskulären Störungen hin.
- Das Profil deutet auf die Neigung zu den Störungen der Bauchspeicheldrüse und Milzfunktion, die mit der unstablen Konzentration der Glukose im Blut und der Abminderung der Erzeugung der Pankreasenzyme verbunden sein kann. Das kann auch die Störungen der Resorption der Proteine und Fette verursachen.

- **Das Profil weist auf das erhöhte Risiko der Entstehung der Atheromatose hin.**
- **Das Profil weist auf die Neigung zu den Störungen der richtigen Kollagensynthese hin, was einen Einfluss auf das erhöhte Risiko der Entstehung der Krankheiten des Knochenartikulärsystems haben kann.**
- **Das Profil weist auf die Neigung zur Zuckerkrankheit hin.**
- **Das Profil weist auf die Neigung zu den Depresionsstörungen hin.**
- **Die Funktionsstörungen des Vegetativen Systems.**

## 6. SUPPLEMENTATIONSPROGRAMM

Unten schlagen wir die empfohlene Tagesdosierung vor. Diese Mittel können andere Spurenelemente und Vitamine enthalten, als die, die eine Person laut dem Diagramm braucht. Das hängt mit der Wechselwirkung von Spurenelementen und Vitaminen zusammen, die zur optimalen mineralischen Zusammensetzung im Organismus führt.

**Wir empfehlen die Einnahme von Supplementen natürlichen Ursprungs.** Es ist ratsam gereinigtes Wasser zu trinken und bei der Zubereitung von Mahlzeiten zu benutzen. Eine gute Quelle solchen Wassers kann ein Tischwasserfilter sein.

### ERSTER TEIL - ERNÄHRUNGSBEDINGTES PROGRAMM

Supplement	Morgens	Mittags	Abends
Lactobacillus acidophilus alle drei Tage, über einen Monat lang	1 vor der Mahlzeit	0	0
Vit. C 240 mg aus Acerola und Zitrusfrüchten täglich, über einen Monat lang	2 vor der Mahlzeit	2 vor der Mahlzeit	0
Vitamin B Komplex täglich, über einen Monat lang	1 nach der Mahlzeit	1 nach der Mahlzeit	0
Kalzium 300 mg + Magnesium 125 mg täglich, über einen Monat lang	0	0	1 nach der Mahlzeit
Magnesium 200 mg täglich, über einen Monat lang	1 nach der Mahlzeit	1 nach der Mahlzeit	0
Selen 50 mcg täglich, über einen Monat lang	1 nach der Mahlzeit	0	0
Zink 15 mg täglich, über einen Monat lang	0	0	1 nach der Mahlzeit
Omega-3 (EPA 180 mg, DHA 120 mg) täglich, über einen Monat lang	0	2 30 Minuten vor der Mahlzeit	2 30 Minuten vor der Mahlzeit
Saw palmette 110 mg – Palmherzenextrakt aus der Sägepalme täglich, über einen Monat lang	1 nach der Mahlzeit	0	0
LYCOPENE 10mg täglich, über einen Monat lang	0	0	1 nach der Mahlzeit
Knoblauch 400 mg täglich, über einen Monat lang	1 nach der Mahlzeit	0	1 nach der Mahlzeit
Lecithin 1200 täglich, über einen Monat lang	0	0	1 nach der Mahlzeit
Silymarin (Extrakt aus der Mariendistel) 70 mg täglich, über einen Monat lang	0	1 nach der Mahlzeit	1 nach der Mahlzeit
Vitamin D3 2000 IU täglich, über einen Monat lang	0	1 30 Minuten vor der Mahlzeit	0
Eiweiss-Nährpräparat 5 g	1	1	0



---

täglich, über einen Monat lang	mit dem Frühstück	mit dem Mittagessen	
--------------------------------	-------------------	---------------------	--

## ZWEITER TEIL - PRÄVENTIVES PROGRAMM

Supplement	Morgens	Mittags	Abends
Lactobacillus acidophilus alle drei Tage, über sechs Monate lang	1 vor der Mahlzeit	0	0
Vit. C 240 mg aus Acerola und Zitrusfrüchten täglich, über sechs Monate lang	2 vor der Mahlzeit	2 vor der Mahlzeit	0
Vitamin B Komplex täglich, über sechs Monate lang	1 nach der Mahlzeit	0	0
Kalzium 300 mg + Magnesium 125 mg täglich, über sechs Monate lang	0	1 nach der Mahlzeit	1 nach der Mahlzeit
Magnesium 200 mg täglich, über sechs Monate lang	1 nach der Mahlzeit	0	0
Vitamin+Antioxidantien+Mineralien täglich, über sechs Monate lang	0	1 nach der Mahlzeit	0
Omega-3 (EPA 180 mg, DHA 120 mg) täglich, über sechs Monate lang	0	2 30 Minuten vor der Mahlzeit	2 30 Minuten vor der Mahlzeit
Saw palmette 110 mg – Palmherzenextrakt aus der Sägepalme täglich, über einen Monat lang	1 nach der Mahlzeit	0	0
QUERCETIN 500 mg täglich, über sechs Monate lang	1 nach der Mahlzeit	0	0
LYCOPENE 10mg täglich, über sechs Monate lang	0	0	1 nach der Mahlzeit
Lecithin 1200 täglich, über sechs Monate lang	0	0	1 nach der Mahlzeit
Silymarin (Extrakt aus der Mariendistel) 70 mg täglich, über sechs Monate lang	0	1 nach der Mahlzeit	1 nach der Mahlzeit
Vitamin D3 2000 IU täglich, über sechs Monate lang	0	1 30 Minuten vor der Mahlzeit	0
Eiweiss-Nährpräparat 5 g täglich, über sechs Monate lang	1 mit dem Frühstück	1 mit dem Mittagessen	0

**ACHTUNG**

Das obige Programm stellt einen Vorschlag für Ärzte dar, welche dir endgültige Entscheidung über die Supplementation treffen sollten. Die Nahrungssupplemente sollen nur mit den Mahlzeiten eingenommen werden, um die Resorption zu steigern. Ziel der Supplementation ist, die Menge der Elemente im Organismus auszugleichen und ihre Wechselwirkung auszunutzen.

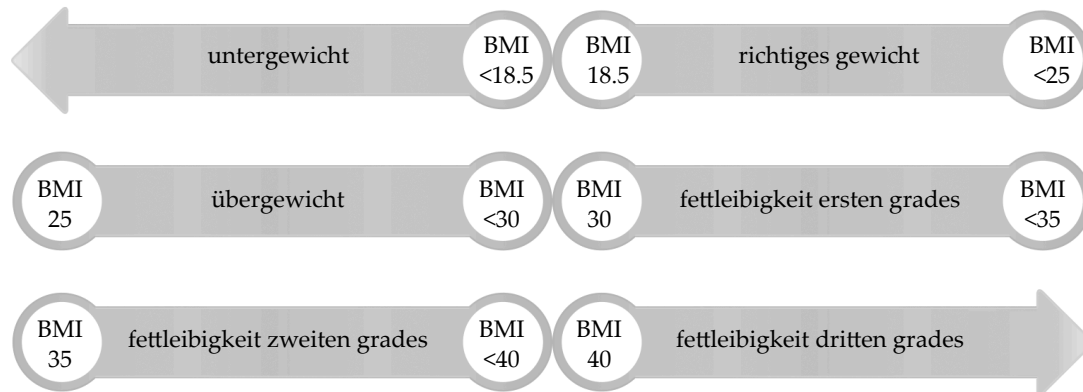
Das Ergebnis wurde autorisiert von:

## 7. ENERGETISCHER HAUSHALT UND DIÄT

### 7.1. GEWICHT

#### IHRE BMI = 23 (RICHTIGES GEWICHT)

der BMI-Maßstab (nach der Weltgesundheitsorganisation WHO) sieht folgendermaßen aus:



BMI - (Abkürzung vom englischen Namen: Body Mass Index).

BMI = Körpergewicht (in Kilogramm) / Größe<sup>2</sup> (in Meter)

Fettleibigkeit ist Ursache zahlreicher Erkrankungen, die als "Zivilisationskrankheiten" bezeichnet werden. Zu ihnen gehören u. a.: Diabetes, Hypertonie, Sklerose, Gallensteine, Koronare Herzkrankheit, Tumore, Menstruationsstörungen, Unfruchtbarkeit, Lungenkrankheiten, Schlafapnoe, Gicht, Arthrose und viele andere. **Fettleibigkeit ist eine komplexe Krankheit mit genetischen, Verhaltens- und Umgebungsursachen.**

Bei jeder Abmagerungskur soll man sich von einem Arzt beraten lassen. Der den ganzen Prozess überwachende Arzt sollte durch die eine Diät haltende Person über die Schnelligkeit des Gewichtsverlustes informiert werden. **Der Gewichtsverlust im Normalbereich beträgt ca. 5% der Körpermaße innerhalb von 3 Monaten**(z.B. für einen Mensch, der 60 kg wiegt sind das 3 kg des Gewichtsverlustes; und für Person von 80 kg sind das 4 kg). Dann gibt es keinen Grund für Unruhe, weil solche Gewichtsschwankungen natürlich sind. Will ein Patient mit Übergewicht oder Fettleibigkeit eine Abmagerungskur machen, darf er sein Gewicht um ca. 5 % der Körpermaße jede 3 Monate vermindern. Danach muss sich die Körpermaße in den Grenzen des richtigen Gewichts (gemäß BMI) festigen. Der weitere Gewichtsverlust ist nachteilig und bedarf ärztlicher Beratung. Im Falle der Fettleibigkeit soll man jede 6 Monate eine Vorsorgeblutuntersuchung - Morphologie und Lipidprofil (Cholesterin, Triglyzeride, HDL, LDL ) durchführen lassen und ihre Ergebnisse einem Arzt zeigen.

**Verliert ein Erwachsene innerhalb von 3 Monaten 10% der Körpermaße oder erreicht er kleineres Gewicht als ein seiner Größe entsprechendes (gemäß BMI <18), soll er sich unbedingt von einem Arzt beraten lassen!**

Bestimmte Ursachen des übermäßigen Gewichtsverlustes:

- Krebs – die Entfaltung der Krebskrankheit führt häufig zum übermäßigen Körperverlust, zur Appetitlosigkeit, erhöhten Temperatur und dauerhaften Müdigkeit;
- Zuckerkrankheit – häufig bei jungen Menschen, begleitet durch Polyurie, übermäßigen Durst und Appetit, Kopfschmerzen;
- Blutkrankheiten – charakteristische Symptome können wie folgt sein: dauerhafte Müdigkeit und Petechie;
- Schilddrüsenkrankheiten – wenn es trotz guten Appetits zum übermäßigen Gewichtsverlust, Nervosität, Müdigkeit, Depressionen, erhöhten Puls, übermäßiger Neigung der Haut zur Schweißbildung kommt;

- Infektionen können eine Ursache von Gewichtsverlust, Magenproblemen, Fieber, Muskel- oder Kopfschmerzen sein;
- Krankheiten des Verdauungssystems – Appetitlosigkeit, Verdauungs- und Resorptionsstörungen;
- Wurmkrankheit – ein charakteristisches Symptom nach Ansteckung mit Würmern (insbesondere Bandwürmern) ist - trotz einer entsprechenden Diät - Gewichtsverlust;
- Pubertät – insbesondere bei Mädchen (Hinweis: Mädchen wollen eine Modelfigur haben, was zur Magensucht führen kann);
- Schwangerschaft - im ersten Schwangerschaftsdrittel kann es zum Gewichtsverlust kommen;
- Abhängigkeiten- bei Menschen, die Alkohol, Drogen, Rauschmittel oder Psychopharmaka in Übermaß zu sich nehmen, kann es zum übermäßigen Gewichtsverlust kommen.

## 7.2. ENERGETISCHE VERSORGUNG

DIE GESAMTE ENERGETISCHE VERSORGUNG BETRÄGT ENTSPRECHEND:

- **2059 kcal** - Bei sitzender Lebensweise;
- **2402 kcal** - Bei mittelmäßig aktiver Lebensweise, d.h. Sie tun schon mal was, aber treiben keinen regelmäßigen Sport, und wenn Sie etwas machen, ist das nicht sehr anstrengend;
- **2745 kcal** - Bei wirklich aktiver Lebensweise, wenn Sie regelmäßig Sport treiben;
- **3860 kcal** - Bei regelmäßiger Ausdauersport (es bezieht sich nur auf die Trainingsetappe).

**EMPFOHLEN WIRD REGELMÄSSIG, JEDEN TAG SPORT ZU TREIBEN, JE NACH MÖGLICHKEITEN DES TAGES**

Wie viele Kalorien muss man verbrennen?

**Empfohlen wird Energieverbrauch, der erlaubt das richtige Gewicht zu halten: 140.0 kcal täglich.**

BESONDERS EMPFOHLENE SPORTARTEN (MIT DEM ENERGIEVERBRAUCH PRO TRAININGSTUNDE):

- **Aerobic** (550 kcal/h) - **15 min;**
- **Federballspiel** (400 kcal/h) - **21 min;**
- **Laufen (langsam)** (600 kcal/h) - **14 min;**
- **Callanetics** (300 kcal/h) - **28 min;**
- **Intensive Gymnastik** (300 kcal/h) - **28 min;**
- **Radfahren (10 km/h)** (300 kcal/h) - **28 min;**
- **Fußball auf dem Gebiet** (650 kcal/h) - **13 min;**
- **Basketball** (550 kcal/h) - **15 min;**
- **Schwimmen** (400 kcal/h) - **21 min;**
- **Pingpong** (280 kcal/h) - **30 min;**
- **Volleyball** (450 kcal/h) - **19 min;**
- **Geschwindmarsch (5 km/h)** (150 kcal/h) - **56 min;**
- **Tennis** (450 kcal/h) - **19 min;**

## 8. METABOLISCHE DIÄT

### Hauptbestandteile der Diät (nach Wichtigkeit):

- weißes Fleisch (Hähnchen, Truthahn, Kaninchen)
- gekochtes Gemüse
- glutenfreie Grützen (Buchweizengrütze, Hirsegrütze, Gerstengrütze, Maisgrieß, Grießbrei)
- Reis
- glutenfreie Nudeln
- glutenfreie Brot und Brötchen,
- Klein (Thymus, Schweinehirn, Herzen, Leber, Zungen, Magen)
- rohes Gemüse
- Nüsse und Kerne
- Pflanzenöle
- Milchprodukte



DIE ANZAHL DER VERZEHRTEN KILOKALORIEN FÜR EINEN TAGESBEDARF IST FOLGENDERMASSEN ANZUWENDEN:

- Anzahl der notwendigen Tageskalorien wurde oben genannt
- je nach Aktivität suchen Sie eine passende Option
- Prüfen Sie die Summe der Tageskalorien bei der empfohlenen Diät
- wenn es in der Diät zu viele Kalorien vorgesehen werden, ist die Größe der Mahlzeiten folgendermaßen zu verringern, bis die entsprechenden Werte angepasst werden: das Abendessen ist um 1/4 oder um 1/2 zu verringern; wenn die Anzahl der Kilokalorien immer noch zu hoch ist, ist das Mittagessen zusätzlich um 1/4 oder um 1/2 zu verringern
- wenn es in der Diät zu wenige Kalorien vorgesehen werden, ist die Größe der Mahlzeiten folgendermaßen zu vergrößern, bis die entsprechenden Werte angepasst werden: das Abendessen ist um 1/4 oder um 1/2 zu vergrößern; wenn die Anzahl der Kilokalorien immer noch zu hoch ist, ist das Mittagessen zusätzlich um 1/4 oder um 1/2 zu vergrößern

## 8.1. DIÄT FÜR 14 TAGE

TAG 1 (ALLE MAHLZEITEN) - 3503 KCAL				
Frühstück	Frühstück II	Mittagessen	Nachmittagstee	Abendessen
Eiersalat 1 Portion - 518 kcal	Omelett mit Zucchini 1 Portion - 366 kcal	Schnelles Gazpacho 1 Portion - 135 kcal	Vanillepudding mit Obst 1 Portion - 420 kcal	Paprika und Tomaten gefüllt mit Reis 1 Portion - 453 kcal
Maisbrotscheibe 1 Portion - 121 kcal	Ananassaft 1 Portion - 96 kcal	Brathähnchen mit Rosmarin und Zucchini 1 Portion - 917 kcal	Zerstoßene Haselnüsse 1 Portion - 80 kcal	Minztee 1 Portion - 0 kcal
Hagebuttentee 1 Portion - 0 kcal		Kartoffeln mit Schale gekocht 1 Portion - 77 kcal		
Magerer Schinken - Scheiben 1 Portion - 84 kcal		rote Rüben 1 Portion - 179 kcal		
		Mandeln 1 Portion - 57 kcal		
<b>Insgesamt: 723 kcal</b>	<b>Insgesamt: 462 kcal</b>	<b>Insgesamt: 1365 kcal</b>	<b>Insgesamt: 500 kcal</b>	<b>Insgesamt: 453 kcal</b>

TAG 2 (ALLE MAHLZEITEN) - 3796 KCAL				
Frühstück	Frühstück II	Mittagessen	Nachmittagstee	Abendessen
Paste aus Leinsamen und Eigelb mit Schnittlauch 1 Portion - 72 kcal	Ananas 1 Portion - 54 kcal	Gulaschsuppe 1 Portion - 663 kcal	Glutenfreies Brot mit Butter bestrichen 1 Portion - 21 kcal	Risotto mit Oliven 1 Portion - 294 kcal
Glutenfreies Brot mit Butter bestrichen 1 Portion - 21 kcal	Paprikaomelett 1 Portion - 541 kcal	Überbackene Kartoffeln 1 Portion - 209 kcal	Paste aus Fetakäse 1 Portion - 92 kcal	Melissentee 1 Portion - 0 kcal
Kamillentee 1 Portion - 0 kcal	Orange-Grapefruit-Saft 1 Portion - 276 kcal	Frikassee vom Hähnchen mit Luzernensprossen 1 Portion - 276 kcal	Gemüsemus mit Molke 1 Portion - 261 kcal	Gekochter Rosenkohl 1 Portion - 56 kcal
Salat mit Spinat und Mango 1 Portion - 516 kcal		Gegrilltes Gemüse 1 Portion - 362 kcal	Kürbiskerne 1 Portion - 56 kcal	Gegrilltes Kalbsfilet 1 Portion - 26 kcal
<b>Insgesamt: 609 kcal</b>	<b>Insgesamt: 871 kcal</b>	<b>Insgesamt: 1510 kcal</b>	<b>Insgesamt: 430 kcal</b>	<b>Insgesamt: 376 kcal</b>

TAG 3 (ALLE MAHLZEITEN) - 3552 KCAL				
Frühstück	Frühstück II	Mittagessen	Nachmittagstee	Abendessen
Paprikaomelett 1 Portion - 541 kcal	Süße Avocado Aufstrich 1 Portion - 105 kcal	Kartoffeln-Creme 1 Portion - 288 kcal	Reisflocken mit Banane auf Molke 1 Portion - 463 kcal	Kokos-Curry mit Hähnchen 1 Portion - 521 kcal
Orangensaft 1 Portion - 176 kcal	Grapefruit 1 Portion - 54 kcal	Hähnchenfilets mit Paprika und Zucchini 1 Portion - 331 kcal	Ananassaft 1 Portion - 96 kcal	Maisbrotscheibe 1 Portion - 121 kcal

Salat mit Tomaten, Wassermelone, Feta-Käse und Minze 1 Portion - 269 kcal  Naturjoghurt 1 Portion - 15 kcal	Reiswaffeln 1 Portion - 29 kcal  Natürlicher Rahmquark 1 Portion - 161 kcal	Süßkartoffel-Klöße 1 Portion - 212 kcal  Brokkoli 1 Portion - 81 kcal  Ölmischung 1 Portion - 89 kcal		Melissentee 1 Portion - 0 kcal
<b>Insgesamt: 1001 kcal</b>	<b>Insgesamt: 349 kcal</b>	<b>Insgesamt: 1001 kcal</b>	<b>Insgesamt: 559 kcal</b>	<b>Insgesamt: 642 kcal</b>

**TAG 4 (ALLE MAHLZEITEN) - 3077 KCAL**

Frühstück	Frühstück II	Mittagessen	Nachmittagstee	Abendessen
Salat mit Puter und Avocado-Creme 1 Portion - 195 kcal  Glutenfreies Brot 1 Portion - 16 kcal  Kamillentee 1 Portion - 0 kcal  Gurke mit Oliven 1 Portion - 230 kcal	Erdbeer-Bananen-Cocktail mit Kefir 1 Portion - 187 kcal  Maisbrotscheibe 1 Portion - 121 kcal  Vier Rühreier mit Butter 1 Portion - 277 kcal	Suppe aus gebackenem Gemüse 1 Portion - 275 kcal  Buchweizengrütze mit Butter 1 Portion - 223 kcal  Hähnchenklöße in Porreesoße 1 Portion - 335 kcal  Brokkoli mit Käsesoße 1 Portion - 551 kcal	Maisbrot mit Käse 1 Portion - 62 kcal  Gebackener Paprika mit Ei 1 Portion - 142 kcal	Zucchini-puffer 1 Portion - 101 kcal  Minztee 1 Portion - 0 kcal  Gegrilltes Gemüse 1 Portion - 362 kcal
<b>Insgesamt: 441 kcal</b>	<b>Insgesamt: 585 kcal</b>	<b>Insgesamt: 1384 kcal</b>	<b>Insgesamt: 204 kcal</b>	<b>Insgesamt: 463 kcal</b>

