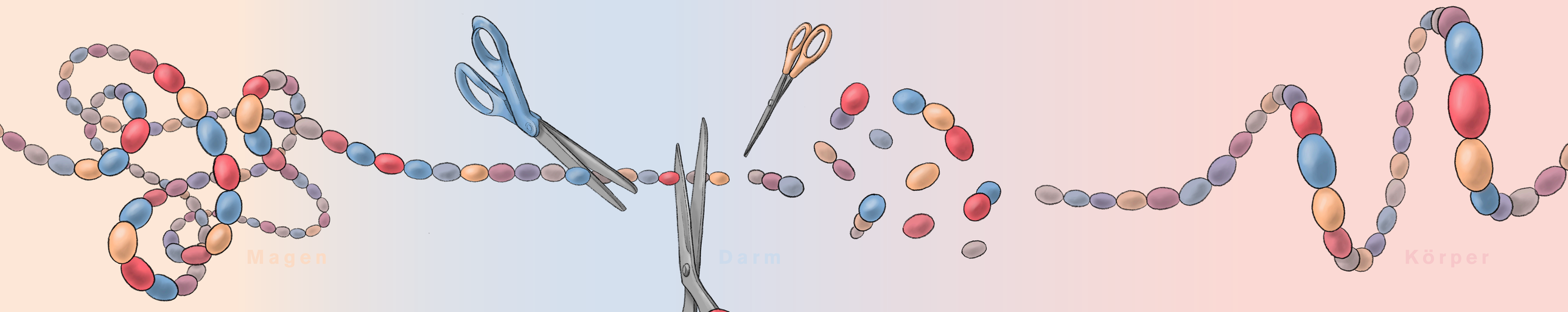
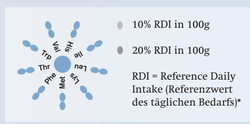
# Vernetzte Nährstoffe - Essenzielle Aminosäuren in der vegetarischen Ernährung



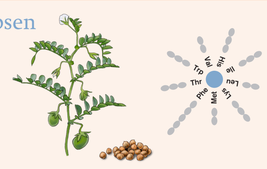

## Proteinreiche Lebensmittel und ihre essenziellen Aminosäuren

Aminosäuren sind organische Verbindungen*. Sie sind die Grundbausteine der Proteine. In der Natur gibt es über 270 Aminosäuren, davon sind etwa 20 in unseren Genen gespeichert. Bei tierischen Proteinen ist die Aminosäuren-Zusammensetzung ähnlich wie diejenige von menschlichen körpereigenen Proteinen. Das heisst, sie haben eine hohe biologische Wertigkeit. Wenn man jedoch die richtigen pflanzlichen Proteine kombiniert, kann man auch eine hohe biologische Wertigkeit erzielen. Für Menschen, welche sich nur von pflanzlichen Proteinen ernähren können, kann diese geringere Wertigkeit problematisch sein. Wenn man zum Beispiel nur Mais oder nur Bohnen isst, hat man zu wenig von jeweils einer bestimmten essenziellen Aminosäure, die dadurch limitierend wirkt. Wenn man aber Bohnen und Mais kombiniert ist die Wertigkeit in etwa gleich, wie bei Eiern.

Hier werden einige proteinreiche pflanzliche oder vegetarische Nahrungsmittel porträtiert und ihr Gehalt an essenziellen Aminosäuren gezeigt. Die neun essenziellen Aminosäuren kann der Körper nicht selber herstellen. Sie müssen ausreichend mit der Nahrung aufgenommen werden.

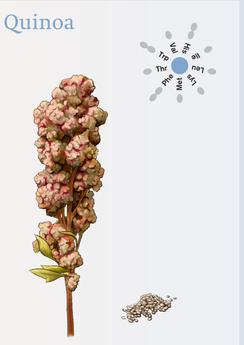



### Kichererbsen



CICER ARIETINUM
Kichererbsen, auch bekannt als »das Protein des Orients«, sind seit Jahrtausenden eine wichtige Kulturpflanze. Ursprünglich in der östlichen Mittelmeerregion beheimatet, sind sie heute weltweit beliebt. Neben ihrem hohen Proteingehalt sind Kichererbsen auch reich an Ballaststoffen, Eisen und Vitaminen. Darüber hinaus sind Kichererbsen eine nachhaltige Nahrungsquelle, da sie Stickstoff im Boden binden und die Bodenfruchtbarkeit verbessern können.