**TAG 5 (ALLE MAHLZEITEN) - 3784 KCAL**

Frühstück	Frühstück II	Mittagessen	Nachmittagstee	Abendessen
Reispudding mit Bananen 1 Portion - 383 kcal  Glutenfreies Brot mit Butter bestrichen 1 Portion - 21 kcal  Kräutercocktail 1 Portion - 190 kcal  Eissalat 1 Portion - 288 kcal  Putenbrust gegrillt 1 Portion - 100 kcal	Paprikaomelett 1 Portion - 541 kcal	Paprika-Tomaten Cremesuppe 1 Portion - 168 kcal  Kalbleber mit Spinat und Kartoffeln 1 Portion - 476 kcal  Gebackene Bohnen in Tomatensoße auf griechische Art 1 Portion - 546 kcal	Vanillepudding mit Banane 1 Portion - 453 kcal	Türkischer Bohnensalat 1 Portion - 483 kcal  Hagebuttentee 1 Portion - 0 kcal  Maisbrotscheibe 1 Portion - 121 kcal  Frischer Paprika 1 Portion - 14 kcal
<b>Insgesamt: 982 kcal</b>	<b>Insgesamt: 541 kcal</b>	<b>Insgesamt: 1190 kcal</b>	<b>Insgesamt: 453 kcal</b>	<b>Insgesamt: 618 kcal</b>

TAG 6 (ALLE MAHLZEITEN) - 3276 KCAL				
Frühstück	Frühstück II	Mittagessen	Nachmittagstee	Abendessen
Erbsen-Parika-Pasta 1 Portion - 403 kcal	Trauben 1 Portion - 69 kcal	Tomatensuppe 1 Portion - 89 kcal	Moosbeer-Kaltschale 1 Portion - 459 kcal	Auberginen mit Fleisch gefüllt 1 Portion - 675 kcal
Glutenfreies Brot mit Butter bestrichen 1 Portion - 21 kcal	Tomaten-Pfirsiche-Salat mit gegrilltem Hühnerfleisch 1 Portion - 239 kcal	Reis 1 Portion - 275 kcal	Kürbiskerne 1 Portion - 56 kcal	Glutenfreies Brot 1 Portion - 16 kcal
Kamillentee 1 Portion - 0 kcal		Kalbfleisch in Gemüse 1 Portion - 392 kcal		Hagebuttentee 1 Portion - 0 kcal
Tomate 1 Portion - 30 kcal		Kartoffeln mit Schale gekocht 1 Portion - 84 kcal		Gemüsemus mit Molke 1 Portion - 261 kcal
Tomatensaft 1 Portion - 28 kcal		rote Rüben 1 Portion - 179 kcal		
<b>Insgesamt: 482 kcal</b>	<b>Insgesamt: 308 kcal</b>	<b>Insgesamt: 1019 kcal</b>	<b>Insgesamt: 515 kcal</b>	<b>Insgesamt: 952 kcal</b>

TAG 7 (ALLE MAHLZEITEN) - 3739 KCAL				
Frühstück	Frühstück II	Mittagessen	Nachmittagstee	Abendessen
Schinken salat 1 Portion - 481 kcal	Gebackene Äpfel 1 Portion - 231 kcal	Petersiliencremesuppe 1 Portion - 149 kcal	Ananas-Pfirsich-Salat 1 Portion - 286 kcal	Mediterranes Omelett 1 Portion - 273 kcal
Maisbrotscheibe 1 Portion - 121 kcal	Datteln 1 Portion - 139 kcal	Gebackenes Huhn mit pikanter Tzatziki Sauce 1 Portion - 709 kcal	Naturjoghurt 1 Portion - 15 kcal	Minztee 1 Portion - 0 kcal
Hagebuttentee 1 Portion - 0 kcal	Reisflocken mit Banane auf Molke 1 Portion - 463 kcal	Braunreis 1 Portion - 161 kcal	Reiswaffeln 1 Portion - 29 kcal	Gebrautes Gemüse auf griechische Art 1 Portion - 327 kcal
Birnenpudding auf Reismilch 1 Portion - 171 kcal		Salat-Mix 1 Portion - 96 kcal		
		Leinöl 1 Portion - 88 kcal		
<b>Insgesamt: 773 kcal</b>	<b>Insgesamt: 833 kcal</b>	<b>Insgesamt: 1203 kcal</b>	<b>Insgesamt: 330 kcal</b>	<b>Insgesamt: 600 kcal</b>

TAG 8 (ALLE MAHLZEITEN) - 3053 KCAL				
Frühstück	Frühstück II	Mittagessen	Nachmittagstee	Abendessen
Avocado-Ei-Aufstrich 1 Portion - 141 kcal	Himbeeren oder Brombeeren 1 Portion - 29 kcal	Cremsuppe aus grünen Erbsen 1 Portion - 162 kcal	Vanillepudding mit Obst 1 Portion - 420 kcal	Türkischer Bohnensalat 1 Portion - 483 kcal
Glutenfreies Brot mit Butter bestrichen 1 Portion - 21 kcal	Maisbrotscheibe 1 Portion - 121 kcal	Kalb-leber mit Spinat und Kartoffeln 1 Portion - 476 kcal	Mandeln 1 Portion - 57 kcal	Kopfsalat 1 Portion - 3 kcal
Kamillentee 1 Portion - 0 kcal	Süße Avocado Aufstrich 1 Portion - 105 kcal	Reispudding mit		Hagebuttentee 1 Portion - 0 kcal



Caprese-Salat 1 Portion - 460 kcal		Bananen 1 Portion - 383 kcal		Glutenfreies Brot 1 Portion - 16 kcal
Orangensaft 1 Portion - 176 kcal				
<b>Insgesamt: 798 kcal</b>	<b>Insgesamt: 255 kcal</b>	<b>Insgesamt: 1021 kcal</b>	<b>Insgesamt: 477 kcal</b>	<b>Insgesamt: 502 kcal</b>

## TAG 9 (ALLE MAHLZEITEN) - 3665 KCAL

Frühstück	Frühstück II	Mittagessen	Nachmittagstee	Abendessen
Paste aus Fetakäse 1 Portion - 92 kcal	Salat aus Schnittbohnen mit Mozzarella 1 Portion - 652 kcal	Brokkoli-Creme 1 Portion - 56 kcal	Reispudding mit Früchten (bs) 1 Portion - 354 kcal	Auberginen mit Fleisch gefüllt 1 Portion - 675 kcal
Minztee 1 Portion - 0 kcal	Maisbrotscheibe 1 Portion - 121 kcal	Rinderfilet mit Gorgonzola-Soße und Pfefferkörnern 1 Portion - 507 kcal	Grapefruit 1 Portion - 54 kcal	Melissentee 1 Portion - 0 kcal
Glutenfreies Brot 1 Portion - 16 kcal	Tomatensaft 1 Portion - 28 kcal	Süßkartoffel-Klöße 1 Portion - 212 kcal		
Salat aus Selleriegrün 1 Portion - 320 kcal	Putenbrust gegrillt 1 Portion - 100 kcal	Gegrilltes Gemüse 1 Portion - 362 kcal		
Rote Paprika 1 Portion - 56 kcal	Naturjoghurt 1 Portion - 60 kcal			
<b>Insgesamt: 484 kcal</b>	<b>Insgesamt: 961 kcal</b>	<b>Insgesamt: 1137 kcal</b>	<b>Insgesamt: 408 kcal</b>	<b>Insgesamt: 675 kcal</b>

## TAG 10 (ALLE MAHLZEITEN) - 3442 KCAL

Frühstück	Frühstück II	Mittagessen	Nachmittagstee	Abendessen
Mediterranes Omelett 1 Portion - 273 kcal	Natürlicher Rahmquark 1 Portion - 161 kcal	Ägyptische rote Linsensuppe 1 Portion - 192 kcal	süßes Kartoffelpüree 1 Portion - 161 kcal	Kleine Bandnudel mit Basilikum bg 1 Portion - 443 kcal
Orangensaft 1 Portion - 176 kcal	Kokosraspeln 1 Portion - 45 kcal	Kalbfleisch in Gemüse 1 Portion - 392 kcal	Rote-Bete-Mus 1 Portion - 184 kcal	Hagebuttentee 1 Portion - 0 kcal
Gemüsesalat 1 Portion - 425 kcal	Ei und Gurke Aufstrich 1 Portion - 197 kcal	Kartoffeln mit Schale mit einem Esslöffel Butter 1 Portion - 126 kcal		Knoblauch-Brokkoli 1 Portion - 149 kcal
	Glutenfreies Brot 1 Portion - 16 kcal	Gedünstetes Gemüse mit Bohnen 1 Portion - 402 kcal		Putenbrust gegrillt 1 Portion - 100 kcal
<b>Insgesamt: 874 kcal</b>	<b>Insgesamt: 419 kcal</b>	<b>Insgesamt: 1112 kcal</b>	<b>Insgesamt: 345 kcal</b>	<b>Insgesamt: 692 kcal</b>

## TAG 11 (ALLE MAHLZEITEN) - 3110 KCAL

Frühstück	Frühstück II	Mittagessen	Nachmittagstee	Abendessen
-----------	--------------	-------------	----------------	------------

Glutenfreies Brot mit Butter bestrichen 1 Portion - 21 kcal	Trockene Feigen 1 Portion - 290 kcal	Ägyptische rote Linsensuppe 1 Portion - 192 kcal	Griechischer Salat mit Feta-Käse 1 Portion - 310 kcal	Vegetarische Kaszi (Sushi) 1 Portion - 700 kcal
Paste aus Leinsamen und Schichtkäse mit Tomaten 1 Portion - 47 kcal	Reisflocken mit Banane auf Molke 1 Portion - 463 kcal	Hähnchenfilets mit Paprika und Zucchini 1 Portion - 331 kcal	Maisbrotscheibe 1 Portion - 121 kcal	Minztee 1 Portion - 0 kcal
Kräutercocktail 1 Portion - 190 kcal		Süßkartoffel-Klöße 1 Portion - 212 kcal	Orange 1 Portion - 110 kcal	
Salat-Mix 1 Portion - 96 kcal		Spinat 1 Portion - 27 kcal		
<b>Insgesamt: 354 kcal</b>	<b>Insgesamt: 753 kcal</b>	<b>Insgesamt: 762 kcal</b>	<b>Insgesamt: 541 kcal</b>	<b>Insgesamt: 700 kcal</b>

**TAG 12 (ALLE MAHLZEITEN) - 3040 KCAL**

Frühstück	Frühstück II	Mittagessen	Nachmittagstee	Abendessen
Buchweizeneierkuchen 1 Portion - 387 kcal	Entzündungshemmender Kokos-Ananas-Shake 1 Portion - 292 kcal	Graupensuppe auf Hühnerfüßen 1 Portion - 333 kcal	Reispudding mit Bananen 1 Portion - 383 kcal	Überbackene Auberginen mit Reismudel 1 Portion - 371 kcal
Gekochtes Putenfilet 1 Portion - 168 kcal	Cornflakes mit Reismilch 1 Portion - 246 kcal	Gulasch aus Herzen 1 Portion - 269 kcal		Hagebuttentee 1 Portion - 0 kcal
Frühlingscocktail 1 Portion - 66 kcal		Hirsegrütze 1 Portion - 346 kcal		
		rote Rüben 1 Portion - 179 kcal		
<b>Insgesamt: 621 kcal</b>	<b>Insgesamt: 538 kcal</b>	<b>Insgesamt: 1127 kcal</b>	<b>Insgesamt: 383 kcal</b>	<b>Insgesamt: 371 kcal</b>

**TAG 13 (ALLE MAHLZEITEN) - 3202 KCAL**

Frühstück	Frühstück II	Mittagessen	Nachmittagstee	Abendessen
Putenbrust gegrillt 1 Portion - 100 kcal	Ananas 1 Portion - 54 kcal	Paprika-Tomaten Cremesuppe 1 Portion - 161 kcal	Reispudding mit Erdbeeren 1 Portion - 349 kcal	Kleine Bandnudel mit Basilikum bg 1 Portion - 443 kcal
Reiswaffeln 1 Portion - 29 kcal	Maisbrotscheibe 1 Portion - 121 kcal	Gebratenes Hähnchenbein 1 Portion - 395 kcal		Melissentee 1 Portion - 0 kcal
Kamillentee 1 Portion - 0 kcal	Eine Scheibe Hartkäse 1 Portion - 114 kcal	Kartoffeln mit Schale mit einem Esslöffel Butter 1 Portion - 126 kcal		Blumenkohl mit Dampf gekocht mit Butter 1 Portion - 228 kcal
Tomaten-Mozzarella-Salat mit Kräutersoße 1 Portion - 847 kcal	Tomate 1 Portion - 30 kcal	Gemüse aus der Pfanne 1 Portion - 205 kcal		

<b>Insgesamt: 976 kcal</b>	<b>Insgesamt: 319 kcal</b>	<b>Insgesamt: 887 kcal</b>	<b>Insgesamt: 349 kcal</b>	<b>Insgesamt: 671 kcal</b>
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

<b>TAG 14 (ALLE MAHLZEITEN) - 3268 KCAL</b>				
<b>Frühstück</b>	<b>Frühstück II</b>	<b>Mittagessen</b>	<b>Nachmittagstee</b>	<b>Abendessen</b>
Glutenfreies Brot mit Butter bestrichen 1 Portion - 21 kcal	Erdbeer-Götterspeise 1 Portion - 83 kcal	Schnelles Gazpacho 1 Portion - 135 kcal	Maisbrot mit Käse 1 Portion - 62 kcal	Kokos-Curry mit Hähnchen 1 Portion - 521 kcal
Bayerische Tee 1 Portion - 43 kcal	Kokosraspeln 1 Portion - 45 kcal	Hähnchen mit Joghurt nach Balkanart 1 Portion - 358 kcal	Orange 1 Portion - 110 kcal	Hagebuttentee 1 Portion - 0 kcal
Obstsalat mit Pfisichen 1 Portion - 272 kcal	Maisbrotscheibe 1 Portion - 121 kcal	Schlesische Knödel 1 Portion - 422 kcal		Hirsegrütze 1 Portion - 346 kcal
Magerer Schinken - Scheiben 1 Portion - 84 kcal	Honig-Bananen-Paste 1 Portion - 645 kcal			
<b>Insgesamt: 420 kcal</b>	<b>Insgesamt: 894 kcal</b>	<b>Insgesamt: 915 kcal</b>	<b>Insgesamt: 172 kcal</b>	<b>Insgesamt: 867 kcal</b>

## 8.2. REZEPTE AUS IHRER DIÄT

ANANAS-PFIRSICH-SALAT (572 kcal)	
<b>Zutaten</b>	
	Ananasscheiben in Sirup - 300 g, Pfirsich in Sirup - 300 g, Kiwi - 180 g
<b>Vorbereitung</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ananasringe aus der Dose in kleine Stücke schneiden, Pfirsiche in Scheiben. Kiwi schälen und in Halbscheiben schneiden.</li> <li>• Alle geschnittenen Früchte in ein Gefäß umlegen, ein paar Löffel Ananas- und Pfirsichsirup aus der Dosen zugeben. Alles vermischen.</li> </ul>

AUBERGINEN MIT FLEISCH GEFÜLLT (2701 kcal)	
<b>Zutaten</b>	
	Aubergine - 1000 g, Zitronensaft - 25 g, Olivenöl - 30 g, Weißwein, halbtrocken - 200 g, Schweinefleisch, Vorderschinken - 400 g, Zwiebel - 200 g, Knoblauch - 10 g, Hühnereigelb - 120 g, Vollfettkäse, Emmentaler - 150 g, Salz - 5 g, Petersilie, Blätter - 15 g
<b>Vorbereitung</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auberginen waschen, längs halbieren, aushöhlen, salzen. Nach einer Weile mit Küchentrepp abtupfen, mit Zitronensaft beträufeln, damit sie nicht verdunkeln.</li> <li>• Fleisch durch den Fleischwolf drehen</li> <li>• Die Auberginen in heißes Öl geben, sie mit dem Wein übergießen und ca. 10 Minuten köcheln lassen. Danach herausnehmen und in ein feuerfestes Gefäß legen.</li> <li>• In demselben Fett fein gehackte Zwiebel, Knoblauch, Hackfleisch legen, dann das fein gehackte Fruchtfleisch geben, würzen und mit Wein übergießen.</li> <li>• Die Zutaten solange schmoren, bis das Fleisch weich ist, am Ende der Garzeit gehackte Petersilie und Eigelb geben.</li> <li>• Mit der so vorbereiteten Füllung Auberginen füllen, mit geriebenem Käse bestreuen und für ca. 20 Minuten bei 200 °C braten.</li> </ul>

AVOCADO-EI-AUFSTRICH (565 kcal)	
<b>Zutaten</b>	
	Avocado - 140 g, Hühnerei - 110 g, Knoblauch - 5 g, Mayonnaise mit Sonnenblumenöl - 25 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Paprikapulver - 1 g, Zitronensaft - 6 g
<b>Vorbereitung</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eier hart kochen, abkühlen.</li> <li>• Avocado schälen, Eier pellen. In einen Mixer zusammen mit dem Knoblauch, den Zitronensaft und Gewürzenwerfen. Mixen.</li> <li>• Mayonnaise hinzufügen und rühren oder noch nach Geschmack würzen. In die Kühlschrank für eine Stunde legen.</li> </ul>

BAYERISCHE TEE (43 kcal)	
<b>Zutaten</b>	
	Teeaufguss ohne Zucker - 150 g, Milch, 3,2% Fett - 70 g
<b>Vorbereitung</b>	

- Gebräu Tee, Milch zugeben.

### BIRNENPUDDING AUF REISMILCH (513 kcal)

#### Zutaten

geklärtes Butter - 500 g, Maismehl - 40 g, Birne - 80 g

#### Vorbereitung

- Die Birne schälen, zerdrücken und in einem Topf mit etwas Wasser rösten.
- Reismilch mit Mehl mischen.
- Die Milch nach Belieben mit Salz und Vanillezucker würzen.
- Bei schwacher Hitze unter ständigem Rühren kochen, bis der Pudding fest ist.

### BLUMENKOHL MIT DAMPF GEKOCHT MIT BUTTER (228 kcal)

#### Zutaten

Brokkoli - 300 g, Butter Extra - 20 g

#### Vorbereitung

- "
- Blumenkohl waschen, in Röschen unterteilen, mit Dampf kochen.
  - Den Blumenkohl kochen, bis er weich ist (etwa 5 - 10 Minuten).
  - Mit Butter servieren
- "

### BRATHÄHNCHEN MIT ROSMARIN UND ZUCCHINI (3669 kcal)

#### Zutaten

Hähnchen - 2000 g, Rosmarin - 2 g, Thymian - 2 g, Knoblauch - 18 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Möhre - 330 g, Zucchini - 600 g, Kartoffeln, mittlere - 50 g, Olivenöl - 30 g

#### Vorbereitung

- Hähnchen der Länge nach durchschneiden und die Haut in einigen Stellen einkerben.
- Knoblauch (etwas über die Hälfte), Rosmarin und Thymian haschieren, vermischen, mit ihnen die Hähnchenkerben füllen, salzen und pfeffern.
- Ganzes Gemüse, das in große Stücke zu schneiden ist, zusammen mit 4 Knoblauchzehen mit der Hälfte von Olivenöl beträufeln, salzen, pfeffern, gut vermischen und auf ein Blech legen.
- Auf dem Gemüse Hähnchen mit dem Haut nach oben legen, mit restlichen Olivenöl übergießen. In dem auf 200 °C vorgeheizten Backofen ca. 35 Minuten backen, jede 15 Minuten mit der Soße, die vom Blech zu sammeln ist, übergießen.
- Hähnchen auf dem Blech herausnehmen, jede Portion in drei Stücke schneiden und aufs Gemüse legen, weitere 8 Minuten backen.
- Das Blech aus dem Ofen herausziehen und für 3 Minuten abstellen. Dann Gemüse auf einen großen Teller legen und Hähnchen darauf. Mit restlichen Soße übergießen.

### BRAUNREIS (322 kcal)

#### Zutaten

brauner Reis - 100 g, Wasser - 200 g, Salz - 1 g

**Vorbereitung**

- In den Topf 200 ml Wasser gießen, salzen, zum Kochen bringen.
- Reis in das kochende Wasser geben.
- Bei schwacher Hitze kochen, bis er weich ist.

**BROKKOLI MIT KÄSESOSSE (1654 kcal)****Zutaten**

Brokkoli - 1000 g, Weichkäse, Edamerkäse - 250 g, Gemüsebrühe - 800 g, Zwiebel - 80 g, roter Paprika - 20 g, Weißwein, trocken - 60 g, Mandeln - 80 g, Knoblauch - 2 g, Petersilie, Blätter - 30 g, Muskatnuss - 1 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 100 g

**Vorbereitung**

- Zwiebeln schälen, Paprika waschen und entkernen, Petersilie waschen und trocken tupfen, Knoblauch schälen. Alles Gemüse fein hacken.
- Käse mit Wein verrühren, gehacktes Gemüse geben, mit Salz, Pfeffer und Muskatnuss abschmecken. Alles zu einer glatten Masse verarbeiten.
- Die Hälfte der Brühe erwärmen und darin Broccoliröschen für etwa 10 Minuten blanchieren.
- Mandelflocken in einer Pfanne ohne Fett rösten.
- Broccoli auf einem Teller anrichten, die Soße darüber gießen und mit gerösteten Mandeln bestreuen.

**BROKKOLI-CREME (225 kcal)****Zutaten**

Brokkoli - 500 g, Möhre - 100 g, Zwiebel - 110 g, Knoblauch - 15 g, Majoran - 4 g, Thymian - 4 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 3 g, Wasser - 1000 g, Petersilie, Blätter - 20 g

**Vorbereitung**

- In einem Topf ungefähr ein Liter Wasser aufkochen, geschnittene Möhre, Zwiebeln, und Knoblauch zugeben. Dann Gewürze hinzutun und weiterhin ca. 4 Minuten kochen.
- Brokkoli in Röschen zerlegen und in kochendes Wasser hineinwerfen. Wenn sie weich sind, Suppe mit einem Stabmixer mixen.
- Die Suppe mit einem Löffel dicke Sahne servieren.

**BUCHWEIZENEIERKUCHEN (1548 kcal)****Zutaten**

Buchweizenmehl - 140 g, Reismehl - 60 g, Hühnerei - 120 g, Salz - 2 g, Wasser - 400 g, Rapsöl - 20 g, Sonnenblume, Samen - 10 g, Spinat - 500 g, Knoblauch - 10 g, Feta - 150 g, Tomate - 200 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 3 g

**Vorbereitung**

- Teig: Mehl mit Salz mischen.
- In eine Schüssel Wasser und Eier zugeben und genau schlagen. Unter energischem Umrühren Mehl zugeben.
- Teig mit einem Tuch zudecken und 20 Minuten stehen lassen.
- Vor dem Eierkuchenbraten einen Löffel Öl, Sonnenblumenkern und zusätzlich ein bisschen Wasser (ca. 125 ml) dazugeben.
- Füllung: in einem Schmortopf Öl erhitzen, gepressten Knoblauch hinzutun, anbraten.
- Spinat waschen, trocknen, schneiden und dazugeben. So lange braten, bis die Blätter verwelken. Mit Pfeffer würzen, zerbröckelten Feta und geschnittene Tomaten hineinwerfen.