### Quinoa



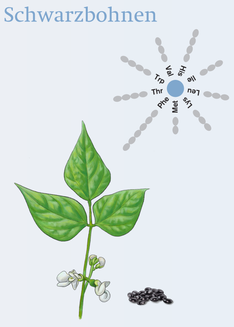
CHENOPODIUM QUINOA
Quinoa ist ein Pseudogetreide*, das bereits seit Jahrtausenden in den Anden Südamerikas kultiviert wird. Es war eine wichtige Nahrungsquelle für indigene Völker und spielte eine zentrale Rolle in ihrer Ernährung und Kultur. Quinoa wurde als »Gold der Inkas« bezeichnet und war mit spirituellen und rituellen Bedeutungen verbunden. Nach einer Zeit des Rückgangs erlebt Quinoa nun aufgrund seines ernährungsphysiologischen* Wertes weltweit einen grossen Aufschwung.

PHASEOLUS VULGARIS
Schwarze Bohnen sind eine vielseitige und nahrhafte Hülsenfrucht*. Sie sind reich an Ballaststoffen und Proteinen. Schwarze Bohnen enthalten auch Eisen, Magnesium und B-Vitamine. Sie werden in vielen Küchen weltweit verwendet, von lateinamerikanischen Gerichten wie dem beliebten »Rice and Beans« bis hin zu Tex-Mex-Gerichten wie Burritos und Tacos. Schwarze Bohnen sind auch ein Hauptbestandteil von »Feijoada«, einem traditionellen brasilianischen Eintopfgericht.

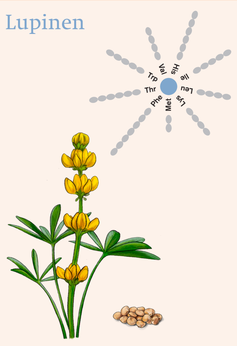
### Tofu

GLYCINE MAX
Tofu ist eine beliebte pflanzliche Proteinquelle. Ursprünglich aus China stammend, wird Tofu durch die Gerinnung von Sojamilch hergestellt. Es ist von Natur aus fettarm, cholesterinfrei* und reich an essenziellen Aminosäuren. Tofu ist vielseitig und kann in verschiedenen Gerichten wie Rührei, Suppen, Pfannengerichten und sogar Desserts verwendet werden.

### Schwarzbohnen



### Lupinen

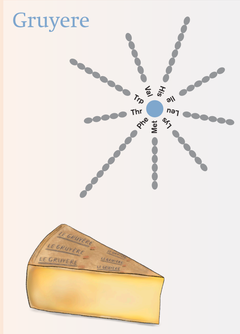


LUPINUS ALBUS
Lupinen sind in verschiedenen Teilen der Welt heimisch. Sie gehören zur Familie der Hülsenfrüchte* und sind reich an pflanzlichem Eiweiss, Ballaststoffen und Aminosäuren. Sie dienen als gesunde Fleischalternative und werden zu Produkten wie Mehl, Milch und Lupineneis verarbeitet. Darüber hinaus sind Lupinen auch wertvoll für die Bodenverbesserung, da sie Stickstoff fixieren und somit zur Fruchtbarkeit des Bodens beitragen. Ihr Potenzial wird zunehmend erkannt.

### Roggenmehl, vollkorn

SECALE CEREALE
Roggen wurde schon in der Antike angebaut. Ursprünglich aus Zentralasien, verbreitete es sich in ganz Europa. In vielen Regionen war Roggen ein Grundnahrungsmittel. Aufgrund seiner Anpassungsfähigkeit an raue klimatische Bedingungen wurde Roggen oft in Gebieten angebaut, in denen andere Getreidesorten weniger gut gedeihen. Noch heute wird Roggen in einigen Teilen Europas für die Herstellung von Brot, Bier und Spirituosen verwendet und ist ein Symbol für traditionelle kulinarische Kultur.

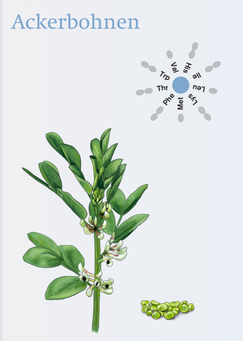
### Gruyere



VICIA FABA
Ackerbohnen, auch als Fava- oder Pferdebohnen bekannt, sind reich an Protein, Ballaststoffen und Vitaminen. Sie werden in Suppen, Eintöpfen und Salaten verwendet und tragen zur Bodenfruchtbarkeit durch Stickstofffixierung bei.