- Füllung auf die gebratene Eierkuchen legen und sie rollen.

### BUCHWEIZENGRÜTZE MIT BUTTER (446 kcal)

#### Zutaten

Buchweizengrütze - 100 g, Butter Extra - 15 g

#### Vorbereitung

- Grütze in leicht gesalzenem Wasser kochen.
- Zur gekochten Grütze einen Esslöffel Butter geben
- Alles vermischen, so dass die Butter zerlässt.

### CAPERSE-SALAT (460 kcal)

#### Zutaten

Tomate - 200 g, Weichkäse, Edamkäse - 100 g, Basilikum - 5 g, Olivenöl - 15 g, Salz - 1 g

#### Vorbereitung

- Tomaten waschen, in Scheiben schneiden.
- Mozzarella in Scheiben schneiden. Tomaten und Mozzarella auf den Teller abwechselnd legen.
- Alles mit frisch gehacktem Basilikum bestreut servieren. Die Speise mit einem Esslöffel Olivenöl beträufeln.

### CORNFLAKES MIT REISMILCH (246 kcal)

#### Zutaten

Cornflakes - 40 g, geklärtes Butter - 150 g

#### Vorbereitung

- Cornflakes mit Milch übergießen.

### CREMESUPPE AUS GRÜNEN ERBSEN (649 kcal)

#### Zutaten

grüne Erbsen - 450 g, Knoblauch - 10 g, Zwiebel - 120 g, Rapsöl - 10 g, Gemüsebrühe - 1000 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g, Minze - 10 g, Muskatnuss - 2 g, Petersilie, Blätter - 20 g, Olivenöl - 5 g

#### Vorbereitung

- In einer Pfanne einen Esslöffel Öl erhitzen und die gehackte Zwiebel darin anbraten.
- Den fein gehackten Knoblauch, Muskat und Minze für eine Minute unter ständigem Rühren anbraten.
- Gefrorene Erbsen dazu geben, danach Brühe gießen, umrühren und zum Kochen bringen.
- Alles bei mittelgroßen Hitze etwa 10-12 Minuten garen.
- Die Suppe vom Herd nehmen, mit Salz und Pfeffer würzen und in einem Blender mixen.
- Die Suppe heiß, mit Olivenöl beträufelt und mit Petersilie bestreut servieren.

### EI UND GURKE AUFSTRICH (791 kcal)

#### Zutaten

Hühnerei - 280 g, Radieschen - 75 g, Dill - 8 g, Schnittlauch - 20 g, Sauergurke - 120 g, Mayonnaise mit Sonnenblumenöl - 50 g,

Lauchzwiebel - 20 g, Radieschenkeime - 16 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g

#### Vorbereitung

- Eier hart kochen, abkühlen, pellen.
- Radieschen und Gurke in kleinen Stücken schneiden, Schnittlauch und Dill hacken.
- Die restlichen Zutaten hinzufügen, alles mixen zu einer glatten Masse. Nach Geschmack würzen.

### EIERSALAT (518 kcal)

#### Zutaten

Hühnerei - 180 g, Gurke - 200 g, Naturjoghurt, 2% Fett - 200 g, Mayonnaise mit Sonnenblumenöl - 15 g, Knoblauch - 5 g, Dill - 15 g, Schnittlauch - 15 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g

#### Vorbereitung

- Joghurtsoße: Joghurt mit Mayonnaise verrühren. Eine gepresste Knoblauchzehe zugeben. Dill hacken, zum Joghurt geben. Alles mixen.
- Eier hart kochen, pellen und fein hacken.
- Die Gurke schälen, und in kleine Würfel schneiden. Mit Eiern vermischen.
- Joghurtsoße aufgießen und mit gehacktem Schnittlauch bestreuen.

### EISSALAT (576 kcal)

#### Zutaten

Salat - 200 g, Tomate - 200 g, grüne Oliven in Marinade, eingelegt - 30 g, Zwiebel - 80 g, Petersilie, Blätter - 20 g, Olivenöl - 50 g, Zitrone - 20 g, Salz - 1 g

#### Vorbereitung

- Eissalat in Streifen schneiden.
- Tomaten waschen, in Scheiben schneiden.
- Oliven in Viertel schneiden.
- Petersilie fein hacken.
- Zwiebeln in Würfel schneiden.
- Alles zusammen mischen.
- Olivenöl hinzufügen, Zitrone ausdrücken, etwas Salz geben und leicht vermischen.

### ENTZÜNDUNGSHEMMENDER KOKOS-ANANAS-SHAKE (1170 kcal)

#### Zutaten

Kokosmilch - 400 g, Ananas - 160 g, Banane - 200 g, Zitronensaft - 125 g, Olivenöl - 5 g, Kurkuma - 2 g, Zimt - 2 g, Ingwer - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Gewürznelken - 1 g

#### Vorbereitung

1. Bananen und Ananas schälen. In kleinere Partikel schneiden.
2. Den Zitronensaft auspressen.
3. Gehackte Früchte, frisch gepressten Saft, Kokosmilch, Gewürze und 1 Teelöffel Inulin, Bananenschalen in eine hohe Schüssel geben.
4. Alles mischen.
5. Sofort nach der Zubereitung verzehren (kann max. 24 Stunden nach der Zubereitung im Kühlschrank aufbewahrt werden).



## ERBSEN-PAPRIKA-PASTA (806 kcal)

**Zutaten**

Erbsen, trockene Samen - 200 g, roter Paprika - 150 g, Knoblauch - 10 g, Zwiebel - 100 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 3 g, Salz - 2 g, Basilikum - 5 g, Estragon - 3 g, Leinöl - 15 g

**Vorbereitung**

- Erbsen über Nacht einweichen lassen. Danach kochen, zu Ende der Kochzeit salzen, wenn sie schon weich sind.
- Paprika, Knoblauch und Zwiebeln schneiden, anbraten und würzen.
- Wenn Gemüse fertig ist verbinden wir es mit Öl und Erbsen, alles mixen und würzen.

## ERDBEER-BANANEN-COCKTAIL MIT KEFIR (563 kcal)

**Zutaten**

Erdbeeren - 400 g, Banane - 200 g, Zitronensaft - 20 g, Kefir, 2% Fett - 500 g

**Vorbereitung**

- Erdbeeren waschen und säubern.
- In ein hohes Gefäß Bananen, danach Erdbeeren geben und mixen.
- Zitronensaft zugeben, verrühren, Kefir zugeben.

## ERDBEER-GÖTTERSPEISE (167 kcal)

**Zutaten**

Erdbeeren - 350 g, Gelatine - 20 g, Wasser - 150 g

**Vorbereitung**

- Erdbeeren reinigen, mit einem Handmixer zu einer glatten Masse mixen.
- Wasser zugeben, so dass das Ganze ca. 0,5 Liter hätte.
- Gelatine gemäß der Anweisung auf der Verpackung zubereiten und sorgfältig verrühren, bis sie sich auflöst. Dann zu der Masse zugeben und verrühren.
- Gallerte in Förmchen umgießen und ein paar Stunden fest werden lassen.

## FRIKASSEE VOM HÄHNCHEN MIT LUZERNENSPROSSEN (1107 kcal)

**Zutaten**

Hähnchenbrustfleisch, ohne Haut - 500 g, Möhre - 150 g, Sellerie - 100 g, Zwiebel - 100 g, Knoblauch - 15 g, Porree - 100 g, Luzernekeime - 150 g, Olivenöl - 20 g, Rahmbutter - 20 g, Zitronensaft - 10 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 3 g, Thymian - 10 g, Petersilie, Blätter - 20 g, Naturjoghurt, 2% Fett - 200 g

**Vorbereitung**

- Hähnchen in Würfel schneiden, in Butter mit Olivenöl anbraten, gehackte Zwiebeln und Knoblauch dazu geben.
- Das restliche Gemüse in dünne Streifen, 2-3 cm lange schneiden und schmoren, danach Joghurt dazu geben.
- Wenn das Gemüse weich ist, dann nach Geschmack würzen, Luzernensprossen dazu geben und weitere 1-2 Minuten braten.

## FRÜHLINGSCOCKTAIL (132 kcal)

**Zutaten**

Kefir, 2% Fett - 200 g, Grünkohl - 50 g, Schnittlauch - 20 g, Petersilienwurzel - 20 g, Zitronensaft - 5 g, Kresse - 10 g

#### Vorbereitung

- Grünzeug waschen, in einen Blender geben und mit Kefir vermischen.
- Mit Zitronensaft abschmecken.

### GEBACKENE BOHNEN IN TOMATENSOSSE AUF GRIECHISCHE ART (2184 kcal)

#### Zutaten

weiße Bohne, trockene Samen - 500 g, Olivenöl - 30 g, Zwiebel - 70 g, Knoblauch - 20 g, Möhre - 100 g, Tomate - 650 g, Tomatenmark, 30% - 25 g, Lorbeerblatt - 1 g, Petersilie, Blätter - 15 g, Tomaten in der Dose - 400 g, Weinessig - 12 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Feta - 80 g, Oregano - 3 g, Basilikum - 2 g

#### Vorbereitung

- Am Vortag die Bohne in einen großen Topf geben und mit großer Menge vom kalten Wasser übergießen. Die Bohne über die Nacht stehen lassen (oder zumindest für 8 Stunden) so dass sie quillt.
- Die Bohnen abgießen, wieder mit Wasser gießen und zum Kochen bringen. Bei großer Hitze für 10 Minuten kochen, den Schaum ab und zu sammeln, dann die Hitze reduzieren und noch 50 Minuten kochen, bis es weich wird. Die Bohnen in Sieb abgießen.
- Den Olivenöl in einer Pfanne vorheizen, die Zwiebeln darauf werfen und für 5 Minuten braten, dann den Knoblauch fügen und noch 2 bis 3 Minuten braten. Noch Karotten werfen, frische Tomaten, Petersilie, Tomatenmark, Lorbeerblätter, Petersilie und Tomaten aus der Dose. Mit Rotwein-Essig (ca. 2 Esslöffel), Salz und Pfeffer abschmecken. Ca. 300 ml Wasser hinzufügen. Bei schwacher Hitze für 10 Minuten köcheln lassen. Die gekochte Bohne hinzufügen und rühren.
- Das Gericht Blei in einem feuerfesten Gefäß legen, abdecken, und in den Ofen erhitzen auf 180°C für eine Stunde lassen. Mit Salz und Pfeffer würzen, falls erforderlich.
- Warm oder kalt servieren, mit gut mit Olivenöl beträufeln. Kann mit zerkleinertem Feta-Käse serviert werden.

### GEBACKENE ÄPFEL (231 kcal)

#### Zutaten

Apfel - 300 g, Zimt - 5 g, Walnüsse - 10 g, Rosinen, getrocknet - 10 g

#### Vorbereitung

- Backofen auf 180 °C.
- Äpfel entkernen. Mit Nüssen und Rosinen füllen, mit Zimt bestreuen.
- Äpfel in ein kleines feuerfestes Gefäß hineinlegen. Im warmen Ofen ca. 45-55 Minuten backen, bis Äpfel weich werden.

### GEBACKENER PAPRIKA MIT EI (571 kcal)

#### Zutaten

roter Paprika - 300 g, Hühnerei - 240 g, Butter Extra - 20 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g, Schnittlauch - 20 g

#### Vorbereitung

- Paprika längs halbieren, die Kerne entfernen, salzen. Auf eine erhitzte Grillpfanne legen und mit einem Deckel oder Alu-Folie abdecken. Von allen Seiten grillen.
- Den Backofen auf 180°C vorheizen. Paprika auf das mit Backpapier ausgelegte Blech legen.
- Die Eier vorsichtig in die Paprikahälften schlagen, salzen und pfeffern, oben etwas Butter auflegen.
- In den Backofen stellen und etwa 15 Minuten backen. Mit klein gehacktem Schnittlauch bestreuen.

### GEBACKENES HUHN MIT PIKANTER TZATZIKI SAUCE (2839 kcal)

#### Zutaten

Hähnchenkeule - 1000 g, Zitrone - 40 g, Olivenöl - 40 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g, Kartoffeln, mittlere - 700 g, Naturjoghurt, 2% Fett - 500 g, Lauchzwiebel - 80 g, Knoblauch - 5 g, roter Paprika - 20 g, Gurke - 90 g, Koriander - 6 g, Petersilie, Blätter - 6 g, Minze - 6 g, Dill - 6 g, Oregano - 6 g, Thymian - 6 g

#### Vorbereitung

- Den Ofen auf 200°C erhitzen. Hähnchen auf dem Backblech mit Häutchen nach oben ordnen, mit Salz und Pfeffer bestreuen, mit Zitronensaft und Olivenöl bestreuen. Die Marinade sorgfältig mit den Händen verbreiten.
- Kartoffeln in Stücken schneiden und auf dem Backblech in freien Speicher Plätzen ordnen. Mit Salz und Pfeffer bestreuen, mit ein wenig Olivenöl gießen. Das Backblech in den Ofen legen und backen für 1,5 Stunden (oder bis die Häutchen wird braun und knusprig und das Fleisch so weich, dass es leicht von den Knochen ausweichen wird).
- Die Soße Vorbereitung - das Joghurt in einer Schüssel geben und dazu die restlichen Zutaten der Soße hinzufügen: grüne Zwiebeln, Knoblauch, Gurke und Kräuter. Mit Salz und Pfeffer abschmecken. Die Sauce kann zur glatten Masse mixen.
- Stücke gebackenes Hähnchen und Kartoffeln in der Soße eintauchen.

### GEBRATENES GEMÜSE AUF GRIECHISCHE ART (1309 kcal)

#### Zutaten

Kartoffeln, frühe - 360 g, Aubergine - 700 g, Zucchini - 750 g, roter Paprika - 460 g, Zwiebel - 200 g, Tomate - 650 g, Knoblauch - 15 g, Tomatenmark, 30% - 50 g, Minze - 6 g, Oregano - 6 g, Olivenöl - 50 g, Petersilie, Blätter - 12 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g

#### Vorbereitung

- Den Ofen auf 200 °C erhitzen. Kartoffeln, Auberginen, Zucchini, Paprika, Zwiebeln und Tomaten in Stücke schneiden und legte in eine große Schüssel legen.
- Zu dem Gemüse den zerdrückten Knoblauch, Minze, Oregano und Petersilie hinzufügen. Mischen. Tomatenkonzentrat mit einem Esslöffel Wasser verdünnen und auf dem Gemüse gießen. 5 Esslöffel Olivenöl hinzufügen und alles gut mischen.
- Gemüse in dem feuerfesten Gefäß legen (großes Backblech). Auf dem Boden ein bisschen Wasser gießen. Das Gefäß mit Alufolie decken und in den Ofen legen. Die Backzeit beträgt ca. 1 Stunde, dann die Alufolie entfernen und für 15-30 Minuten backen, bis das Gemüse, besonders die Kartoffeln leicht braun braten.

### GEBRATENES HÄHNCHENBEIN (395 kcal)

#### Zutaten

Hähnchenkeulefleisch, mit Haut - 250 g

#### Vorbereitung

- Fleisch waschen, säubern und trocknen.
- Im Backofen das Fleisch solange braten, bis es fertig wird (gebraten).

### GEDÜNSTETES GEMÜSE MIT BOHNEN (804 kcal)

#### Zutaten

Zwiebel - 200 g, Wirsingkohl - 300 g, Porree - 100 g, Speiserübe - 100 g, Möhre - 100 g, Wasser - 500 g, Rapsöl - 30 g, Salz - 3 g, weiße Bohne, trockene Samen - 100 g

#### Vorbereitung

- Gemüse waschen, schälen, würfeln, dann mit Öl braten.
- Im Wasserkocher Wasser kochen und zum Gemüse eingießen, alles würzen und Bohnen zugeben. Das Ganze auf kleiner Flamme 1,5 Stunde dünsten lassen.
- Wenn alle Zutaten weich sind, die Speise mit Salz abschmecken und 10 Minuten dünsten lassen.

### GEGRILLTES GEMÜSE (1450 kcal)

#### Zutaten

Spargel - 400 g, Zucchini - 600 g, Kürbis - 800 g, Zwiebel - 100 g, roter Paprika - 230 g, Olivenöl - 110 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g

#### Vorbereitung

- Gemüse waschen, schälen und schneiden, in eine Schüssel legen, mit dem Olivenöl gießen, mit Salz und Pfeffer abschmecken.
- Die Schüssel abdecken und in die Kühlschrank für mindestens eine Stunde legen.
- Grillplatte vorheizen und das Gemüse aus der Marinade ordnen. Von Zeit zu Zeit umdrehen, bis sie weich werden. Gemüse können auch im Ofen bei 180 °C – gebacken werden, Backdauer hängt von der Gemüse Größe ab (in der Regel über 20 Minuten).

### GEGRILLTES KALBSFILET (105 kcal)

#### Zutaten

Kalbfleisch, Schnitzel - 100 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Salz - 1 g

#### Vorbereitung

- Fleisch waschen, säubern und trocknen.
- Fleisch grillen.

### GEKOCHTER ROSENKOHL (56 kcal)

#### Zutaten

Rosenkohl - 150 g

#### Vorbereitung

- Rosenkohl weich mit Dampf kochen.

### GEKOCHTES PUTENFILET (168 kcal)

#### Zutaten

Truthahnbrustfleisch, ohne Haut - 200 g, Salz - 3 g

#### Vorbereitung

- Das Putenfilet in leicht gesalzenem Wasser kochen, bis es weich ist.

### GEMÜSE AUS DER PFANNE (822 kcal)

#### Zutaten

Zwiebel - 100 g, Möhre - 300 g, Petersilienwurzel - 100 g, Blumenkohl - 300 g, Sellerie - 120 g, roter Paprika - 100 g, Porree - 100 g,

grüne Erbsen, eingelegt, ohne Marinade - 200 g, Tomatenmark, 30% - 20 g, Knochen, Brühe - 750 g, Olivenöl - 30 g, Sahne 18% Fett - 45 g, Salz - 2 g

#### Vorbereitung

- Zwiebeln schmoren, bis sie ein wenig braun sind.
- Gemüse (roh oder tiefgefroren) in einem separaten Topf in ein wenig Wasser auf kleiner Flamme kochen.
- Das Tomatenmark in die Brühe geben.
- Geschmorte Zwiebeln zum Gemüse geben, danach alles auf kleiner Flamme schmoren, bis es weich ist.
- Erbsen dazugeben und weitere 15 Minuten garen.
- Die Flamme ausschalten, danach 3 Esslöffel Sahne geben und vermischen.

### GEMÜSEMUS MIT MOLKE (261 KCAL)

#### Zutaten

Sellerie - 80 g, Fenchel - 50 g, Möhre - 100 g, Brokkoli - 100 g, Leinöl - 15 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 3 g, Salz - 2 g, Molkepulver - 15 g

#### Vorbereitung

- Gemüse genau waschen, in einen Topf einlegen und mit wenig Wasser begießen, aufkochen.
- Alles mixen, Öl und Molke zugeben, abschmecken. Alles sorgfältig vermischen.

### GEMÜSESALAT (1275 KCAL)

#### Zutaten

Möhre - 170 g, Petersilienwurzel - 170 g, Sellerie - 70 g, Sauergurke - 150 g, Zwiebel - 70 g, gekochte Eier - 70 g, Apfel - 150 g, grüne Erbsen, eingelegt, ohne Marinade - 100 g, brauner Reis - 150 g, Mayonnaise mit Sonnenblumenöl - 50 g, Sahne 18% Fett - 15 g, Knoblauch - 5 g, Zitronensaft - 10 g, Salz - 5 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 5 g, Lein, Samen - 5 g

#### Vorbereitung

- Reis kochen und zur Seite stellen.
- Karotten, Petersilie, Sellerie kochen. Danach Gemüse in Würfel schneiden.
- Zwiebel mit heißem Wasser übergießen und schneiden. Ei, Apfel und Gurken schneiden.
- Alle Zutaten zusammen mischen, Mayonnaise und Sahne zugeben.
- Mit Zitronensaft, Salz und Pfeffer abschmecken.

### GLUTENFREIES BROT MIT BUTTER BESTRICHEN (87 KCAL)

#### Zutaten

glutenfreies Brot - 30 g, Butter Extra - 3 g

#### Vorbereitung

- Eine Brotscheibe mit Butter schmieren.

### GRAUPENSUPPE AUF HÜHNERFÜSSEN (1333 KCAL)

#### Zutaten

Hühnerfüße - 500 g, Möhre - 100 g, Petersilienwurzel - 80 g, Sellerie - 70 g, Kartoffeln, mittlere - 130 g, Thymian - 5 g, Lorbeerblatt - 2 g, Piment - 3 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g, Wasser - 2000 g, Petersilie, Blätter - 10 g, Hirsegrütze - 70 g

#### Vorbereitung

- Gemüse waschen, schälen und mit grober Raspel zerkleinern. Zusammen mit gereinigten Füßen und Gewürzen ins Wasser werfen. Die Brühe kochen (ca. 30 Minuten) lassen.
- Grütze hinzutun und so lange kochen, bis sie weich wird.
- Am Ende Kartoffeln zugeben und noch eine halbe Stunde kochen lassen. Verziert mit gehacktem Petersiliengrün servieren.

### GRIECHISCHER SALAT MIT FETA-KÄSE (930 kcal)

#### Zutaten

Feta - 250 g, Tomate - 200 g, Gurke - 150 g, roter Paprika - 100 g, grüner Paprika - 100 g, Zwiebel - 100 g, Olivenöl - 30 g, Zitronensaft - 3 g, Oregano - 3 g

#### Vorbereitung

- Gewaschenes Gemüse in Streifen und Scheiben schneiden.
- In eine Salatschüssel legen.
- Feta-Käse in Würfel (ca. 2cm) schneiden, auf Gemüse legen.
- Olivenöl mit Zitronensaft mischen, den Salat mit dieser Soße übergießen.
- Mit Oregano bestreuen.

### GULASCH AUS HERZEN (1079 kcal)

#### Zutaten

Schweineherzen - 500 g, Karotten mit Erbsen, gekocht - 200 g, Champignons, frisch - 500 g, Knoblauch - 20 g, Olivenöl - 25 g, Tomatenmark, 30% - 15 g, Knochen, Brühe - 500 g, roter Paprika - 80 g, Salz - 5 g

#### Vorbereitung

- Herzen in Knochenbrühe kochen, bis sie weich werden.
- Dann herausnehmen und vierteln. Die Brühe nicht ausgießen.
- In der Pfanne Olivenöl erhitzen, fein gehackten Knoblauch einschütten, Herzen, geschnittene Champignons und Möhre mit Erbsen dazugeben.
- 30 Minuten dünsten. Danach Tomatenmark und Paprikapulver zugeben und die Brühe eingießen.
- Mit Salz und Pfeffer abschmecken.

### GULASCHSUPPE (2655 kcal)

#### Zutaten

Schweinefleisch, Vorderschinken - 600 g, Möhre - 200 g, roter Paprika - 200 g, Zwiebel - 100 g, Mais, eingelegt - 120 g, geschnittene Bohnen, eingelegt - 200 g, grüne Erbsen, eingelegt, ohne Marinade - 120 g, Kartoffeln, mittlere - 400 g, Lorbeerblatt - 2 g, Piment - 2 g, Knochen, Brühe - 1500 g, Paprikapulver - 4 g, roter Paprika - 10 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 3 g, Salz - 2 g, Rapsöl - 30 g, Tomatenmark, 30% - 100 g

#### Vorbereitung

- Das Fleisch waschen, trocknen und würfeln. In einer Pfanne Öl erhitzen, süßen Paprika einschütten und ihn eine Weile braten. Geschnittenes Fleisch hinzutun und goldbraun braten.
- Zwiebel, Möhre und Kartoffeln schälen und würfeln.
- Zum angebratenen Fleisch geschnittene Zwiebeln zugeben und weiter braten. Fleisch und Gemüse aus der Pfanne in einen größeren Topf umlegen, mit einer Brühe begießen, Lorbeerblatt und Pimentkorn zugeben und das Fleisch fast weich kochen. Dann geschnittene Möhre, Kartoffeln und Paprika sowie restliche Gewürze hinzutun und weiterhin auf kleiner Flamme kochen lassen. Mais, Erbsen und Bohnen abseihen (Bohnen abwaschen) und in die Suppe hineinwerfen.

Danach Tomatenmark zugeben und alles aufkochen. Je nach Bedarf würzen.

### GURKE MIT OLIVEN (230 kcal)

#### Zutaten

Gurke - 105 g, Tomate - 60 g, grüne Oliven in Marinade, eingelegt - 30 g, Knoblauch - 7 g, Olivenöl - 18 g, Salz - 1 g

#### Vorbereitung

1. Gurke schälen, in kleine Stücke schneiden. Tomaten in kleine Stücke schneiden, die Oliven halbieren, Knoblauch in sehr kleine Stücke schneiden.
2. Mischen, Olivenöl hinzufügen, mit Salz abschmecken.

### HIRSEGRÜTZE (346 kcal)

#### Zutaten

Hirsegrütze - 100 g, Wasser - 200 g, Salz - 1 g

#### Vorbereitung

- In den Topf 200 ml Wasser gießen, salzen, zum Kochen bringen.
- Grütze in das kochende Wasser geben.
- Bei schwacher Hitze kochen, bis sie weich ist.

### HONIG-BANANEN-PASTE (645 kcal)

#### Zutaten

Banane - 130 g, Bienenhonig - 95 g, weiche Margarine, 80 % Fett - 30 g

#### Vorbereitung

1. Margarine in einer Schüssel zerdrücken.
2. Honig hinzugeben und zu einer homogenen Masse verrühren.
3. Banane mit einer Gabel zerdrücken und mit der Masse vermischen.

### HÄHNCHEN MIT JOGHURT NACH BALKANART (1435 kcal)

#### Zutaten

Hähnchen - 800 g, Naturjoghurt, 2% Fett - 250 g, Zitronensaft - 20 g, Knoblauch - 10 g, Salz - 3 g

#### Vorbereitung

- Hähnchen in Portionen teilen und in eine Bratpfanne legen.
- Eine Marinade aus Joghurt, Zitronensaft, Gewürzen und gepresstem Knoblauch machen und damit das Hähnchen übergießen.
- Dann das Fleisch in den Kühlschrank für etwa 10-12 Stunden stellen.
- Danach es im vorgeheizten 180°C Backofen etwa eine Stunde lang backen.

### HÄHNCHENFILETS MIT PAPRIKA UND ZUCCHINI (1326 kcal)

#### Zutaten

Olivenöl - 30 g, Hähnchenbrustfleisch, ohne Haut - 700 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Knoblauch - 2 g, Rosmarin - 2

g, roter Paprika - 70 g, grüner Paprika - 70 g, Zitronensaft - 30 g, Zucchini - 450 g, Mandeln - 30 g, Rosinen, getrocknet - 30 g

#### Vorbereitung

- 1 Esslöffel Olivenöl erhitzen, die Hähnchenfilets längs halbieren, auf beiden Seiten kurz anbraten.
- Das Fleisch nehmen, das Öl gießen und erhitzen. Den gehackten Knoblauch, Rosmarin und die in Streifen geschnittene Paprika für ca. 5 Minuten braten, dabei gelegentlich umrühren.
- Danach den Zitronensaft, die in dünne Scheiben geschnittenen Zucchini, Tomaten, Mandeln und Rosinen dazugeben und mit Salz und Pfeffer würzen. Die Zutaten wieder zum Hähnchen geben und vermischen.
- Die Speise zum Kochen bringen, danach zudecken und 45 Minuten in einem auf 160 °C vorgeheizten Backofen braten.

### HÄHNCHENKLÖSSE IN PORREESOSSE (1342 kcal)

#### Zutaten

Porree - 250 g, Butter Extra - 30 g, Gemüsebrühe - 1000 g, Naturjoghurt, 2% Fett - 50 g, Hähnchenbrustfleisch, ohne Haut - 400 g, Hühnerei - 120 g, Knoblauch - 5 g, Salz - 2 g, Schnittlauch - 10 g, Petersilie, Blätter - 10 g, Hirsegrütze - 80 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 3 g, Möhre - 100 g, Petersilienwurzel - 80 g

#### Vorbereitung

- Porrees in Butter leicht anbraten, Gemüsebrühe hinzutun und so lange kochen, bis sie weich werden. Mit einem Joghurt mit Mehl eindicken, salzen.
- Hähnchenbrust durch den Fleischwolf drehen, Eier, Grütze, Petersiliengrün, Schnittlauch, Knoblauch sowie geriebene Möhre und Petersilie, Salz und Pfeffer hineinmischen und anrühren.
- Aus der Masse Kugeln formen, in Partien in kochendes Wasser werfen und ca. 5-7 Minuten kochen lassen, danach in die Soße umlegen und zusammen ca. 10 Minuten auf kleiner Flamme kochen lassen.

### KALBFLEISCH IN GEMÜSE (1568 kcal)

#### Zutaten

Kalbfleisch, Keule - 600 g, Möhre - 500 g, Zwiebel - 200 g, Knoblauch - 10 g, Knochen, Brühe - 150 g, Olivenöl - 70 g, Rotwein - 125 g, Salz - 3 g

#### Vorbereitung

- Kalbfleisch waschen, trocknen und mit zerdrücktem Knoblauch, Salz und Pfeffer einreiben.
- Mit Olivenöl bestreichen. Für 3 Stunden abkühlen lassen.
- In einer Pfanne Olivenöl erhitzen und das Fleisch auf allen Seiten goldbraun anbraten.
- Dann alles in eine Auflaufform legen und mit einer Knochenbrühe übergießen.
- Alles auf kleiner Flamme etwa 30 Minuten schmoren. Wein dazugeben.
- Karotten waschen, Zwiebeln säubern, ganzes Gemüse, zu geschmortem Fleisch geben.
- Alles zusammen etwa 40 Minuten weiter schmoren.
- Karotten und Zwiebeln aus dem Topf nehmen, Karotten in Scheiben und Zwiebeln in Viertel schneiden. Gemüse mit Fleisch servieren.

### KALBLEBER MIT SPINAT UND KARTOFFELN (952 kcal)

#### Zutaten

Kartoffeln, mittlere - 400 g, Kalbleber - 300 g, Spinat - 300 g, Zwiebel - 100 g, Fettkäse, Edamerkäse - 50 g, Salz - 2 g, Butter Extra - 5 g, Muskatnuss - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g

#### Vorbereitung



- Gewaschene und geschälte Kartoffeln kochen.
- Spinat bei schwacher Hitze schmoren, bis er weich ist.
- Gekochten Spinat in ganz große Stücke schneiden, mit Salz, Pfeffer, Muskatnuss würzen, mit geriebenem Käse bestreuen.
- Zwiebel in Butter leicht anbraten.
- Leber in ganz dünne Scheiben schneiden und in einer Pfanne ohne Fett anbraten (auf jeder Seiten bis zu 2 Minuten). Mit Salz und Pfeffer abschmecken.
- Mit Spinat und Kartoffeln servieren.

### KARTOFFELN MIT SCHALE GEKOCHT (154 kcal)

#### Zutaten

Kartoffeln, mittlere - 200 g

#### Vorbereitung

- Kartoffeln in Schale in leicht gesalzenem Wasser kochen.

### KARTOFFELN MIT SCHALE GEKOCHT (253 kcal)

#### Zutaten

Kartoffeln, mittlere - 200 g, Salz - 2 g, Rahmbutter - 15 g

#### Vorbereitung

- Kartoffeln (vorzugsweise junge) gründlich waschen.
- Danach sie in kochendes Salzwasser geben. Auf hoher Hitze kochen.
- Kartoffeln abgießen und mit Butter servieren.

### KARTOFFELN MIT SCHALE MIT EINEM ESSELÖFFEL BUTTER (253 kcal)

#### Zutaten

Kartoffeln, mittlere - 200 g, Rahmbutter - 15 g

#### Vorbereitung

- Kartoffel in leicht gesalzenem Wasser kochen.
- Mit etwas Butter servieren.

### KARTOFFELN-CREME (1154 kcal)

#### Zutaten

Möhre - 80 g, Porree - 80 g, Sellerie - 70 g, Knoblauch - 5 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g, Rosmarin - 3 g, Lorbeerblatt - 1 g, Piment - 2 g, Schweinefleisch, Rippli - 100 g, Kartoffeln, mittlere - 1000 g

#### Vorbereitung

- Aus Gemüse, Rippchen und Gewürzen eine Brühe kochen. Wenn das ganze Gemüse weich ist, Fleisch herausnehmen.
- Kartoffeln getrennt kochen, abgießen und im Backofen mit ein bisschen Olivenöl und frischen Rosmarin überbacken.
- Kartoffeln in die Brühe hineinwerfen und alles mit einem Mixer mixen.

### KLEINE BANDNUDEL MIT BASILIKUM BG (1329 kcal)

Zutaten
Tomate - 1000 g, Zwiebel - 100 g, Knoblauch - 14 g, Salz - 1 g, Olivenöl - 30 g, Basilikum - 5 g, Zucker - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Reismudeln - 400 g
Vorbereitung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• In einen Topf 3,5 Liter Wasser eingießen, Wasser salzen, zum Kochen bringen, Nudeln zugeben und kochen, bis sie fest sind.</li> <li>• Nudeln abgießen und abschrecken.</li> <li>• Zwiebeln und Knoblauch schälen und würfeln.</li> <li>• Tomaten überbrühen und häuten, entstielen. Fruchtfleisch in Würfel schneiden.</li> <li>• In einer Pfanne Olivenöl erhitzen, darin Zwiebel und Knoblauch schwitzen, dann Tomaten zugeben und auf sehr kleiner Flamme 10-15 Minuten köcheln lassen.</li> <li>• Basilikum abwaschen, Blätter absondern, ein paar Blätter zum Verzieren lassen, den Rest hacken und in die Soße werfen.</li> <li>• Die Soße mit ein bisschen Zucker, Salz und Pfeffer würzen.</li> <li>• Nudeln auf die Teller legen, mit der Soße übergießen und mit Basilikumblättern verzieren.</li> </ul>

KNOBLAUCH-BROKKOLI (598 KCAL)
Zutaten
Brokkoli - 500 g, Olivenöl - 50 g, Knoblauch - 15 g, Salz - 1 g, Wasser - 20 g
Vorbereitung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brokkoli putzen und im Salzwasser kochen.</li> <li>• In einem Schmortopf Olivenöl, Knoblauch durch Presse drücken, gegebenenfalls, dünn geschnittenen Knoblauchzehe hinzufügen, fein verteilte Brokkoli-Röschen werfen. Zwei Esslöffel Wasser fügen und für wenige Minuten unter Deckung dünsten.</li> </ul>

KOKOS-CURRY MIT HÄHNCHEN (2084 KCAL)
Zutaten
Sesamöl - 20 g, Senfkorn - 4 g, Zwiebel - 220 g, Knoblauch - 15 g, Chili - 3 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Hähnchenbrustfleisch, ohne Haut - 850 g, Salz - 2 g, Möhre - 50 g, Blumenkohl - 300 g, grüner Paprika - 70 g, Apfel - 180 g, Kokosmilch - 370 g, grüne Erbsen, tiefgekühlt - 70 g, Koriander - 5 g
Vorbereitung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• In einer großen und breiten Pfanne auf mittlerer Hitze legen, das Sesamöl erhitzen. Senfkörner werfen und mischen, bis sie zu knistern beginnen - Vorsicht, dass sie nicht verbrannt sind. Sofort in die Pfanne die Zwiebel und den Knoblauch werfen, braten für noch 5 Minuten, bis sie blanchiert werden.</li> <li>• Currypulver und Chili hinzufügen, so dass Gewürze Zwiebel bedecken. Das Huhn, mit Teelöffel Salz bestreue, braten von allen Seiten.</li> <li>• Karotten, Blumenkohl, Paprika hinzufügen und für weitere 3-4 Minuten kochen.</li> <li>• Dann den Apfel, die Kokosmilch hinzufügen und für 15-20 Minuten köcheln lassen, bis das Huhn vollständig gar ist.</li> <li>• Erbsen werfen und noch 2-3 Minuten kochen.</li> <li>• Mit frischem Koriander Blätter bestreuen und servieren.</li> </ul>

KRÄUTERCOCKTAIL (190 KCAL)
Zutaten
Kefir, 2% Fett - 250 g, Fenchel - 30 g, Petersilie, Blätter - 30 g, Gurke - 80 g, Linsenkeime - 30 g

**Vorbereitung**

- Gurke schälen und auf einer Raspel reiben.
- Mit Kefir mixen. Petersiliengrün, Dill und Keimen zugeben.
- Vermischen.

**LEINÖL (88 KCAL)****Zutaten**

Leinöl - 10 g

**Vorbereitung**

"ACHTUNG! Leinöl sollte nicht für Lang Frittieren Lebensmitteln verwendet werden (z. B. Fleisch), kann aber zum braten Eier verwendet werden. Egg Protein gerinnt bei niedriger Temperatur, bevor die Struktur Leinöl schädliche Veränderungen sein wird."

**MEDITERRANES OMELETT (273 KCAL)****Zutaten**

Hühnerei - 120 g, Tomate - 120 g, Basilikum - 1 g, Salz - 1 g, Olivenöl - 10 g

**Vorbereitung**

- Auf heißem Olivenöl Basilikum werfen, dann eine gewürfelte und abgeschälte Tomate hinzufügen. In einer Schüssel die Eier klopfen, mit Salz würzen und verquirlen, um einheitliche Konsistenz zu erreichen.
- Wenn überschüssiges Wasser aus Tomaten verdunstet zuvor verquirlte Eier in die Schüssel gießen. Alles braten bis Eier gerinnen lassen (nicht mischen).
- Omelett auf die Hälfte falten.

**MOOSBEER-KALTSCHALE (1837 KCAL)****Zutaten**

Getrocknete Moosbeeren - 500 g, Kartoffelstärke - 50 g, Wasser - 600 g

**Vorbereitung**

- Moosbeeren abwaschen, mit Wasser begießen, 30 Minuten kochen lassen.
- Weiche Moosbeeren durch ein feines Sieb passieren.
- Mehl mit 1/2 Glas kaltes Wasser vermischen und mit einer Bewegung in die kochende Kaltschale eingießen, energisch umrühren, damit keine Klümpchen entstehen. Ein paar Minuten kochen lassen.

**OBSTSALAT MIT PFISICHEN (544 KCAL)****Zutaten**

Wassermelone - 200 g, Ananas - 150 g, Banane - 150 g, Zitrone - 50 g, Mandarinen - 200 g, Pfirsich in Sirup - 200 g

**Vorbereitung**

- Alle Früchte in kleine Würfel schneiden, vermischen und mit dem Pfirsichsaft übergießen.

**OMELETT MIT ZUCCHINI (366 KCAL)**

<b>Zutaten</b>
Zucchini - 500 g, Zwiebel - 100 g, Hühnerei - 60 g, Käse, Parmesan - 20 g, Olivenöl - 10 g, Salz - 3 g
<b>Vorbereitung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwiebeln und Zucchini schälen und in dünne Scheiben schneiden.</li> <li>• Ein Ei in eine Schüssel schlagen und mit etwas Salz und Pfeffer mischen. Zu dem Ei Parmesan geben und rühren.</li> <li>• In einer Pfanne Olivenöl erhitzen und Zwiebel und Zucchini legen.</li> <li>• Mit Ei und Käse übergießen und braten (bis zu 5 Minuten), bis es leicht goldbraun wird.</li> </ul>

<b>ORANGE-GRAPEFRUIT-SAFT (276 kcal)</b>
<b>Zutaten</b>
Orange - 300 g, Grapefruit - 400 g
<b>Vorbereitung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frischen Saft aus Früchten auspressen.</li> </ul>

<b>ORANGENSAFT (176 kcal)</b>
<b>Zutaten</b>
Orange - 400 g
<b>Vorbereitung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obst frisch entsaften.</li> </ul>

<b>PAPRIKA UND TOMATEN GEFÜLLT MIT REIS (1815 kcal)</b>
<b>Zutaten</b>
Tomate - 850 g, roter Paprika - 230 g, grüner Paprika - 230 g, Zucchini - 250 g, Zwiebel - 250 g, Knoblauch - 5 g, Petersilie, Blätter - 25 g, Minze - 3 g, Oregano - 3 g, Pistaziennüsse - 40 g, Tomatenmark, 30% - 50 g, Zucker - 10 g, Olivenöl - 50 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, weißer Reis - 200 g
<b>Vorbereitung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aus 4 Tomaten den Deckel abschneiden und Mark mit einem Löffel aushöhlen, verlassen ca. 1 cm Rand (Deckel halten). Das Mark in einer Schüssel werfen, daraus eine Soße machen. Paprika halbieren, die Stiele verlassen. Samen und weißen Häutchen aus dem Innere entfernen.</li> <li>• Die fünfte Tomate in kleine Würfel schneiden. In einer Pfanne Olivenöl erhitzen und Zwiebeln drauf werfen. Köcheln lassen sie anbratet, dann die Zucchini und Knoblauch hinzufügen. Die nächsten 3 Minuten braten, nach denen in die Pfanne den Reis hinzufügen. Braten und dabei ständig umrühren. Den Reis soll mit Olivenöl bedecken und leicht transparent werden. Tomate hinzufügen, rühren und braten, bis der Reis die Tomatensaft absorbiert. Die Hitze ausmachen. Zu der Füllung Kräuter und optional zerkleinerten Nüsse fügen. Mit Salz und Pfeffer abschmecken.</li> <li>• Die Sauce Vorbereitung; Tomatenfleisch mit 4-5 Messlöffel Olivenöl, Tomatenmark, Zucker, Salz und Pfeffer mischen mit dem Mixer.</li> <li>• In einem feuerfesten Gefäß die ausgehöhlten Tomaten und Paprika ordnen. Gemüse mit der vorbereiteten Füllung fast bis zum Rand füllen. Die Sauce darauf gießen, den Rest der Soße auf dem Boden des Gefäßes gießen. Die Tomaten mit den Decken schließen. In dem Gefäß noch 2-3 Gläser Wasser gießen, dann mit Alufolie abdecken.</li> <li>• In den auf 190°C erhitzten Ofen legen und für eine Stunde backen. In der Mitte des Backens die Alufolie entfernen. Der Reis sollte kochen, das Gemüse soll weich sein. Das Niveau der Flüssigkeit im Behälter überprüfen und mit ihr Gemüse von Zeit zu Zeit gießen.</li> </ul>

### PAPRIKA-TOMATEN CREMESUPPE (645 kcal)

#### Zutaten

roter Paprika - 1000 g, Tomaten in der Dose - 800 g, Zwiebel - 60 g, Butter Extra - 20 g, Thymian - 35 g, Wasser - 150 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 3 g

#### Vorbereitung

- Zwiebel haschieren und im Butter dünsten. Dann gereinigten und geschnittenen Paprika zugeben.
- Eine Weile dünsten, Tomaten und ein bisschen Wasser zugeben – alles so lange kochen, bis Paprika weich ist.
- Zu Ende der Garzeit Salz, Pfeffer und Thymian nach Geschmack zugeben.
- Den Topf vom Feuer herabstellen, ein bisschen abkühlen lassen und alles mit einem Stabmixer mixen.

### PAPRIKA-TOMATEN CREMESUPPE (675 kcal)

#### Zutaten

roter Paprika - 1000 g, Tomaten in der Dose - 800 g, Zwiebel - 60 g, Thymian - 35 g, Wasser - 150 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 3 g, Rapsöl - 20 g

#### Vorbereitung

- Zwiebel fein schneiden und im Öl dünsten. Dann gereinigten und geschnittenen Paprika zugeben.
- Eine Weile dünsten, Tomaten und ein bisschen Wasser zugeben - das Ganze so lange kochen, bis Paprika weich ist.
- Zu Ende der Garzeit Salz, Pfeffer und Thymian nach Geschmack zugeben.
- Den Topf vom Feuer herabstellen, ein bisschen abkühlen lassen und alles mit einem Stabmixer mixen.