CASEUS DURUS
Gruyère ist ein halbharter Schweizer Käse, der aus Kuhmilch hergestellt wird. Er hat einen reichen, würzigen Geschmack. Er eignet sich hervorragend zum Schmelzen in verschiedenen Gerichten wie Käsefondue, Quiches oder Sandwiches. Gruyère wird während des Reifungsprozesses mit einer Kombination aus Wasser und Salz gewaschen wird, was ihm seinen einzigartigen Geschmack verleiht. Dieser Waschvorgang trägt zur Entwicklung seines charakteristischen würzigen und leicht nussigen Geschmacks bei.

### Ackerbohnen



ORYZA SATIVA
Reis ist eine der wichtigsten Aminosäurenquellen für einen Grossteil der Menschheit, insbesondere in Regionen, in denen Reis das Hauptnahrungsmittel ist.

### Brauner Reis

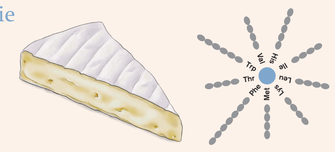
AVENA SATIVA
Hafer hat vielfältige Verwendungsmöglichkeiten. Haferflocken sind ein beliebtes Frühstücksmüsli, sie lassen sich zu Porridge oder in Backwaren verarbeiten und Hafermehl wird für glutenfreie Backrezepte genutzt. Hafermilch ist eine pflanzliche Alternative zu Milch. In der Tierfutterindustrie dient Hafer als Nahrung für Pferde. Haferextrakt wird in der Kosmetik verwendet, wegen seiner beruhigenden und feuchtigkeitsspendenden Eigenschaften.

### Haferflocken

### Kidneybohnen

PHASEOLUS VULGARIS
Kidneybohnen, auch als rote Bohnen bekannt, sind eine beliebte Hülsenfrucht* mit einer reichen Geschichte. Ursprünglich in Mittel- und Südamerika beheimatet, wurden sie von indigenen Kulturen angebaut und als Nahrungsmittel geschätzt. Kidneybohnen zeichnen sich durch ihren hohen Proteingehalt, Ballaststoffe und wertvolle Nährstoffe wie Eisen und Magnesium aus. Darüber hinaus sind Kidneybohnen für ihre Herzgesundheit fördernden Eigenschaften bekannt.

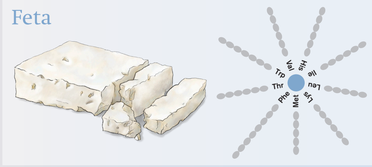
### Brie



CASEUS MOLLIS
Brie ist ein berühmter französischer Weichkäse mit einer reichen Geschichte. Seine Ursprünge reichen bis ins 8. Jahrhundert zurück, als er erstmals in der Region Brie in der Ile-de-France hergestellt wurde. Im Laufe der Jahrhunderte wurde Brie zu einem beliebten Käse am französischen Königshof und gewann internationale Anerkennung. Heute wird er auf der ganzen Welt genossen und ist bekannt für die cremige Textur und den milden, buttrigen Geschmack.

CASEUS PHETA
Die Geschichte von Feta reicht Jahrhunderte zurück. Bereits in der Antike wurde Feta in Griechenland hergestellt und war ein wichtiger Bestandteil der griechischen Küche. Heute ist Feta weltweit bekannt und beliebt für seinen charakteristischen salzigen Geschmack und seine vielseitige Verwendung in Salaten, Vorspeisen und diversen Hauptgerichten. Feta wird aus Schafsmilch oder einer Mischung aus Schafsmilch und Ziegenmilch hergestellt.

### Feta



### Weizenmehl, vollkorn

TRITICUM AESTIVUM
Weizen hat eine faszinierende Kulturgeschichte, die bis zu den Anfängen der menschlichen Zivilisation zurückreicht. Bereits vor Tausenden von Jahren begannen die Menschen, Weizen anzubauen und zu nutzen. Es war einer der ersten Getreide, das in großen Mengen angebaut wurde und eine wichtige Rolle in der Ernährung vieler alter Kulturen spielte. Weizen hat eine enorme Anpassungsfähigkeit und wurde im Laufe der Zeit durch Züchtung und Selektion weiterentwickelt.