### PAPRIKAOMELETT (2167 kcal)

#### Zutaten

Hühnerei - 240 g, Zucchini - 150 g, grüner Paprika - 50 g, grüner Paprika - 50 g, roter Paprika - 30 g, Kerbel - 30 g, Olivenöl - 75 g, Naturjoghurt, 2% Fett - 100 g, Sahne 18% Fett - 50 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Chili - 1 g, Maismehl - 250 g, Rapsöl - 7 g, Wasser - 50 g, Milch, 2% Fett - 100 g, roter Paprika - 50 g

#### Vorbereitung

- Mehl mit Öl mischen und so viel heißes Wasser hinzufügen, dass eine nicht zu dünne Konsistenz der Mischung entsteht. Den Teig in 4 Teile teilen, Kugeln formen, glätten und ziemlich dünn ausrollen, um flache Tortillas zu bekommen.
- Zucchini waschen, aushöhlen und grob reiben.
- Joghurt, Sahne und Zucchini in einer Schüssel mischen, mit Salz und Pfeffer abschmecken.
- Paprika waschen, entkernen und in kleine Würfel schneiden.
- 2 Esslöffel Olivenöl in einer Pfanne erhitzen und die Paprika zusammen mit der Hälfte des gehackten Korbels etwa 5 Minuten braten, mit Salz, Pfeffer und Chili abschmecken. Die Speise kühlen lassen.
- Eier mit Milch schlagen, dazu Paprika geben. Alles mischen.
- Tortillas auf beiden Seiten auf einer leicht gefetteten Pfanne solange braten, bis sie beginnen, braun zu werden. Jede auf einem separaten Teller anrichten.
- Danach aus dem vorbereiteten Teig 4 Omelettes braten. Jedes mit Joghurtsoße dünn bestreichen, in der Mitte falten und sie auf die Tortillas legen. Von der Spitze mit der Soße bestreichen und mit dem restlichen Kerbel bestreuen.

### PASTE AUS FETAKÄSE (368 kcal)

#### Zutaten

Feta - 100 g, Sahne 18% Fett - 30 g, Knoblauch - 10 g, Gurke - 100 g, Walnüsse - 10 g, Fenchel - 10 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2

g, Radieschenkeime - 10 g

#### Vorbereitung

- Knoblauch schälen und durch eine Presse drücken. Eine Gurke schälen und grob raspeln. Walnüsse schneiden.
- In eine kleine Schüssel Fetakäse, Sahne und Knoblauch legen.
- Alles zusammen mit einer Gabel zerdrücken. Gurke, Walnüsse, eine Prise Pfeffer und Dill zugeben. Alles zusammen sorgfältig vermischen.

### PASTE AUS LEINSAMEN UND EIGELB MIT SCHNITTLAUCH (289 kcal)

#### Zutaten

Lein, Samen - 10 g, Hühnerei - 20 g, Molkepulver - 5 g, Leinöl - 20 g, Zitrone - 40 g, Schnittlauch - 10 g

#### Vorbereitung

- Leinsamen in einer Kaffeemühle fein mahlen, mit dem Saft aus einer Zitronenhälfte säuern und vermischen.
- 2 Löffel Leinöl (eventuell bis zu 4 Löffeln je nach bevorzugter Konsistenz), Molkepulver, hart gekochtes Eigelb und fein geschnittenen Schnittlauch zugeben und alles vermischen.
- Die fertige Paste sollte sofort gegessen und nicht aufbewahrt werden.

### PASTE AUS LEINSAMEN UND SCHICHTKÄSE MIT TOMATEN (191 kcal)

#### Zutaten

Lein, Samen - 10 g, Quark, vollfett - 12 g, Molkepulver - 5 g, Leinöl - 10 g, Zitrone - 40 g, Tomate - 20 g

#### Vorbereitung

- Leinsamen in einer Kaffeemühle fein mahlen, mit dem Saft aus einer Zitronenhälfte säuern und vermischen.
- 2 Löffel Leinöl (eventuell bis zu 4 Löffeln je nach bevorzugter Konsistenz), Schichtkäse, Molkepulver und fein geschnittene getrocknete Tomaten zugeben und alles vermischen.
- Die fertige Paste sollte sofort gegessen und nicht aufbewahrt werden.

### PETERSILIENCREMESUPPE (598 kcal)

#### Zutaten

Petersilienwurzel - 600 g, Zwiebel - 120 g, Knoblauch - 20 g, Gemüsebrühe - 1000 g, Rosmarin - 5 g, Thymian - 5 g, Petersilie, Blätter - 20 g, Rapsöl - 20 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g, Salz - 2 g

#### Vorbereitung

- Öl in einem großen Topf erhitzen, gehackte Zwiebel, Knoblauch, Thymian und Rosmarin dazu geben. Alles für ca. 5 Minuten schmoren, von Zeit zu Zeit umrühren.
- Wenn die Zwiebel weich ist, die Brühe gießen, gehackte Petersilie hinzufügen und zum Kochen bringen.
- Alles köcheln lassen, bis die Petersilie weich ist (20-30 Minuten), mit Salz und Pfeffer würzen.
- Die Suppe vom Herd nehmen und in einem Blender mixen.
- Am Ende fein gehackte Petersilie zugeben.

### PUTENBRUST GEGRILLT (100 kcal)

#### Zutaten

Truthahnbrustfleisch, mit Haut - 100 g

#### Vorbereitung

- Fleisch waschen, säubern und trocknen.
- Danach es grillen.

### REIS (275 kcal)

#### Zutaten

weißer Reis - 80 g, Salz - 2 g

#### Vorbereitung

- Reis in leicht gesalzenem Wasser kochen.

### REISFLOCKEN MIT BANANE AUF MOLKE (926 kcal)

#### Zutaten

weißer Reis - 150 g, Banane - 200 g, Molkepulver - 30 g, Wasser - 200 g, Kokosflocken - 10 g, Mandeln - 10 g

#### Vorbereitung

- Wasser aufkochen, langsam Reisflocken einschütten und ca. 2 Minuten unter Umrühren kochen.
- Molke zugeben und sorgfältig vermischen.
- Banane schneiden, mit den Flocken mischen und mit Kokosraspeln sowie Mandeln bestreuen.

### REISPUDDING MIT BANANEN (1532 kcal)

#### Zutaten

H-Milch, 1,5% Fett - 1000 g, weißer Reis - 230 g, Vanille-Extrakt - 5 g, Birne - 150 g, Zitronenaroma - 10 g, Banane - 200 g

#### Vorbereitung

- In einem Schmortopf Milch aufkochen, Reis zugeben und 10 Minuten kochen lassen.
- Birne zugeben und unter ständigem Umrühren 35 Minuten kochen, bis der Reis dickflüssig wird, wie eine Creme. Vom Feuer herabstellen, Mandelaroma zugeben und verrühren.
- In eine Form umlegen und kalt werden lassen, bis die Masse Zimmertemperatur erreicht, dann in den Kühlschrank stellen.
- Vor dem Servieren die Form kurz im warmen Wasser eintauchen, sie umdrehen und den Pudding auf einen Teller auslegen. Obendrauf einen Teil der Banane legen, den Rest unter Zugabe von Vanille mixen und damit Pudding übergießen.

### REISPUDDING MIT ERDBEEREN (1398 kcal)

#### Zutaten

H-Milch, 1,5% Fett - 1000 g, weißer Reis - 230 g, Vanille-Extrakt - 5 g, Birne - 150 g, Erdbeeren - 200 g, Zitronenaroma - 4 g

#### Vorbereitung

- In einem Schmortopf Milch aufkochen, Reis zugeben und 10 Minuten kochen lassen.
- Birne zugeben und unter ständigem Umrühren 35 Minuten kochen, bis der Reis dickflüssig wird, wie eine Creme. Vom Feuer herabstellen, Mandelaroma zugeben und verrühren.
- In eine Form umlegen und kalt werden lassen, bis die Masse Zimmertemperatur erreicht, dann in den Kühlschrank stellen.
- Vor dem Servieren die Form kurz im warmen Wasser eintauchen, sie umdrehen und den Pudding auf einen Teller

auslegen. Obst unter Zugabe von Vanille mixen und damit Pudding übergießen.

### REISPUDDING MIT FRÜCHTEN (BS) (1416 KCAL)

#### Zutaten

H-Milch, 1,5% Fett - 1000 g, weißer Reis - 230 g, Vanille-Extrakt - 5 g, Birne - 150 g, Apfel - 150 g, Rhabarber - 50 g

#### Vorbereitung

- In einem Schmortopf Milch aufkochen, Reis zugeben und 10 Minuten kochen lassen.
- Birne zugeben und unter ständigem Umrühren 35 Minuten kochen, bis der Reis dickflüssig wird, wie eine Creme.
- In eine Form umlegen und kalt werden lassen, bis die Masse Zimmertemperatur erreicht, dann in den Kühlschrank stellen.
- Vor dem Servieren die Form kurz im warmen Wasser eintauchen, sie umdrehen und den Pudding auf einen Teller auslegen. Obst unter Zugabe von Vanille mixen und damit Pudding übergießen.

### RINDERFILET MIT GORGONZOLA-SOSSE UND PFEFFERKÖRNERN (2030 KCAL)

#### Zutaten

Rahmbutter - 30 g, Olivenöl - 15 g, Schweinefleisch, roher Schinken - 500 g, Vollfettkäse, Brie - 100 g, Weißwein, trocken - 100 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g

#### Vorbereitung

- Das Fleisch in vier Steaks teilen, in heißer Butter und Olivenöl mit Pfefferkörnern braten (je 3 Minuten auf jeder Seite).
- Steaks auf einem Teller anrichten, mit Folie zudecken und solange die Soße vorbereitet wird, warmhalten.
- Die restlichen Pfefferkörner in der Pfanne erhitzen, den Wein dazu gießen und für eine Minute köcheln lassen, so dass es brutzelt. Mit einem Holzlöffel rühren.
- Die Hitze reduzieren, Würfel Gorgonzola dazugeben, ständig rühren. Wenn eine homogene Masse entstanden ist, vom Herd nehmen und mit ihr jedes Steak beträufeln.

### RISOTTO MIT OLIVEN (1176 KCAL)

#### Zutaten

weißer Reis - 200 g, grüne Oliven in Marinade, eingelegt - 100 g, Gemüsebrühe - 500 g, Weißwein, trocken - 50 g, grüne Erbsen, tiefgekühlt - 50 g, Tomate - 50 g, Knoblauch - 5 g, Käse, Parmesan - 6 g, Olivenöl - 10 g, Butter Extra - 10 g, Basilikum - 5 g, Salz - 1 g, Zwiebel - 100 g

#### Vorbereitung

- Die Zwiebel und den Knoblauch schälen und hacken. Das Olivenöl und die Butter in einem Topf erhitzen. Die Zwiebel mit Knoblauch leicht anbraten.
- Den Reis hinzufügen und rösten. Den Wein gießen, rühren, kurz dünsten. Die Hälfte der heißen Brühe gießen, bei schwacher Hitze kochen, bis der Reis die Flüssigkeit absorbiert (5–7 Minuten).
- Gefrorene Erbsen hinzufügen und die Tomaten in Stücke schneiden, den Rest der Brühe gießen, umrühren. Häufig rühren und noch 10 Minuten kochen.
- Oliven abseihen und halbieren. Zu dem Risotto hinzufügen, umrühren nach Geschmack würzen. Mit Parmesan-Käse und Basilikum bestreuen.

### ROTE-BETE-MUS (369 KCAL)

#### Zutaten



Rote Bete - 200 g, Möhre - 120 g, Dill - 15 g, Speiserübe - 100 g, Kartoffeln, mittlere - 100 g, Leinöl - 15 g, Sellerie - 100 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 3 g

#### Vorbereitung

- Gemüse sehr genau waschen, in einen Topf einlegen und mit Wasser begießen, so dass Wasser Gemüse zudeckt und aufkochen.
- Wenn Gemüse weich ist, mixen wir es, geben wir Öl zu, schmecken wir es ab.
- Bestreuen mit dem geschnittenen Dill.

### SALAT AUS SCHNITTBOHNEN MIT MOZZARELLA (652 kcal)

#### Zutaten

Pinienkern - 15 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, grüne Bohnen - 150 g, Knoblauch - 1 g, Basilikum - 1 g, Olivenöl - 15 g, Zitronensaft - 13 g, Weichkäse, Edamerkäse - 125 g

#### Vorbereitung

- Pignole in einer leicht erhitzten Pfanne für etwa 5 Minuten rösten. Die Speise abkühlen lassen.
- Gesäuberte Bohnen in kochendes Salzwasser geben und kochen, bis sie weich sind.
- Zwischendurch Knoblauch und Basilikum hacken, in eine große Salatschüssel geben. Olivenöl und Zitronensaft zugeben. Alles mischen.
- Gekochte Bohnen abgießen und in Dressing geben. Danach sie sorgfältig umrühren, falls notwendig, mit Salz und Pfeffer würzen.
- Die Speise auf Tellern anrichten. Mit Pignolen bestreuen und mit Stücken Mozzarella umlegen.
- Die Speise servieren, solange die Bohnen warm sind.

### SALAT AUS SELLERIEGRÜN (1281 kcal)

#### Zutaten

Bleichsellerie - 400 g, roter Paprika - 200 g, Trauben - 200 g, Birne - 350 g, Walnüsse - 90 g, Olivenöl - 30 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 5 g, Salz - 3 g

#### Vorbereitung

- Nüsse überbrühen und zerkleinern.
- Obst und Gemüse reinigen, in Würfel schneiden, alles verbinden und vermischen.
- Olivenöl zugeben und nach Geschmack würzen.

### SALAT MIT PUTER UND AVOCADO-CREME (781 kcal)

#### Zutaten

Avocado - 140 g, Zitronensaft - 18 g, Olivenöl - 30 g, Knoblauch - 5 g, Salz - 1 g, Salat - 100 g, Weißkohl - 100 g, Truthahnbrustfleisch, ohne Haut - 170 g, Zwiebel - 50 g, Gurke - 180 g, grüne Oliven in Marinade, eingelegt - 45 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Oregano - 1 g

#### Vorbereitung

- Puter mit Salz und Oregano einreiben, im Ofen in einem feuerfesten Gefäß bei 180°C für 60 Minuten braten. Pute abkühlen, tranchieren (möglicherweise in Scheiben schneiden).
- Avocado, Zitronensaft, Olivenöl, Knoblauch, Salz, schwarzer Pfeffer in einer glatten Mischung für 1-2 Minuten mixen. Langsam Wasser hinzufügen (ca. 3 Teelöffel), ständig mixen, bis die Masse dick und cremig wird.
- Grüne Salat-Blätter auf einem Teller ordnen, Pute-Scheibe, roten Zwiebeln, Gurke und Oliven darauf legen. Mit Avocado-Sauce gießen und servieren.

### SALAT MIT SPINAT UND MANGO (1032 kcal)

#### Zutaten

Spinat - 50 g, Mango - 150 g, Tomate - 150 g, Feta - 50 g, Walnüsse - 50 g, Weinessig - 20 g, Olivenöl - 50 g, Senf - 15 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g

#### Vorbereitung

- Junge Spinatblätter sortieren, säubern.
- Mango schälen, halbieren, entkernen und in Würfel schneiden.
- Tomaten waschen und in Achtel schneiden.
- Nüsse in trockenen Pfanne rösten. Essig, Olivenöl, Senf, Salz und Weißpfeffer zu einer glatten Soße mixen.
- Spinat mit Tomaten, einer Hälfte der Nüssen, einer Hälfte der zerbröckelten Käse, mit Mango und der Soße vermischen. Oben mit den restlichen Nüssen und der restlichen Käse bestreuen.
- Zu dem frischen Spinat kann man statt Mango Pfirsich oder Aprikose zugeben, und Cashewnüsse können mit Wal- oder Erdnüssen ersetzt werden.

### SALAT MIT TOMATEN, WASSERMELONE, FETA-KÄSE UND MINZE (1076 kcal)

#### Zutaten

Wassermelone - 1000 g, Tomate - 400 g, Gurke - 300 g, Feta - 200 g, Olivenöl - 20 g, Balsamico-Essig - 12 g, Minze - 6 g

#### Vorbereitung

- Wassermelone Schale entfernen und in großen Würfeln schneiden. Die Samen entfernen. Tomaten und Gurken in große Stücke schneiden.
- In einer großen Schüssel vorsichtig Wassermelone mit Tomaten und Gurken werfen und mischen. Den Salat mit Essig und Öl beträufeln, das ganze mit gebröckeltem Feta-Käse und Minze-Blätter hinzufügen. Vor dem servieren abkühlen lassen.

### SALAT-MIX (384 kcal)

#### Zutaten

Salat - 100 g, Salat - 100 g, Brokkolikeime - 50 g, Sesam, Samen - 20 g, Leinöl - 20 g, Oregano - 3 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g, Majoran - 3 g, Lein, Samen - 5 g

#### Vorbereitung

- Diverse Sorten von Salaten waschen und in Fingern zupfen. Sesam kurz in einer trockenen Pfanne rösten, Leinsamen zerkleinern. Alles verrühren.

### SCHINKEN SALAT (1444 kcal)

#### Zutaten

Mais, eingelegt - 250 g, Apfel - 100 g, roter Paprika - 100 g, Sauergurke - 250 g, Porree - 120 g, Hühnerrei - 300 g, Landschinken - 200 g, Mayonnaise mit Sonnenblumenöl - 15 g, Sahne 18% Fett - 15 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g

#### Vorbereitung

- Eier kochen und pellen. Den Apfel schälen und entkernen. Alle Zutaten in Würfel schneiden. Mit Salz und Pfeffer abschmecken.
- Mayonnaise mit Sahne verrühren, zu allen Zutaten geben, vorsichtig mischen.

### SCHLESISCHE KNÖDEL (1689 KCAL)

#### Zutaten

Kartoffeln, mittlere - 1000 g, Maismehl - 250 g, Hühnerei - 55 g, Salz - 1 g

#### Vorbereitung

- Kartoffeln abschälen, kochen und kühlen. Durch eine Kartoffelpresse drücken.
- Masse zusammen mit Kartoffelmehl und Ei mischen und den weichen und glatten Teig kneten.
- Teig-Portionen in kleinen Knödeln formen. Leicht abflachen und das Loch mit Löffelgriff machen.
- Schlesische Knödel im gesalzenen Wasser für ca. 1 Minute kochen.
- Knödel aus dem Wasser mit Abschöpföffel nehmen und mit Fleisch und Saucen servieren.

### SCHNELLES GAZPACHO (543 KCAL)

#### Zutaten

Tomatensaft - 500 g, Gurke - 180 g, roter Paprika - 230 g, Tomate - 170 g, Olivenöl - 40 g, Knoblauch - 5 g, Chili - 5 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Basilikum - 3 g

#### Vorbereitung

- Den Tomatensaft in eine Schüssel gießen und mit Olivenöl, einer zerdrückten Knoblauchzehe, Salz, Pfeffer, getrockneten Basilikum und Chili Flocken mischen.
- Gurke, Paprika und Tomaten in Würfel schneiden.
- Alles mischen und legen in die Kühlschrank für mindestens 3 Stunden.

### SPINAT (109 KCAL)

#### Zutaten

Spinat - 250 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g, Knoblauch - 5 g, Naturjoghurt, 2% Fett - 30 g, Rapsöl - 5 g

#### Vorbereitung

- Knoblauch hacken, in einer Pfanne anbraten, dann geschnitten Spinat hinzufügen und braten, bis die Menge reduziert.
- Joghurt dazu geben und abschmecken.

### SUPPE AUS GEBACKENEM GEMÜSE (1100 KCAL)

#### Zutaten

Olivenöl - 30 g, Tomate - 700 g, grüner Paprika - 450 g, Zucchini - 250 g, Aubergine - 240 g, Knoblauch - 15 g, Zwiebel - 200 g, Thymian - 3 g, Gemüsebrühe - 1000 g, Schlagsahne, 30% Fett - 125 g, Salz - 2 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g, Basilikum - 6 g

#### Vorbereitung

- Das Backblech mit Olivenöl fetten, halbierte Gemüse mit der geschnittener Seite nach unten legen und mit Olivenöl abstreichen.
- Das Backblech in den Ofen legen und für 30-35 Minuten bei 200°C;C backen, bis die Ränder von Gemüse goldfarbig sind. Den Knoblauch am Ende des Backens zu den restlichen Gemüse fügen. Paprika und Tomate Schalen entfernen. Gemüse in Stücke schneiden.
- Die Gemüse mit der Brühe gießen und für 5 Minuten kochen. Die Sahne, Salz, Pfeffer, Thymian und weitere 5 Minuten kochen.

### SÜSSE AVOCADO AUFSTRICH (422 KCAL)

<b>Zutaten</b>
Avocado - 140 g, Banane - 120 g, Kakao 16%, Pulver - 10 g, Bienenhonig - 12 g
<b>Vorbereitung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Banane und Avocado waschen und schälen, in Stücke schneiden. Den Kakao und Honig hinzufügen.</li> <li>Zutaten zu einer glatten Masse mixen.</li> </ul>

<b>SÜSSKARTOFFEL-KLÖSSE (851 KCAL)</b>	
<b>Zutaten</b>	
Batate - 250 g, Maismehl - 60 g, Maismehl - 50 g, Salz - 1 g, Olivenöl - 30 g, Thymian - 3 g	
<b>Vorbereitung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Süßkartoffeln waschen, trocknen, in Alufolie oder Backpapier wickeln und Backen im vorgewärmten auf 200°C Ofen für ca. 1 Stunde und 20 Minuten backen.</li> <li>Gekühlte, geschälte Süßkartoffeln gründlich zerkleinern oder in einer Küchenmaschine mahlen.</li> <li>Zu durchgedrückten Süßkartoffeln Maismehl, Stärke, Hefe-Flocken hinzufügen, alle Zutaten gründlich vermischen, salzen nach Geschmack. Wenn der Teig scheint zu nass, ein wenig Maismehl in kleinen Portionen hinzufügen. Der Teig soll locker, aber nicht klumpig sein.</li> <li>Bereiter Teig in 2-3 Teile aufteilen, das Brett mit Maismehl schütten. Aus dem Teig eine Welle bilden mit Dicke von 1,5 cm und in 2-3 cm Rhombus schneiden dann sie auf einen leicht bemehlten Teller oder Brett legen.</li> <li>In einem Topf mit dem breiteren unteren Boden das Wasser kochen, 1/2 Teelöffel Salz hinzufügen. Ins kochende Wasser den ersten Teil der vorbereiteten Kartoffelklöße werfen, leicht mischen. Kartoffelklöße auf mittlerer Hitze für 3-4 Minuten ab dem Sieden kochen (sie sollen nur leise kochen). In den Topf noch 2 Esslöffel kaltes Wassers hinzufügen und mit einem Abschöpföffel die Kartoffelklöße aus dem Wasser entfernen und direkt auf einem Teller legen, mit Olivenöl und dem Zusatz von frischen oder getrockneten Thymian bestreut servieren. Dann die restlichen Kartoffelklöße kochen.</li> <li>Kartoffelklöße schmecken am besten, wenn sie rechts nach dem Kochen sind oder ein wenig auf Pfanne gebraten sind.</li> <li>Gekochte Kartoffelklöße sollten mit Olivenöl geschmiert werden, so dass sie nicht zusammenkleben.</li> </ul>	

<b>TOMATEN-MOZZARELLA-SALAT MIT KRÄUTERSOSSE (3390 KCAL)</b>	
<b>Zutaten</b>	
Tomate - 600 g, Knoblauch - 10 g, Weichkäse, Edamerkäse - 500 g, Basilikum - 12 g, Petersilie, Blätter - 12 g, Oregano - 5 g, Thymian - 5 g, Majoran - 5 g, Minze - 6 g, Bohnenkraut - 2 g, Knoblauch - 18 g, Olivenöl - 200 g, Salz - 1 g	
<b>Vorbereitung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>In Mixer die gehackten frischen Kräuter und Knoblauch mischen. Olivenöl zufügen und mit Salz würzen, wieder mischen. Die Soße in einem luftdichten Behälter für eine Woche in Kühlschrank speichern und mit unterschiedlichen Speisen servieren.</li> <li>Tomaten und Mozzarella in große Scheiben schneiden. Auf Platte dekorativ legen und mit Kräutersoße gießen. Mit frischem Brot servieren.</li> </ul>	

<b>TOMATEN-PFIRSICHE-SALAT MIT GEGRILTEM HÜHNERFLEISCH (958 KCAL)</b>	
<b>Zutaten</b>	
Tomate - 650 g, Pfirsich - 200 g, Zwiebel - 50 g, Basilikum - 3 g, Olivenöl - 40 g, Orange - 3 g, Zitronensaft - 10 g, Salz - 5 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 2 g, Hähnchenbrustfleisch, ohne Haut - 400 g, Paprikapulver - 3 g	
<b>Vorbereitung</b>	

- In einer kleinen Schüssel oder Glas die Zutaten der Sauce kombinieren. In einer Schüssel vorsichtig Tomaten, Pflirsiche, Zwiebeln und Kräuter verrühren.
- Das Fleisch waschen und aus Fasern säubern. In 4 Stücken schneiden. Das Fleisch leicht mit Fleischklopfer klopfen, aus den beiden Seiten mit Salz, Pfeffer und Paprika abschmecken.
- Den Grill-Pfanne erhitzen. Ein wenig Olivenöl gießen und die Fleischstücken ordnen. Das Fleisch mit Kuchenspachtel in die Pfanne fest drücken. Für 4-5 Minuten braten. Als die Huhn schön braun brätet, es auf der anderen Seite umdrehen und fest in die Pfanne drücken, noch für ca. 3 Minuten braten. Dann das Fleisch aus der Pfanne entfernen und auf einem Teller legen. 5 Minuten warten, dann in Streifen schneiden.
- Die Streifen gegrilltes Hähnchen zu Tomaten, Pflirsiche und Zwiebeln, hinzufügen, mit der Soße gießen und alles rühren.

### TOMATENSUPPE (359 kcal)

#### Zutaten

Zwiebel - 100 g, Tomate - 500 g, Sahne 18% Fett - 40 g, Salz - 2 g, Gemüsebrühe - 1500 g

#### Vorbereitung

- Zwiebel anbraten.
- Tomaten in kleine Stücke schneiden und mit der Zwiebel verrühren.
- 15 Minuten kochen lassen, dann mixen.
- 1,5 Liter Wasser mit gelöstem Brühwürfel oder Gemüsebrühe verrühren, mit Salz abschmecken. Die Speise aufkochen. Zwei Esslöffel Sahne zugeben.

### TÜRKISCHER BOHNENSALAT (1934 kcal)

#### Zutaten

weiße Bohne, trockene Samen - 250 g, Salz - 6 g, Zwiebel - 120 g, Petersilie, Blätter - 20 g, Tomate - 340 g, Hühnerei - 160 g, Zitronensaft - 3 g, Weinessig - 35 g, Olivenöl - 100 g, Knoblauch - 5 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g

#### Vorbereitung

- Die Bohnen über Nacht quellen lassen. Dann kochen die Bohne bis sie weich wird (es dauert ca. 40 Minuten), Wasser nach 15 Minuten des Kochens salzen. Alle Zutaten für die Sauce in ein Glas setzen, es drehen und kräftig schütteln. Die Bohnen abgießen, in eine Schüssel setzen und mit der Sauce-Mehrheit gießen bis es immer noch heiß ist. Mischen.
- In einer kleinen Schüssel die gehackte Zwiebeln und die Petersilie legen und mit dem Rest der Soße übergießen. Mischen und für 15 Minuten Mazieren stehen lassen. Dank dessen die Zwiebel wird milder.
- Die Zwiebeln mit Petersilie zu der Bohnen hinzufügen, die gehackten Tomaten werfen und umrühren. Den Salat vom oben mit hartgekochten Eier Vierteln dekorieren und darauf Zitronensaft gießen.

### VANILLEPUDDING MIT BANANE (907 kcal)

#### Zutaten

Milch, 2% Fett - 500 g, Hühnereigelb - 40 g, Vanille-Extrakt - 5 g, Kartoffelstärke - 40 g, Butter Extra - 40 g, Banane - 100 g

#### Vorbereitung

- Vanilleschote aufschneiden und Samen auskratzen, in einen Topf einwerfen. Die Hälfte von angegebener Menge Milch und Butter zugeben. Auf kleiner Flamme unter Rühren kochen.
- Die restliche Milch in eine Schüssel eingießen, Eigelb und Kartoffelmehl zugeben und verrühren.
- In die heiße Milch im Topf langsam unter ständigem Rühren die Masse eingießen.

- Wenn die Masse dickflüssig ist, vom Feuer herabstellen und noch eine Weile rühren.
- Mixen Banane. Pudding mit Banane servieren.

### VANILLEPUDDING MIT OBST (841 kcal)

#### Zutaten

Milch, 2% Fett - 500 g, Eiernereigelb - 40 g, Vanille-Extrakt - 5 g, Kartoffelstärke - 40 g, Butter Extra - 40 g, Himbeeren - 100 g

#### Vorbereitung

- Vanilleschote durchschneiden und Kerne aushöhlen, in einen Topf werfen. Die Hälfte von angegebener Menge Milch zugeben, Butter hinzutun. Auf kleiner Flamme unter Rühren aufkochen.
- Die restliche Milch in eine Schüssel eingießen, Eigelb und Kartoffelmehl zugeben, verrühren.
- Zu der heißen Milch im Topf langsam die Masse unter ständigem Umrühren eingießen.
- Wenn die Masse dickflüssig ist, den Topf vom Feuer herabstellen und noch eine Weile umrühren.
- Lieblingsfrüchte mixen. Pudding mit dem Fruchtmus servieren.

### VEGETARISCHE KASZI (SUSHI) (2802 kcal)

#### Zutaten

gekochte Eier - 480 g, Gerstengrütze, Graupen - 200 g, Gemüsebrühe - 50 g, Olivenöl - 10 g, Grießbrei - 5 g, Mayonnaise mit Sonnenblumenöl - 50 g, Sonnenblume, Samen - 50 g, roter Paprika - 80 g, Radieschen - 100 g, Sauergurke - 100 g, Petersilie, Blätter - 20 g, Salz - 5 g, Ketschupsoße - 100 g, Mayonnaise mit Sonnenblumenöl - 100 g

#### Vorbereitung

- Hart gekochte Eier fein schneiden.
- Paprika, Meerradieschen, Gurke und Pflaumen in schmale Streifen schneiden.
- Grütze zweimal abwaschen.
- In einen Topf ein Glas kaltes Wasser eingießen, Grütze einschütten, Gemüswürfel, Salz sowie Pfeffergewürzmischung zugeben und 45 Minuten köcheln lassen.
- Zu Ende der Garzeit Olivenöl und Grieß, die in 1/2 Glas Wasser zu verrühren ist, zugeben.
- Gekochte Grütze nach der Abkühlung in vier Teilen zerlegen.
- Auf der Matte zum Rollen von Sushi Seetangblätter Nori mit der glänzenden Seite nach unten ausbreiten.
- Auf Nori eine dünne Schicht Majonäse und einen Teil Grütze (3-4 Millimeter dicke Schicht) legen und leicht drücken.
- Ungefähr 1 cm breiten freien Platz oben und unten lassen.
- Das Ganze kann man mit einer dünnen Schicht Ketschup schmieren (nach Ermessen) und mit gehacktem Petersiliengrün und Basilikum bestreuen.
- Darauf fein geschnittene Eier, Paprikastreifen, Radieschen und Gurken legen.
- Den Rand der Mate mit den Daumen heben, andere Zutaten mit übrigen Fingern halten und aufrollen.
- Die Rolle sanft drücken, damit Zutaten sich verbinden.
- Ränder von Nori anfeuchten und an die Rolle ankleben.
- Aus übrigen Zutaten weitere Rollen vorbereiten.
- Rollen für ungefähr eine halbe Stunde in den Kühlschrank stellen.
- Mit scharfem Messer in 2-3 cm dicke Portionen schneiden.
- Kaszi mit Tatarensoße oder Ketschup servieren.

### VIER RÜHREIER MIT BUTTER (555 kcal)

#### Zutaten

Hühnerei - 240 g, Butter Extra - 30 g

**Vorbereitung**

- Butter in einer Pfanne zerlassen, Eier dazu geben.
- Bei schwacher Hitze braten, dabei ständig umrühren.

**ZERSTOSSENE HASELNÜSSE (320 kcal)****Zutaten**

Haselnüsse - 50 g

**Vorbereitung**

- Nüsse überbrühen, fein schneiden oder zerstoßen.

**ZUCCHINIPUFFER (404 kcal)****Zutaten**

Zucchini - 500 g, Hühnerei - 60 g, Salz - 3 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 3 g, Rapsöl - 10 g, Buchweizenmehl - 45 g

**Vorbereitung**

- Geraspelte Zucchini mit Salz bestreuen und 20 Minuten stehen lassen, damit sie Saft lassen. Dann sehr gut ausdrücken.
- In einer Schüssel Zucchini mit einem Ei, mit Mehl und Pfeffer zu einer homogenen Masse.
- In einer Pfanne Öl erhitzen, Puffer mit einem Löffel legen und 3-4 Minuten auf beiden Seiten goldbraun braten. Zum Beispiel mit Knoblauchsoße servieren.

**ROTE RÜBEN (358 kcal)****Zutaten**

gekochte Rote Beten - 500 g, Zitronensaft - 10 g, Salz - 5 g

**Vorbereitung**

- Rote Beten waschen, in Schalen weich kochen, in einem leicht gesalzenen Wasser, abkühlen lassen, schälen und raspeln. Mit Zitronensaft vermischen.

**SÜSSES KARTOFFELPÜREE (646 kcal)****Zutaten**

Batate - 500 g, Orange - 240 g, Zimt - 2 g, Ingwer - 2 g, geklärtes Butter - 8 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Bienenhonig - 12 g, Salz - 1 g

**Vorbereitung**

- Orange schälen, schneiden in kleine Würfel, in den Topf werfen. Mit kleiner Menge Wasser gießen, die Zimt fügen und abgedeckt bei schwacher Hitze köcheln lassen. Beim Kochen Ingwer (getrocknet oder frisch) hinzufügen. Frischer Ingwer sollte durch den Rost gerieben werden.
- Waschanlagen Süßkartoffeln waschen, schälen, kochen bis zart und auf glatte Paste mit einem Stößel oder in einer Küchenmaschine zerdrücken.
- Süßkartoffeln mit gedünsteten Orangen mischen, die geklärte Butter fügen, mit Salz, Pfeffer, würzen und mit Honig versüßen.

### ÄGYPTISCHE ROTE LINSENSUPPE (770 kcal)

#### Zutaten

Zwiebel - 100 g, Olivenöl - 15 g, Knoblauch - 10 g, Koriander - 3 g, rote Linsen, trockenes Samenkorn - 150 g, Knochen, Brühe - 1500 g, Zitrone - 40 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Kreuzkümmel - 3 g

#### Vorbereitung

- In einer großen Pfanne oder einem Topf mit dickem Boden das Öl erhitzen und die Zwiebeln drauf braten, bis sie weich wird. Den Knoblauch, Kümmel und Koriander fügen. Rühren, Linsen werfen und Fleisch-Brühe gießen.
- Die Suppe zum Kochen bringen. Den entstehenden Schaum sammeln. Die Suppe bei schwacher Hitze für 30-50 Minuten kochen, bis die Linsen zerfällt.
- Suppe mit Salz und Pfeffer, oder ein wenig Wasser oder Brühe verdünnen. Den gepressten Zitronensaft von 1/2 Zitrone gießen.
- Die Suppe in Tassen gießen und mit Brot servieren.

### ÜBERBACKENE AUBERGINEN MIT REISNUDEL (1485 kcal)

#### Zutaten

Aubergine - 500 g, Zwiebel - 150 g, Tomate - 350 g, Gemüsebrühe - 125 g, Basilikum - 50 g, Rapsöl - 60 g, Olivenöl - 15 g, Knoblauch - 4 g, Salz - 1 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 1 g, Chili - 1 g, Reisnudeln - 240 g, Amarant - 20 g

#### Vorbereitung

- Nudeln halbhart kochen, abschrecken und abgießen.
- Auberginen waschen, entstielen und in Halbscheiben schneiden. Tomaten überbrühen, häuten und in Scheiben schneiden. Basilikum waschen und in Streifen schneiden. Zwiebel und Knoblauch schälen und fein schneiden.
- Zwiebel und Knoblauch im Öl anbraten, mit Chili würzen, Auberginen zugeben und noch etwa 5 Minuten braten.
- In einer eingefetteten Form Nudeln, Auberginen, Tomatenscheiben legen. Alles mit der Brühe übergießen, mit Amarant bestreuen, mit Olivenöl beträufeln. 15 Minuten überbacken und heiß servieren.

### ÜBERBACKENE KARTOFFELN (419 kcal)

#### Zutaten

Kartoffeln, mittlere - 200 g, Salz - 3 g, Olivenöl - 30 g, Oregano - 10 g, gemahlener schwarzer Pfeffer - 3 g, Rosmarin - 10 g

#### Vorbereitung

- Den Backofen auf 220 °C vorheizen. Die Backform mit 1 Esslöffel Olivenöl ausstreichen.
- Kartoffeln kochen, abgießen, verdampfen und in die Backform geben.
- Kartoffeln mit getrockneten Oregano, Rosmarin bestreuen, mit Salz und Pfeffer abschmecken, mit dem Rest des Olivenöls beträufeln und vorsichtig mit Händen mischen.
- Etwa 35 Minuten backen, bis die Kartoffeln goldbraun sind.

Achtung! Der Bericht kann ausschließlich in seiner Gesamtheit kopiert werden.

Das Ergebnis wurde gemäß der Forschungsprozedur PB-01. vom 01.02.2016

Das Ergebnis wurde inhaltlich geprüft von: dr n. med. Sławomir Puczkowski am: Example result.



## 9. MINERALISH UMWANDLUNG

### Ca - KALZIUM

Kalzium ist ein wichtiger Bestandteil des Organismus, der die richtige Funktionierung vieler Regulationsmechanismen beeinflusst. Es ist für den Verlauf vieler Prozesse unentbehrlich u.a. der Nervenmuskulärleitung, der Muskeltätigkeit, der richtigen Entwicklung des Knochensystems, der Blutgerinnungsprozesse, der Aktivierung mancher Enzyme, der Permeabilität der Häute. Kalziummenge überschreitet wesentlich die Anzahl irgendeines Elements im Organismus. Ungefähr 99% Kalzium befinden sich im Skelett. Das ionisierte Kalzium spielt eine sehr wichtige Rolle bei der Blutgerinnung, dem Erhalten der richtigen Herz – Muskel – und Nervenenergiebarkeit. Kalzium nimmt an der Zellhautpermeabilität teil. Die Tätigkeit vieler Enzyme, das Muskelfunktionierung, die Wundheilung, hormonale Impulsübertragung, kräftige Knochen, gespannte Nerven, Optimismus, Enthusiasmus, heitere und ausgeglichene Stimmung, richtige Herzfähigkeit, richtige Blutgerinnung, Eisenassimilation im Organismus, gesunde Zähne und gesunder Schlaf hängen von Kalzium ab. Kalzium ermöglicht die Übertragung der Neuroimpulse, ist für die Krämpfe der Muskelfasern verantwortlich, nimmt an vielen enzymatischen Prozessen teil, spielt eine wesentliche Rolle bei der Herzfähigkeitregulation. Es wirkt außerdem antiallergisch und verdichtet die biologischen Häute.

**Auftauchen:** Milch, Käse, Eigelb, Krebstiere, Schokolade, Feigen, Erbse, Bohne, Joghurt.

### Na - NATRIUM

Natrium ist das wesentlichste Kation der extrazellulären Flüssigkeit. Die Anionen (vor allem Chlorid – und Hydrogenkarbonatanionen) begleiten es. Das Hydrogenkarbonat anion ist unentbehrlich für die Regulation des Säure – Basen – Gleichgewichts. Eine sehr wichtige Funktion dieses Elements ist das Aufrechterhalten des entsprechenden osmotischen Drucks der Körperflüssigkeiten. Es schützt den Organismus auf diese Art und Weise vor dem übermäßigen Verlust der Flüssigkeiten. Natrium spielt eine wichtige Rolle beim Aufrechterhalten der richtigen Muskelenergiebarkeit und bei der Permeabilität der Zellhäute. Natrium und Kalium leiten den ganzen Elektrolythaushalt und haben einen Einfluss auf das Säure – Basen – Gleichgewicht des Organismus. Sie spielen die Hauptrolle bei der Impulsübertragung in allen Neurozyten.

**Auftauchen:** Küchensalz, Fische, Käse und viele andere Lebensmittelprodukte.

### K - KALIUM

Kalium ist ein intrazelluläres Ion, welches das Aufrechterhalten des Wasserelektrolythaushalts beeinflusst. Es ist für die Proteinsynthese notwendig, nimmt auch an dem Metabolismus der Kohlenhydrate teil. Kalium hat einen Einfluss auf die richtige Funktionierung des Muskel – und Neurosystems. Kalium ist das wichtigste Kation der intrazellulären Flüssigkeit. Es spielt eine wesentliche Rolle bei der Aktivität des Herzmuskels. Intrazelluläre Kaliumkonzentration haben viele metabolisch wichtigen Funktionen, einschließlich der Proteinbiosynthese. Kalium und Natrium leiten den ganzen Elektrolythaushalt und beeinflussen das Säure – Basen – Gewicht. Sie spielen eine große Rolle bei der Impulsübertragung in allen Neurozyten. Von Kalium hängen das Auffüllen des Hirns mit Sauerstoff, die Muskeltätigkeit, die Funktionierung und die Versorgung der Zellen, die Nierentätigkeit, der Wasserhaushalt des Organismus, die richtige Herzfähigkeit und der Kohlenhydratstoffwechsel ab. Kalium ist bei den Krämpfen der Muskelfasern, der Protein – und Glykogensynthese und den Glukoseumwandlungen besonders wichtig.

**Auftauchen:** Hülsengemüse, Nüsse, Früchte und Gemüse.

### P - PHOSPHOR

Phosphor gibt es in jeder Zelle des Organismus, aber zirka 80% Phosphor

sind in den Verbindungen mit Kalzium in den Knochen vorhanden. Phosphor spielt eine enorme Rolle bei der Energiespeicherung und bei dem Energietransport, wenn es in Gestalt von Phosphatestern vorhanden ist. Das Verhältnis Kalziums zu Phosphor hat bei der Diät einen Einfluss auf die Resorption und Ausscheidung dieser Elemente. Wenn eins dieser Elemente überwiegt, steigt die Ausscheidung des anderen. Phosphor ist nicht nur für die energetischen Umwandlungen notwendig, sondern nimmt auch an der Knochen – und Zahnbildung teil. Er beteiligt sich an dem Säure – Basen – Gleichgewicht und an der Bildung der Phospholipide, die als ein Baumaterial für das Hirn und die Neurozyte dienen. Phosphor nimmt auch an der Synthese der Nukleinsäuren teil u.z. der Deoxyribonukleinsäure DNA und der Ribonukleinsäure RNA.