### Maismehl, vollkorn

ZEA MAYS
Maismehl ist eine vielseitige Zutat mit einer reichen Geschichte und breiten Anwendungsmöglichkeiten. Es wird aus gemahlenem Mais hergestellt und ist in vielen Küchen auf der ganzen Welt beliebt. Maismehl wird häufig für die Zubereitung von Tortillas, Tamales, Polenta und Maisbrot verwendet. Es ist glutenfrei und eine gute Quelle für Ballaststoffe, Vitamine und Mineralstoffe. Maismehl verleiht Gerichten eine angenehme Textur und einen charakteristischen Geschmack.

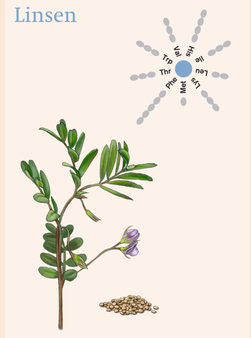
### Magerquark

LAC CASEI COAGULATUM
Die Herstellung von Quark beginnt mit der Zugabe von Lab* oder einer säurebildenden Kultur* zu pasteurisierter Milch. Dies führt zu einer Gerinnung, bei der sich die feste Masse vom flüssigen Teil, der Molke, trennt. Anschliessend wird der geronnene Quarkbruch vorsichtig abgeschöpft und in einem Tuch abtropfen gelassen, um überschüssige Flüssigkeit zu entfernen. Quark ist reich an Proteinen, Kalzium und B-Vitaminen.

OVUM
Eier sind bemerkenswerte Nahrungsmittel mit einigen speziellen Eigenschaften. Sie enthalten wichtige Mineralstoffe wie Eisen, Zink und Selen*. Sie sind eine der wenigen natürlichen Quellen für Vitamin D, das wichtig für die Knochengesundheit ist. Zudem enthalten sie Lutein* und Zeaxanthin*, zwei Antioxidantien*, die für die Augengesundheit wichtig sind. Darüber hinaus sind sie, dank der natürlichen antibakteriellen Schutzschicht auf ihrer Schale, lange haltbar.

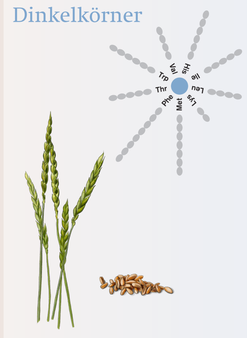
### Eier, hartgekocht

### Linsen



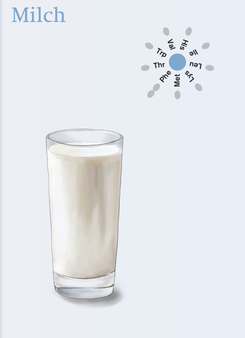
LENS CULINARIS
Die Kulturgeschichte der Linsen reicht bis in die Antike zurück. Bereits vor Tausenden von Jahren wurden sie in verschiedenen Teilen der Welt angebaut und genutzt. Linsen waren eine wichtige Nahrungsquelle für viele antike Kulturen und spielten eine bedeutende Rolle in ihrer Ernährung. Sie sind einfach anzubauen, haben einen hohen Nährwert und sind reich an Proteinen, Ballaststoffen und verschiedenen Vitaminen.

### Dinkelkörner



TRITICUM SPELTA
Die Kulturgeschichte von Dinkel reicht bis in die frühesten Tage der Landwirtschaft zurück. Schon in der Bronzezeit wurde Dinkel in Europa angebaut und genutzt. Heutzutage erfreut sich Dinkel aufgrund seiner ernährungstechnischen* Vorteile einer steigenden Beliebtheit. Es ist reich an Ballaststoffen, Vitaminen, Mineralstoffen und Antioxidantien*. Dinkel kann leichter verdaulich sein als Weizen und enthält auch eine gute Menge an Proteinen. Es wird oft in Brot, Gebäck, Nudeln und anderen Produkten verwendet.

### Milch

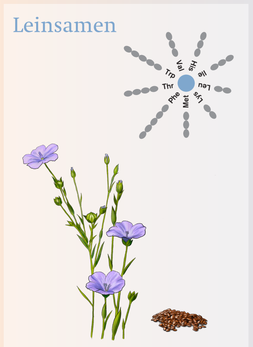


LAC
Milch ist eine Quelle für Kalzium, das für starke Knochen und Zähne wichtig ist. Milch enthält auch hochwertiges Protein, Vitamine wie Vitamin D, Vitamin B12 und Riboflavin* sowie Mineralstoffe wie Kalium und Phosphor*. Neben den Nährwerten ist Milch auch ein vielseitiges Produkt, das in vielen kulinarischen Kreationen wie Käse, Joghurt, Butter und vielem mehr Verwendung findet.