**Auftauchen:** Milchprodukte, Fleisch, Fische (Forelle, Sardinen, Thunfisch), Geflügel, Nüsse, Hülsengemüse.

### Zn - ZINK

Zink erfüllt eine Reihe von Grundfunktionen der Organismen. Er nimmt entweder als der Bestandteil der verschiedenen Enzyme oder als ihr Aktivator an dem Protein – und Kohlenhydratstoffwechsel und vermutlich an dem Fettstoffwechsel teil. Das Assimilieren dieses Elements von dem Organismus ist verschieden, je nach der Art der Nahrung und den Interaktionen, die zwischen Zink und den anderen Elementen vorkommen. Zink spielt eine wesentliche Rolle bei der Funktionierung des Fortpflanzungsapparats, insbesondere bei Männern. Er wirkt auch entgiftend (der Antagonist von Kadmium und Blei). Der metabolisch wesentliche Antagonismus macht sich zwischen Zn–Cd und Zn–Cu geltend. Außerdem können Kalzium und Magnesium einschränkend auf die Resorption dieses Metalls wirken. Zink ist für die Proteinsynthese notwendig, er ist ein wesentlicher Bestandteil der verdauungsfördernden Enzyme und nimmt an der Speicherung des Insulins teil. Zink fördert das immunologische System. Er nimmt auch an dem Aufrechterhalten des Gleichgewichts der anderen Spurenelemente wie Mangan, Magnesium, Selen, und Kupfer teil. Die vorteilhafte Wirkung dieses Elements auf die Organismen beruht außer der allgemeinen Verbesserung des Metabolismus auf der Beschleunigung der Wundheilung (insbesondere der Hautdefekte), der Verbesserung der geistigen Leistung und auf dem Schutz des gelben Flecks eines Auges vor den Degenerationsveränderungen.

**Auftauchen:** Fleisch, Fische (Aal, Heringe), Eier, Austern, Bierhefe, Gemüse, Sonnenblumenkerne, Kürbiskerne, Weizenkleie.

### Mg - MAGNESIUM

Magnesium nimmt an verschiedenen metabolischen Prozessen teil. Es spielt eine wichtige Rolle bei dem Muskelkrampfprozess (einschließlich des Herzmuskels), - hält den normalen Herzrhythmus aufrecht, beeinflusst die Muskelnervenenergiebarkeit (der Antagonist von Kalzium). Es übt einen vorteilhaften Einfluss auf den Blutgerinnungsprozess aus – es ist Stabilisator der Blutplättchen und des Fibrinogens. Magnesium stimuliert die Abwehrmechanismen des Organismus, beeinflusst die richtige Entwicklung des Knochensystems und hat außerdem eine Beruhigungswirkung. Magnesium ist ein für die richtige Funktionierung der Zellen notwendiges Mikroelement; Vitamin B<sub>6</sub> (Pyridoxin) erhöht die Synthese des GABA, der zwar die Funktion der Neuroübertragung im Organismus hat, erleichtert aber die Magnesiumresorption aus dem Verdauungskanal. Dank der synergischen Wirkung der beiden Bestandteile entfernt das Präparat die entweder auf der psychischen oder somatischen Grundlage aufgebauten Angstzustände, ohne die Fähigkeit zum Lernen oder das Konzentrationsvermögen zu beeinträchtigen. Es beugt auch den Kopfschmerzen, dem Kopfschwindel sowie Stress vor. Magnesium ist notwendig für den richtigen Vitamin C – und Kupferstoffwechsel. Magnesium beeinflusst auch den Natrium

– Kalium – und Kupfermetabolismus. Es ist für die Proteinsynthese nötig, schützt die Kapillaren der Muskeln vor der Schädigung, nimmt an der Synthese einer Menge Enzyme teil, spielt die Hauptrolle bei den biochemischen energetischen Zuckerumwandlungen im Blut. Die genannten Prozesse verfallen in die Störungen bei dem Magnesiummangel, der die Ursache der anderen metabolischen Dysfunktionen im Organismus, insbesondere in den Zellen der Glattmuskeln und des Herzmuskels ist. Magnesium spielt eine wesentliche Rolle bei der Prophylaxe und der Behandlung der verschiedenen Krankheiten. Es beugt auch der übermäßigen Nervenirregbarkeit, der Depression sowie der vegetativen Dystonie vor.

**Auftauchen:** Hülsengemüse, Vollkorngetreideprodukte, grünes Gemüse, Geschlinge, Nüsse, Feigen, Aprikosen, Bananen, Kakao.

### Fe - EISEN

Eisen ist ein Bestandteil vieler Enzyme und der Metallproteinverbindungen, die an den Oxidation - Reduktionsprozessen teilnehmen. Eisen ist die Grundlage des Hämoglobins und des Myoglobins sowie vieler Eisenporphyrinenzyme, die mit dem intrazellulären Atmen verbunden sind. Eine bestimmte Eisenmenge wird direkt von den Zellen des Erythroblastosystems zur Produktion des Hämoglobins ausgenutzt, der Rest sammelt sich in Form von Ferritin insbesondere in Leber, Milz und in anderen Organen. Das Serumträgerprotein von Eisen ist Transferrin. Das in dem Organismus gespeicherte Eisen bleibt in dem dynamischen Gleichgewicht mit dem sich im Serum befindenden Eisen. Das Reserveeisen kann auch in Verbindung mit dem Hämosiderin erscheinen, das sich jedenfalls im Gegensatz zum Ferritin durch die geringe Fähigkeit zur Abgabe des Elements zu den Geweben und durch die geringe Löslichkeit kennzeichnet. Eisen ist ein Bestandteil der Erythrozyte, des den Sauerstoff übertragenden Proteins (Hämoglobin) und des den Sauerstoff in den Muskeln speichernden Proteins (Myoglobin). Von Eisen hängt folgendes ab: die Enzymenwirkung, der Zustand der Erythrozyte, intrazelluläres Atmen, die richtige Herzrhythmicität, die Zellteilungsprozesse, die hormonale Umwandlung, die Entwicklung des Muskelgewebes, der Zustand des Immunsystems, die Versorgung der Zellen mit Sauerstoff. Sowohl die Resorption als auch die metabolische Eisenfunktion sind mit den Einwirkungen der anderen Elemente verbunden. Eine besonders antagonistische Wirkung zeigen folgende Elemente auf: Kadmium (Cd), Mangan (Mn), Blei (Pb), Zink (Zn). Im Falle Kupfers hat diese Abhängigkeit einen komplizierten und oft synergistischen Charakter, was mit ihrem Zusammenwirken in den Oxidationsregulationsprozessen in Verbindung steht. Hemmend wirkt Phosphor auf die Eisenbioassimilation – das ist die Folge der leichten Fällung der Phosphate dieses Metalls in verschiedenen Bedingungen.

**Auftauchen:** Fleisch (Leber, Schweinslendenstück, Lungen), Krebstiere, Eigelb, Hülsengemüse, Nüsse, Getreide, Pilze, Kürbiskerne, Blutwurst, schwarze Presswurst, Schwarzsauersuppe.

### Cr- KUPFER

Kupfer ist einer der stabilen Bestandteile des menschlichen Bluts. Seine Konzentration schwankt von 100 – bis 130 mg/100 ml und ist geringer höher bei Frauen als bei Männern. Kupfer beeinflusst die richtige Funktionierung der blutbildenden Organe indem es das für die Bildung der Erythrozyte notwendigen Enzym aktiviert. Wesentlich ist auch sein Einfluss auf die Entwicklung des Neurosystems u.a. durch die Synthese der Dopamine und auf die Regenerierung des Bindegewebes - durch die Synthese des Kollagen und des Elastin. Außerdem wirkt Kupfer samt Zink den von den freien sauerstoffbenötigenden freien Radikalen entgegen. Kupfer ist ein Bestandteil und zugleich Aktivator der Enzyme in vielen Reaktionen des Typs. Dieses Element ist notwendig für die Eisenmetabolisierung und Asorption. Kupfer spielt eine wesentliche Rolle bei der Oxidation des Vitamins C. Die Hauptrolle des Kupfers in den tierischen Organismen ist mit dem Vorhandensein dieses in den

verschiedenen an den Oxidation - Reduktionsprozessen teilnehmenden Enzymen verbunden. Diese Prozesse sind z.B.: Zytochromoxydase der höheren Tiere. Es wirkt stimulierend auf die Menge und Aktivität des Hämoglobins. Kupfer, das in dem Ceruloplasmin (Serumprotein) vorhanden ist, ist eine der beweglichsten Formen dieses Elements und in dieser Gestalt reguliert es den Eisenmetabolismus und den Eisentransport. Kupfer hat einen Einfluss auf den Lipidstoffwechsel (z.B. des Cholesterins) und auf die Eigenschaften der Myelinscheide der Neurofibrillen. Kupfer ist sowohl für den richtigen Metabolismus des Bindegewebes als auch für die Funktionierung der Hirnzellen unentbehrlich. Kupfermangel trägt also zu den Störungen der genannten Prozesse bei, die durch verschiedene Krankheitssyndrome wie Anämie, Wachstumsbeschränkung, Fertilitätsbeschränkung, Störungen des Neurosystems (Migränen), Kreislaufkrankheiten, Osteoporose sichtbar werden. In den tierischen Zellen konzentriert sich Kupfer insbesondere in den Mitochondrien und im Kern, wobei seine quantitative Teilnahme an den einzelnen Zellorganellen von der Art des Gewebe abhängig ist. Dank der Fähigkeit zur Bildung der Verbindungen mit den Nukleinsäuren kann es die haltbaren Veränderungen ihrer Struktur und in der Folge auch ihrer biochemischen und genetischen Eigenschaften verursachen. Kupfer bildet leicht die Verbindungen mit verschiedenen Proteinen, insbesondere mit diesen, die entweder kleinstmolekular sind oder Schwefel enthalten. Metallthionein weist als ein an Sulfhydrylgruppen reiches Protein eine große Kapazität im Verhältnis zu Kupfer auf und ist wesentlich für den erhöhten Kupfergehalt in der Leber verantwortlich. Die zwischen Kupfer und den anderen Elementen vorkommenden Interaktionen können entweder die Ursache ihres sekundären Mangels oder der Toxizität sein. Am häufigsten erscheint der Antagonismus zwischen Kupfer und Zink (Cu - Zn), durch den sich leicht viele mit Kupfermangel verbundenen Symptome erklären lassen. Der relative Anstieg des Zinkgehalts und die erhöhte Kupferausscheidung rufen verschiedene metabolischen Störungen hervor, insbesondere den unrichtigen zu den Erkrankungen der Koronargefäße oder zu den psychischen Störungen beitragenden Lipidstoffwechsel. Bei den Tieren ist die Gleichgewichtsstörung zwischen Kupfer (Cu) und Molybdän (Mo) zu beobachten – das ist mit der zusätzlichen Schwefelwirkung verbunden. Der erhöhte Molybdängehalt schließt Kupfer aus dem metabolischen Zyklus aus, wodurch er die Symptome des Kupfermangels hervorruft. Der Kupfer – Molybdän Antagonismus (Cu – Mo) wird von Schwefel gesteigert. Unter dem Einfluss Molybdäns steigt die Kupferbindung in Gestalt von den nicht assimilationsfähigen Verbindungen an. Der Synergismus, der im Verhältnis Cu – Fe vorhanden ist, hat dagegen einen günstigen Einfluss auf den Verlauf der verschiedenen enzymatischen Prozesse, insbesondere bei der Hämoglobinsynthese. Bei den Kupferresorptionsprozessen ist die Kalziumfunktion günstig, obwohl Kupfer im Allgemeinen leichter von der Nahrung mit der sauren Reaktion assimilierbar ist.

**Auftauchen:** Eier, Mehl von Vollvermahlung, Bohne, rote Rüben, Tomaten, Leber, Nieren, Fische, Spinat, Spargeln.

### Cr- CHROM

Chrom ist für die richtige Entwicklung des menschlichen und tierischen Organismus notwendig. Im Allgemeinen deckt der Gehalt in der Diät und Futter den Bedarf, der bei einem Erwachsenen 50 – 200 mcg/täglich beträgt. Die Chromtagesdosis in der Nahrung wird in Großbritannien auf 320 mcg geschätzt, in den U.S.A. dagegen – auf 50 mcg (das kann den Bedarf des Organismus nicht decken). Chrom stabilisiert den Zuckerspiegel im Blut. Es verursacht die Cholesterin – und Triglyzeridespiegelabsenkung in den Blutgefäßen, kontrolliert den Appetit, stimuliert die energetischen Umwandlungen sowie die Synthese der Fettsäuren, regt den Aminosäuretransport zu den Zellen an, stimuliert die Insulinwirkung bei der Ausnutzung der Glukose und erhöht die Glukosetoleranz. Die geringe Chrommenge ist in den

Gewebe verbreitet. Der Chromgehalt im Organismus eines erwachsenen Mannes beträgt weniger als 6 mg. Eine beschränkte Chrommenge in den tierischen Futtermitteln verursacht die Wachstums- und Lebensfähigkeitsstörungen. Die Folgen vergehen, wenn die Diät um 5ppm Chrom ergänzt wird. Aufgrund der Beobachtungen wurde die Senkung der Zuckertoleranz bei den mit der an Chrom armen Diät gefütterten Tieren festgestellt. Man stellte auch fest, dass dieses Symptom nach der Chromverabreichung vergeht. Chrom ist im Organismus im Allgemeinen auf zwei Oxydationsstufen +3 und +6 vorhanden. Da sich die Tendenz zur Chromreduktion geltend macht, überwiegt das Kation Cr<sup>3+</sup> in den meisten Geweben mit Ausnahme von der Leber. Chrom ist mit den Nukleinsäuren verbunden und es unterliegt der Konzentration in den Leberzellen. Dieses Metall spielt eine wesentliche Rolle bei dem Glukosestoffwechsel und bei dem Metabolismus mancher Proteine und Fette. Es ist ein Bestandteil der Enzyme z.B. des Tripsins und stimuliert die Aktivität der anderen Enzyme. Besonders interessant und ungeklärt ist seine Teilnahme an dem Cholesterinstoffwechsel. Es wird vermutet, dass der Cholesterinanstieg im Serum bei den alten Leuten in Verbindung mit der Gehaltabnahme Chroms in den Geweben des Kreislaufsystems steht und dass die Chromfunktion in den Glukoseumwandlungen mit der Insulinwirkung eng verbunden ist. Außerdem beschleunigt der übermäßige Zuckerverbrauch seine Ausscheidung aus dem Organismus. Die Ausscheidung Cr<sup>3+</sup> ist wesentlich geringer als Cr<sup>6+</sup>. Manche Erkrankungen (insbesondere die des Kreislaufsystems) haben einen Einfluss auf den Chromstoffwechsel.

**Auftauchen:** Bierhefe, Brokkoli, Weintraubensaft, Truthanfleisch, Meeresfrüchte.

### MO - MOLYBDÄN

Molybdän zählt zu den für den Organismus unentbehrlichen Mikroelementen, obwohl die evidenten Folgen seines Mangels im menschlichen Organismus nie nachgewiesen wurden. Die Konzentration dieses Elements im Serum beträgt  $6,0 \pm 2,2$  µmol. Molybdän bildet einen Bestandteil der Metallenzyme wie Xanthinoxidase, Sulfitoxidase und anderer an dem Protein – Fett – und Purinstoffwechsel teilnehmenden Metallenzyme. Die höchste Molybdänkonzentration gibt es im menschlichen Organismus in der Leber, in den Nieren, im Knochengewebe und in den Zähnen.

**Auftauchen:** Bierhefe, Blumenkohl, Reis, Spinat, Hülsengemüse, Leber.

### CO - KOBALT

Der allgemeine Kobaltgehalt im Organismus beträgt 18,7 µmol (1,1 mg), seine Konzentration im Serum beträgt  $2 \pm 1$  nmol/l. Der Tagesbedarf beträgt weniger als 10 µg (unter 0,2 µmol). Kobalt ist im Organismus in Gestalt von Vitamin B<sub>12</sub> vorhanden. Vitamin B<sub>12</sub> ist Kofaktor von zwei wichtigen Enzymen: der Methylmalonylisomerase CoA und der Ribonukleotidreduktase. Vitamin B<sub>12</sub> nimmt auch an der Bildung der Einkohlenfragmente übertragenden Enzyme und an dem Einbau dieser Enzyme in die neusynthetisierten Purin – und Pyrimidinverbindungen teil. Die Funktion des Vitamins B<sub>12</sub> und indirekt Kobalts ist also mit der Synthese der Nukleinsäuren eng verbunden.

**Auftauchen:** Leber, Nieren, rote Rüben.

### Sr - STRONTIUM

Die Rolle dieses Elements ist nicht völlig bekannt. Am wahrscheinlichsten spielt Strontium eine wesentliche Rolle bei den Knochenwachstumsvorgängen, es soll auch der Zahnkaries vorbeugen. Vielleicht nimmt es auch an den energetischen Zellenprozessen teil. Sein Gehalt im Blut beträgt  $0,4 \pm 0,1$  µmol/l.

### Ni - NICKEL

Die Konzentration dieses Elements im Blut beträgt  $82 \pm 22$  nmol/l. In dem menschlichen Organismus sind ungefähr 18% in der Haut lokalisiert.

Außerdem wurde die relativ hohe Nickelkonzentration in dem Knochenmark, in den Lymphknoten und Hoden und in dem Schweiß festgestellt, durch dessen Vermittlung die Ausscheidung dieses Elements vorkommt. Die Rolle Nickels im Organismus ist noch nicht gut geklärt. Man schreibt ihm die Teilnahme an dem Transport des Sauerstoffs zu den Geweben, an der Synthese der enzymatischen Proteine, an den Kohlenhydrat – Eiweiß – und Fettstoffwechsel sowie an der Hormonbildung zu. Eine reiche Quelle dieses Elements sind: reifes Getreidekorn, Fische, Samenkörner der Hülsenfrüchte. Zum Nickelmangel kann es infolge der diätetischen Fehler sowie der stressigen Situationen kommen.

### Mn - MANGAN

Mangan nimmt an den verschiedenen physiologischen Prozessen teil, vor allem als Aktivator der den Glukosestoffwechsel und den Metabolismus der anderen Kohlenhydrate sowie Lipide (einschließlich des Cholesterins) und Proteine regulierenden Enzyme. Mangan bildet im Allgemeinen den Bestandteil dieser Enzyme nicht, seine Funktion ist nicht spezifisch und es kann durch andere Metalle (insbesondere durch Magnesium) ersetzt werden. Eins der Mangan enthaltenden Metallenzyme – Karboxylase kann auch in Verbindung mit dem anderen Metall funktionieren. Mangan ist ein unentbehrlicher Bestandteil der Knochen und nimmt an der richtigen Funktionierung des zentralen Neurosystems teil. Der Ganze Mangangehalt im Organismus beträgt 12 – 20 mg. Die Leber und Nieren sind die Mangan speichernden Hauptorgane. Mangan gehört zu den Oxydationsmitteln. Seine Anwesenheit ist für den Metabolismus der Vitamine B<sub>1</sub> und E notwendig. Es aktiviert manche Enzyme, die an der Energieerzeugung, der Glykogensynthese, der Harnstoffsynthese und an der Synthese der sich an dem Prozess der Blutgerinnung und der Regeneration des Bindegewebes beteiligenden Proteinen teilnehmen. Mangan fördert die Wirkung Magnesiums in den Knochen. Mangan verdrängt Magnesium aus den Verbindungen in den enzymatischen Systemen, blockiert aber im Gegensatz zu Kalzium und Phosphor diese Enzyme nicht, sondern regt sie zu der höheren Aktivität als die Magnesiumionen an. Mangan nimmt als Katalysator an der Fett – und Cholesterinverdauung teil. Von Mangan hängt Folgendes ab: die Geschlechtstätigkeit, das Haarpigment, die Funktion vieler Enzyme und Vitamine, die Bauchspeicheldrüsetätigkeit. Es hat auch einen Einfluss auf die Knochen und Zähne. Mangan nimmt an der aktiven zellulären Atmung teil, spielt eine wichtige Rolle bei dem Aufrechterhalten der richtigen Zuckerkonzentration im Blut, beeinflusst die Erzeugung der Hormone und den Kollagengehalt in den Geweben. Die Mangankonzentration in den menschlichen Geweben (insbesondere in den Knochen) senkt mit zunehmendem Alter. Der Manganmangel trägt zu den Knochendeformationen, der Wachstumsstörung und der Störung der Bewegungskoordination (wie z. B. Ataxie bei den Tieren) bei. Der mit dem Manganmangel verbundene Fertilitätsabfall ist der sekundäre Effekt der Störung der Cholesterinsynthese und der verwandten Verbindungen, die für die Synthese der Geschlechtshormone und der anderen Steride notwendig sind.