### Mandeln

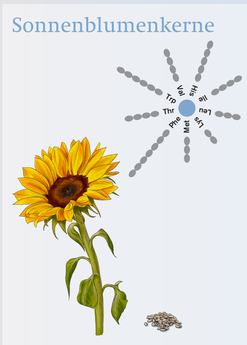
PRUNUS DULCIS
Schon vor mehreren tausend Jahren wurden Mandeln in verschiedenen Teilen der Welt angebaut und geschätzt. Sie sind eine der ältesten kultivierten Nussfrüchte* und wurden in alten Zivilisationen wie der ägyptischen, griechischen und römischen Kultur hoch geschätzt. Heute sind Mandeln weltweit beliebt und werden in verschiedenen kulinarischen Anwendungen wie Backwaren, Desserts und Snacks verwendet.

### Leinsamen



LINUM USITATISSIMUM
Leinsamen sind kleine, aber kraftvolle Samen. Sie sind reich an Ballaststoffen, Omega-3-Fettsäuren* und Antioxidantien*. Leinsamen werden oft als Superfood* bezeichnet, da sie verschiedene gesundheitliche Vorteile bieten. Sie können die Verdauung fördern, den Cholesterinspiegel* senken und Entzündungen reduzieren. Sie lassen sich leicht in die tägliche Ernährung integrieren, um von ihren ernährungsphysiologischen* Vorteilen zu profitieren.

### Sonnenblumenkerne

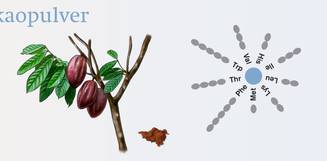


HELIANTHUS ANNUUS
Sonnenblumen sind bekannt für ihre grossen, leuchtend gelben Blütenköpfe, die der Sonne folgen. Sonnenblumenkerne sind äusserst nahrhaft und vielseitig einsetzbar. Sie sind reich an gesunden Fetten, Proteinen, Ballaststoffen und Vitaminen. Sonnenblumenkerne können roh, geröstet oder als Zutat in Backwaren, Müslis oder Salaten genossen werden. Sie sind nicht nur köstlich, sondern bieten auch verschiedene gesundheitliche Vorteile wie die Förderung der Herzgesundheit und die Unterstützung des Immunsystems.

### Erdnüsse

ARACHIS HYPOGAEA
Obwohl sie oft als Nüsse bezeichnet werden, gehören Erdnüsse botanisch gesehen zur Familie der Hülsenfrüchte. Sie sind reich an gesunden Fetten, Proteinen, Ballaststoffen, verschiedenen Vitaminen und Mineralstoffen. Erdnüsse werden in vielen Küchen weltweit verwendet, sei es in Form von Erdnussbutter, gerösteten Snacks oder als Zutat in Sossen und Gerichten. Sie sind auch eine wichtige Quelle für pflanzliches Protein und können zur Förderung der Herzgesundheit und Gewichtskontrolle beitragen.

### Kakaopulver



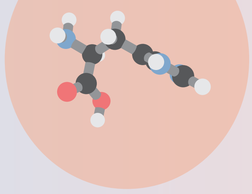
THEOBROMA CACAO
Kakao wird vorwiegend in den tropischen Regionen angebaut. Die Früchte enthalten Bohnen, welche fermentiert, getrocknet und geröstet werden, um das typische Aroma zu entwickeln. Anschliessend werden die Bohnen gemahlen und zu Kakaopulver verarbeitet. Kakaopulver wird für die Zubereitung von Schokolade, diversen Backwaren, Getränken und Desserts verwendet. Es enthält verschiedene Antioxidantien* und kann die Stimmung positiv beeinflussen.

## 9 essenzielle Aminosäuren

Aminosäuren kommen in Lebensmitteln meist als Bestandteile von Proteinen vor. Im Magen werden die Proteine denaturiert, ihre Raumstruktur verändert sich. Im Dünndarm werden die Proteine durch Enzyme (Molekülscheren) in kurze Ketten und in freie Aminosäuren zerlegt. Diese werden aus dem Dünndarm in die Zellen transportiert. Der Körper speichert und setzt Aminosäuren im Laufe eines Tages frei. Überschüssige Aminosäuren können vom Körper zu Energie verbrannt werden.