**Auftauchen:** Getreidekerne, Nüsse, Tee, Blattgemüse.

### Se - SELEN

Selen ist ein unentbehrlicher Bestandteil der tierischen Organismen und ist in allen Zellen vorhanden. Den höchsten Selengehalt haben die Nieren, die Leber und die Schilddrüse. Die biologische Selenfunktion ist vor allem mit seinem Vorhandensein in der Glutathionperoxydase (GSHPx) verbunden, die verantwortlich für den Schutz vor der Oxydation der Lipide der Zellhäute ist und an dem Stoffwechsel des Wasserstoffperoxids (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) und an dem Metabolismus der Lipidhydroxyperoxide teilnimmt. Selen spielt bei diesen Prozessen die Rolle, die ähnlich der Funktion des Vitamins E (des Alphatokopherols) ist. Dank dieser Ähnlichkeit kann Selen dieses Vitamin in seiner

Funktion vertreten. Selen im Blut nimmt an den metabolischen Prozessen auf dem zellulären Niveau teil – als der Antioxydant schützt es die Zellhäute vor der Generation der freien Radikale, dank dessen das Risiko, an Krebs zu erkranken, vermindert wird. Das Risiko des Erscheinens der Herz- und Blutgefäßkrankheiten ist dadurch auch nicht so groß. Selen ist für den richtigen Verlauf der metabolischen Prozesse notwendig. Es ist sehr wichtig für die Funktionierung des immunologischen Systems. Dieses Element ist für das richtige Wachstum und Fertilität unentbehrlich. Es beugt den verschiedenen Erkrankungen vor und spielt eine wesentliche Rolle bei der Impulsübertragung in dem zentralen Neurosystem. Selen ist in dem tierischen Organismus verbreitet. Seine höchsten Konzentrationen sind in der Nierenrindenschicht, der Bauchspeicheldrüse, der Hypophyse und in der Leber vorhanden. Die Selenmehrfachheit ist relativ labil. Der Selengehalt in der Nahrung ist variabel und hängt von dem Selengehalt in der zum Bau geeigneten Boden ab. Manche Störungen bei den Tieren auf dem Ernährungsboden reagieren auf die Verabreichung Selens oder des Vitamins E und deuten dadurch darauf hin, dass die strenge Verbindung zwischen diesen zwei Bestandteilen vorhanden ist. Selen wird als ein besonders toxische Element gehalten. Wenn es in der Diät in der Konzentration von zirka 5 – 15 ppm vorhanden ist, dann wirkt es auf eine besonders toxische Weise. Bei den Konzentrationen von zirka 3 ppm dagegen, beschleunigt Selen den Wachstumsprozess und beugt vieler Krankheiten vor. Am häufigsten erscheint Selen in Verbindungen mit den Aminosäuren, dem Cystein (Selenocystein) und mit dem Methionin (Selenmethionin). Die Rolle der anderen vor kurzer Zeit unterschiedenen Selenverbindungen mit Proteinen wurde noch nicht genau bestimmt, die neuesten Untersuchungen weisen jedenfalls auf ihre wesentliche Bedeutung in der RNA – Funktionen und in der Wirkung der Schilddrüsenhormone hin, die die Umwandlungen der aktiven und nicht aktiven Umwandlungen des Jodothyronins regulieren. Der Selengehalt im Blut der Kinder auf dem Niveau von zirka 50mg/l ist vermutlich die Ursache der Störungen des Metabolismus der Schilddrüsenhormone bei den Mädchen. Die Selenbioassimilation hängt sowohl von der Form des Vorhandenseins sowie der Nahrungszusammensetzung als auch von den individuellen Eigenschaften des Organismus ab. Am leichtesten werden die Selenate und die Selenaminverbindungen entnommen. Die Selenassimilation ist in der an kleinstmolekularen Verbindungen und Vitaminen (insbesondere E, A, C) reichen Diät erhöht. Die Selenassimilation ist dagegen bei der erhöhten Anzahl von den schweren Metallen und Schwefel erschwert. Der Selenmangel ist mit den Herzmuskelschädigungen (Keshan – Krankheit) und mit den Krankheiten des Knochensystems (Kashin-Beck – Krankheit) verbunden. Letztens wird immer häufiger mitgeteilt, dass zwischen dem Selenmangel und den Krebskrankheiten sowie den Kreislaufkrankheiten der Zusammenhang besteht. Die Untersuchungen der Bewohnern zweier nicht weit voneinander in der Nähe von Belgrad liegenden Siedlungen mit der verschiedenen Krebsmorbidity haben nachgewiesen, dass die Böden, die Nahrung und das Serum der Kranken einen wesentlich weniger Gehalt dieses Elements (Selen im Serum: Bereich 15,2 – 38: Durchschnitt 26 mg/l) hatten als die Umgebung und Blutserum der gesunden Menschen – es wurde dort festgestellt, dass der Konzentrationsbereich 20,6 – 69, im Durchschnitt 39 mg/l beträgt. Die Selenkonzentration im Blut der Polen beträgt im Durchschnitt 50 – 60 mg/l und in den manchen Gebieten sogar > 100 mg/l. Die Interaktionen zwischen Selen und den Spurenmetallen haben eine physiologische Bedeutung. In den Organismen entstehen leicht die Metallselenide (z.B. Cd, Hg, Pb, Ag, Ta) die hinsichtlich der schwachen Löslichkeit aus den biochemischen Prozessen ausgeschlossen sind. Infolge dieser Reaktionen kann Selen den toxisch wirkenden Überschuss der sich im Allgemeinen in den parenchymatösen Organen ablagernden Metalle immobilisieren. Der Einfluss Selens auf die erhöhte Verhaltung der Metalle (vor allem Hydrargyrum und Blei) in der interzellulären Substanz der Nieren und Leber kann sich als ungünstig für den allgemeinen Stoffwechsel

herausstellen. Da die genannten Metalle die Bereitschaft aufweisen, sich mit den kleinstmolekularen Proteinen zu verbinden, schränken sie die Selenassimilation durch den Organismus ein. Der Gehaltanstieg dieses Elements in den Geweben (z. B. den Herz – Leber – und Nierengeweben) verursacht bei denen die sekundäre Verminderung der Magnesium – Mangan – und Kupferkonzentration. Die subdermale Injektion der Natriumselenidlösung hat die wesentliche Senkung der Kupferkonzentration in dem Blutserum der Schafe verursacht. Selen bildet den Bestandteil eines der durch die Schilddrüse sekretierten Enzyme, wodurch sich seine zusammenwirkende Funktion im Verhältnis zu Jod erklären lässt. Die Schwefelanwesenheit vermindert die toxische Wirkung Selens.

**Auftauchen:** Knoblauch, Steinsalzmelasse, Nüsse, Erbse, Mais, Sonnenblumenkerne.

### Li- LITHIUM

Lithiumkonzentration im Blutserum der gesunden Menschen kann bis 10 µmol/l betragen. Die Lithiumsalze finden bei der Behandlung der Affekterkrankungen Anwendung, insbesondere bei der Prophylaxe der zweiphasigen Affekterkrankung und bei der Behandlung der Depression. Während der Therapie ist die Lithiumkonzentration im Blut in den therapeutischen Grenzen zu erhalten u.z. 0,6 – 1,5 mmol/l. Die toxische Konzentration beträgt über 2 mmol/l.

### B - BOR

Bor zählt noch nicht zu den für den menschlichen oder tierischen Organismus notwendigen Elementen, aber seine positive Wirkung auf die Funktionierung der Organismen weist es auf, dass sein Gehalt in der Nahrung und in den Futtermitteln berücksichtigt werden muss. Die physiologische Rolle dieses Elements wurde noch nicht genau untersucht. Es werden von seinem Einfluss auf den Kalzium – Phosphor – und Fluorstoffwechsel zeugenden Informationen mitgeteilt. Vermutlich erhöht Bor das Niveau der Steridhormone bei den Menschen, wodurch es einen Einfluss auf die Kalziumassimilation hat und der Osteoporose vorbeugt. Es wird auch seine positive Wirkung bei den rheumatischen Krankheiten erwähnt. Bor wird sowohl durch den Verdauungskanal als auch durch den Atemweg leicht resorbiert, ab sofort kommt es zum Anstieg seiner Konzentration in den Nieren, im Hirn, in der Leber und in dem Fettgewebe. Bor wird im Organismus nicht kumuliert und wird schnell ausgeschieden. Am längsten wird es in den Neurozyten verhalten. In der Leber, Nieren und in dem Hirn gibt es ähnliche Anzahl dieses Elements.

### V - VANADIN

Die Vanadinkonzentration im Blut im Serum beträgt 0,5±0,2 mmol/l. Die Rolle dieses Elements in dem menschlichen Organismus wurde noch nicht genau untersucht. Der Vanadinmangel wurde bei den tierischen Organismen beschrieben. Die biologische Rolle Vanadins soll mit den metabolischen Lipid – und Zuckerprozessen sowie mit dem Natrium – Kalium und Kalk – Magnesiumhaushalt verbunden sein. Eine Hauptrolle wird diesem Element bei den Phosphatstoffwechsel und bei der Produktion der Erthrozyte zugeschrieben.

### Si - SCHWEFEL

Schwefel bildet die Bestandteile von Cystein, Methionin, Cystin, Taurin, Glutathion, Liponsäure, Biotin, Vitamin B und Koenzym A. Die im Organismus entstehende Schwefelsäure wird von der Leber in den Prozessen der Entgiftung vieler Metabolite sowie Medikamente (Xenobiotika) ausgenutzt. Die SH Gruppen nehmen an den Oxydation – Reduktionsprozessen teil. Schwefel bildet den Bestandteil von Sulfatiden und Mucopolysacchariden. Die tägliche Menge des in Gestalt von anorganischen Sulfiden, Estern der Schwefelsäure und dem neutralen Schwefel (Cystin, Cystein, Taurin) samt Harn ausgeschiedenen Schwefels ist das Maß des Eiweißstoffwechsels und kann zur Proteinbilanz benutzt werden. Schwefeltagesbedarf ist mit dem

Eiweißstoffwechsel und mit den Vitaminen (Biotin – Vit H, Tiamin – Vit B<sub>1</sub>) sowie mit der Liponsäure eng verbunden. Schwefel vermindert die Selenotoxizität und hat eine antagonistische Wirkung im Verhältnis zu den schweren Metallen. Das niedrige Verhältnis Schwefels zu schweren Metallen (Blei, Hydrargyrum, Kadmium, Kupfer) deutet auf den Anstieg des Bedarfs an den die Schwefelaminosäuren (Cystein, Cystin, Methionin) enthaltenden Proteinen hin. Der Schwefelgehalt im vollen Blut beträgt  $38 \pm 10$  mmol/l, im Serum  $24 \pm 10$  mmol/l, in den Erythrozyten  $58 \pm 10$  mmol/l. Der Schwefelgehalt hängt von der Menge des verbrauchten Proteins ab. Die erhöhte Schwefelkonzentration ist bei der Niereninsuffizienz, dem Ileus, den Leukämien vorhanden.

**Auftauchen:** Rindfleisch, Lammfleisch, Leber, Fische, Geflügel, Eier, Käse, Bohne.

### Al - ALUMINIUM

Zu dieser Zeit wurden die Aluminium enthaltenden Verbindungen für die die Gesundheit nicht gefährdenden gehalten. Alkalisch Aluminiumverbindungen haben bei der Behandlung der Hyperariditätszustände (insbesondere bei der Ulkuskrankheit) Anwendung gefunden. Aluminium wird von dem Verdauungskanal resorbiert und es unterliegt der Kumulation in den Geweben. Der erhöhte Aluminiumgehalt in den Geweben des Organismus ist für den Gesundheitszustand ungünstig. Die Symptome der übermäßigen Aluminiumkumulation in dem Hirngewebe können zu den Gedächtnis – und Gleichgewichtsstörungen beitragen. Aluminium vermindert die Aktivität des zentralen Neurosystems, verbindet sich mit dem DNA der Neurozyte, blockiert wichtige Enzyme des zentralen Neurosystems u.z. die ATPase Na/K und Hexokinase, vermindert die Reabsorption der gründlichen Neurotransmitter von Hirn wie Dopamin, Noradrenalin, Serotonin. Die Untersuchungen weisen auf den Zusammenhang der Aluminiumkumulation mit der Alzheimer- Krankheit und der Parkinsonschen Krankheit hin. Aluminiumquellen: Gemüse von den angesäuerten Böden (zirka 60% Böden in Polen sind angesäuert). Außerdem ist dieser Prozess bei den Bodenmängel an Magnesium und Kalium intensiver. Aluminium ist in den alkalischen die Aluminiumverbindungen enthaltenden Medikamenten, im Wasser aus den Wasserleitungen (wenn es den erhöhten Aluminiumgehalt hat), in den mit der verlängerten Verfalldatum Backwaren vorhanden. Die Quelle dieses Elements können auch die Aluminiumgefäße sein.

### Pb - BLEI

Symptome der Bleivergiftung: Appetitverlust, Koliken und Krämpfe, artellere Bluthypertonie, Nervosität. Blei blockiert die an der Hämoglobinsynthese teilnehmenden Enzyme, beschleunigt die Destruktion der Erythrozyte, hemmt den Kalziumeinbau in die Knochenstrukturen, wodurch es zu ihrer Abschwächung kommt. Blei blockiert die an der Neurotransmittersynthese teilnehmenden Enzyme des zentralen Neurosystems, erschwert die Resorption des für die richtige Schilddrüsenfunktion notwendigen Jods. In den menschlichen Organismus dringt Blei durch das Atmungssystem und durch den Verdauungskanal durch und der Grad seiner Kumulation hängt von vielen Faktoren ab, u.a. von der Nahrungszusammensetzung und den individuellen Eigenschaften. Die für verschiedene Länder eingeschätzte Bleieinnahme von einem Erwachsenen beträgt im Durchschnitt 320 – 400 mg/binnen 24 Stunden.

### Cd - KADMIUM

Kadmium ist im menschlichen Organismus praktisch nicht seit der Geburt, sondern sammelt sich allmählich infolge der besonders dauerhaften Halbwertszeit im Organismus, die vermutlich von 16 bis 33 Jahren beträgt. Der allgemeine Kadmiumgehalt in dem ganzen menschlichen Organismus beträgt ungefähr 30 mg (10 mg in den Nieren, 4 mg in der Leber). Die an Tieren durchgeführten Untersuchungen weisen auf den allgemeinen Antagonismus zwischen Kadmium und

Zink hin. Man hat auch festgestellt, dass Kadmium mit Eisen und Kupfer zusammenwirkt. Die Kadmiumvergiftungen verursachen die Knochendeformität, Wachstumsstörungen, Unfruchtbarkeit, Neubildungen und Hautauswüchse. Kadmium blockiert die Enzyme des Krebs - Zyklus (welches die Energieerzeugung sichert), schädigt die Neurozyte auf eine direkte Weise, hemmt das Freimachen des Acetylcholins in dem zentralen Neurosystem, beschleunigt den Zerfall des Acetylcholins (aktiviert die Cholinesterase). Kadmium trägt zu den Störungen des Kalzium – und Phosphorstoffwechsels in dem Knochengewebe bei, was die Rarefaktion der Knochenstruktur verursacht. Kadmium verdrängt Zink von den Schlagaderwänden, vermindert ihre Elastizität, beschleunigt die Entwicklung der Atheromatose und führt zur Hypertonie. Kadmium wirkt antagonistisch im Verhältnis zu Zink, beeinträchtigt also die Synthese der verdauungsfördernden Enzyme sowie die Synthese und das Freimachen des Insulins, dessen Produktion die Zinkanwesenheit verlangt. Kadmium verursacht die Störungen der Vorstehdrüse bei Männern, sammelt sich in den Nieren, wobei es ihre hormonale Funktion und die Absonderungstätigkeit beeinträchtigt. Bei dem Zinkmangel kommt es zur Speicherung Kadmiums in der Leber und in den Nieren. Bei dem chronischen Prozess kann es zu den Wachstumsstörungen, Unfruchtbarkeit, Nierentätigkeitstörungen sowie zur Skelettdeformationen kommen. Das durch den Verdauungskanal und teilweise das Atmungssystem in den Organismus resorbierte Kadmium bildet samt Proteinen die Komplexe (z.B. das kleinmolekulare Metallthionin), mit denen es leicht transportiert und später insbesondere auf den Nieren und auf der Leber deponiert wird. Kadmium ist Inhibitor der Phosphatase und der die Sulfhydrylgruppen enthaltenden Enzyme, verursacht die Störungen des Proteinstoffwechsels und stört den Metabolismus des Vitamins B. Kadmiums Interaktionen mit Zn, Cu, Se beruhen u.a. auf der gegenseitigen Verdrängung von dem Komplex mit Metallthionin. Das ist die Ursache, dass der erhöhte Gehalt der genannten Elemente die toxische Kadmiumwirkung abschwächt. Der Antagonismus zwischen Kadmium und Eisen (Cd/ Fe) ist mit dem Antagonismus zwischen Kadmium und Kalzium (Cd/Ca) gekoppelt und ruft unter dem Einfluss von Kadmium die erhöhte Kalziumausscheidung hervor. Die Immunität der Organismen gegen die toxische Kadmiumwirkung ist vermutlich eine erbliche Eigenschaft, die mit der Eigenart des Stoffwechsels verbunden ist.

### Hg - HYDRARGYRUM

Hydrargyrumvergiftung: Seh- und Bewusstseinsstörungen, Desorientationszustände, Verlierenszustände, häufiges Vergessen, Nervosität. Zirka 10% des durch die Nahrung, Haut und Lungen in den Organismus eingeführten Hydrargyrum dringen in das Hirn durch und sammeln sich dort. Hydrargyrum verdrängt Zink von dem Hirngewebe und zerstört das genetische Material.

### Ba - BARIUM

Sein Gehalt in dem menschlichen Blut beträgt 0,5 – 2,4 µg/l. Im Organismus des Menschen sammelt sich die Mehrheit davon in den Knochen (70 µg/g). Dieses Element kann besonders toxisch sein, wenn es in den leicht wasserlöslichen Verbindungen wie Bariumchlorid BaCl<sub>2</sub>, Bariumnitrat Ba(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> und Bariumkarbonat BaCO<sub>3</sub> vorhanden ist. Die schwer wasserlöslichen Verbindungen wie Bariumsulfat sind nicht schädlich für den Organismus und werden als der sogenannte Bariumbrei in der Röntgenologie zwecks der Magen – oder Darmdurchleuchtung ausgenutzt. Für den Menschen beträgt eine toxische Bariumdosis 200 mg, die Tagesdosis samt Nahrung wird auf 600 – 750 µg eingeschätzt. Die hohe Bariumkonzentration im Wasser kann im Zusammenhang mit dem hohen Blutdruck und den Herzkrankheiten stehen. Die Bariumvergiftung wird durch die Darm – Magen – Störungen, später durch die Muskelparese (insbesondere der oberen Extremitäten und des Halses) und außerdem durch die

Atmungsschwierigkeiten sichtbar. Barium wirkt auch hemmend auf die Mineralisation der Knochen, in denen es leicht abgelagert wird. Der Mechanismus der toxischen Wirkung dieses Elements beruht auf der Verdrängung Kaliums und der Bindung der Sulfatanionen.

## KALENDER

Sehr geehrte Damen und Herren, wir empfehlen die untere Tabelle während des 30-tägigen Ernährungsprogramms täglich auszufüllen, um den Organismus besser unter Kontrolle zu halten.

Wir erinnern, dass nur wenn das Programm, das sich aus der empfohlenen Diät, der Supplementierung und Sport zusammensetzt, vollständig abgeschlossen wird, wird der optimale Gesundheitszustand erreicht.

**Geben Sie bitte Ihre Körpermaße an:**

Vor dem 30-tage-dauernden program	Nach dem 30-tage-dauernden program
Gewicht= ..... kg	Gewicht= ..... kg
Maße= ..... cm	Maße= ..... cm
Brustumfang= ..... cm	Brustumfang= ..... cm
Taillenumfang = ..... cm	Taillenumfang = ..... cm
Hüftenumfang= ..... cm	Hüftenumfang= ..... cm

### ACHTUNG

Das Gewicht prüfen wir am Morgen, auf nüchternen Magen, nach Abgabe des Urins, ohne Kleidung.

Schreiben Sie bitte jeden Abend, wie Sie Ihr Wohlbefinden bewerten: **1 - gut, 0 - schlecht**. Nachdem die Tabelle ausgefüllt wird, sind alle Angaben in der Spalte WOHLBEFINDEN zusammenzurechnen.

**WOHLBEFINDEN: PUNKTEZAHL 30 - 15:**

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem guten Gesundheitszustand. Sie sind psychisch gesund und fit. Der zweite Teil des Supplementationsprogramms soll diese gute gesundheitliche Tendenz festigen. Wenn Ihr Wohlbefinden im zweiten Teil des Programms gut bleibt, dann kann man innerhalb von den nächsten zwei Jahren (nach der ersten Haar-Analyse) die Ernährung (DSO) diagnostizieren.

**WOHLBEFINDEN: PUNKTEZAHL 14 - 8:**

Empfohlen wird, den ersten Teil des Supplementationsprogramms im darauffolgenden Monat zu machen. Man soll dann den Wert auf gute Ernährung und regelmäßige sportliche Aktivität legen. Wenn Sie sich im zweiten Programmteil wohl fühlen dann kann man innerhalb von den nächsten zwei Jahren (nach der ersten Haar-Analyse) die Ernährung (DSO) diagnostizieren.

**WOHLBEFINDEN: PUNKTEZAHL 7 - 0:**

Notwendig wird, den ersten des Supplementationsprogramms in den drei nächsten Monaten zu machen. Man soll mehr Aufmerksamkeit der Diät widmen. Notwendig ist auch regelmäßige sportliche Aktivität. Empfohlen wird ärztliche Betreuung und Kontrolluntersuchungen.

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30		



Gewicht



Wohlbefinden

Supplement	Morgens	Mittags	Abends
Lactobacillus acidophilus alle drei Tage, über einen Monat lang	1 vor der Mahlzeit	0	0
Vit. C 240 mg aus Acerola und Zitrusfrüchten täglich, über einen Monat lang	2 vor der Mahlzeit	2 vor der Mahlzeit	0
Vitamin B Komplex täglich, über einen Monat lang	1 nach der Mahlzeit	1 nach der Mahlzeit	0
Kalzium 300 mg + Magnesium 125 mg täglich, über einen Monat lang	0	0	1 nach der Mahlzeit
Magnesium 200 mg täglich, über einen Monat lang	1 nach der Mahlzeit	1 nach der Mahlzeit	0
Selen 50 mcg täglich, über einen Monat lang	1 nach der Mahlzeit	0	0
Zink 15 mg täglich, über einen Monat lang	0	0	1 nach der Mahlzeit
Omega-3 (EPA 180 mg, DHA 120 mg) täglich, über einen Monat lang	0	2 30 Minuten vor der Mahlzeit	2 30 Minuten vor der Mahlzeit
Saw palmette 110 mg – Palmherzenextrakt aus der Sägepalme täglich, über einen Monat lang	1 nach der Mahlzeit	0	0
LYCOPENE 10mg täglich, über einen Monat lang	0	0	1 nach der Mahlzeit
Knoblauch 400 mg täglich, über einen Monat lang	1 nach der Mahlzeit	0	1 nach der Mahlzeit
Lecithin 1200 täglich, über einen Monat lang	0	0	1 nach der Mahlzeit
Silymarin (Extrakt aus der Mariendistel) 70 mg täglich, über einen Monat lang	0	1 nach der Mahlzeit	1 nach der Mahlzeit
Vitamin D3 2000 IU täglich, über einen Monat lang	0	1 30 Minuten vor der Mahlzeit	0
Eiweiss-Nährpräparat 5 g	1	1	0

täglich, über einen Monat lang	mit dem Frühstück	mit dem Mittagessen	
--------------------------------	-------------------	---------------------	--











**NZOZ Biomol-Med Sp. z o.o.**

ul. Huta Jagodnica 41, 94-412 Łódź, Polska

tel./fax. (+48) 42 630 49 11

[biuro@biomol.pl](mailto:biuro@biomol.pl)

[www.biomol.pl](http://www.biomol.pl)