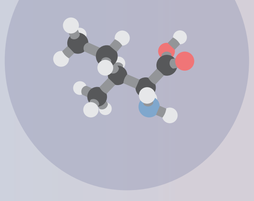
Kohlenstoff · Wasserstoff · Sauerstoff · Stickstoff · Schwefel

### Histidin
His

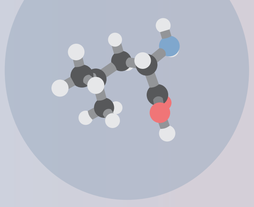


BCAA*

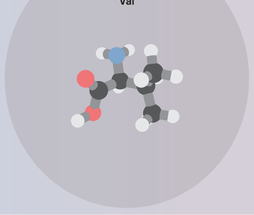
### Isoleucin
Ile



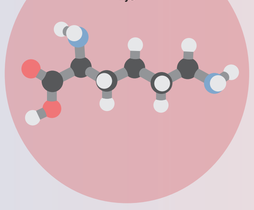
### Leucin
Leu



### Valin
Val

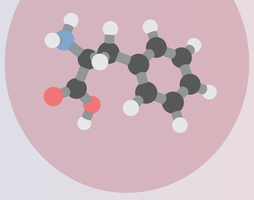


### Lysin
Lys

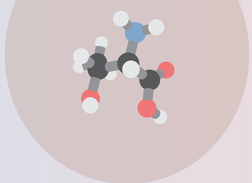


### Methionin
Met

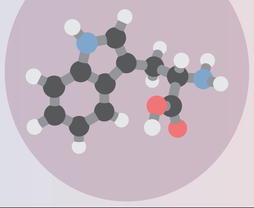
### Phenylalanin
Phe



### Threonin
Thr



### Tryptophan
Trp



## Körperfunktionen, welche von Aminosäuren beeinflusst werden

Aminosäuren aus verdauten Lebensmitteln sowie aus dem Proteinabbau in den Zellen werden an verschiedenen Orten im Körper zu neuen Proteinen zusammengebaut. Viele zelluläre Proteine werden ständig abgebaut und neu synthetisiert*. Ein gewisser Teil der Aminosäuren werden direkt in der Darmschleimhaut verwendet. Sie haben Vorrang vor der Muskulatur. Etwa die Hälfte der Aminosäuren gelangt in die Leber. Dort werden viele körpereigene Proteine produziert. Isoleucin, Leucin und Valin werden jedoch grösstenteils direkt in den Muskeln verarbeitet.

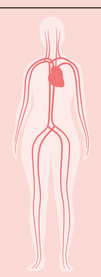
### Muskulatur

- Energieversorgung, Stoffwechsel und Erhaltung der Muskulatur
- Bestandteil von kontraktilen Proteinen*
- Baustein von Muskeln

MUSCULATURA
Muskeln sind faszinierende Gewebe im menschlichen Körper, die für die Bewegung, Stabilität und Kraftentwicklung verantwortlich sind. Sie bestehen aus spezialisierten Zellen, den Muskelfasern, die sich zusammenziehen und entspannen können. Es gibt drei Arten von Muskeln: Skelettmuskeln, die mit den Knochen verbunden sind, glatte Muskeln, welche die inneren Organe umgeben und die Herzmuskulatur. Eine ausgewogene Ernährung und regelmässiges Training und sind entscheidend, um die Muskelgesundheit zu erhalten und die Leistungsfähigkeit zu verbessern.

### Blutkreislauf

- Stabilisierung des Blutzuckerniveaus
- Bestandteil von Transportproteinen im Blut
- Bestandteil von Hämoglobin*



CIRCULATIO SANGUINIS
Der Blutkreislauf ist ein faszinierendes System, das den Transport von Blut und lebenswichtigen Nährstoffen im Körper ermöglicht. Das Herz fungiert als Pumpe, die sauerstoffreiches Blut aus dem linken Ventrikel in die Arterien pumpt. Die Arterien verzweigen sich in immer kleinere Blutgefässe, die als Kapillaren bezeichnet werden und den Gasaustausch und den Nährstofftransfer mit den Körpergeweben ermöglichen. Das sauerstoffarme Blut kehrt über die Venen zum rechten Vorhof des Herzens zurück und wird dann in die Lunge geleitet, wo es Sauerstoff aufnimmt und Kohlendioxid abgibt. Dieser Zyklus wiederholt sich kontinuierlich und gewährleistet den optimalen Transport von Sauerstoff und Nährstoffen im Körper.

### Immunsystem

- Beeinflusst die Immunfunktion
- Baustein für Antikörper

SYSTEMA IMMUNITATIS
Das Immunsystem ist ein komplexes Netzwerk von Zellen, Geweben und Organen, das den Körper vor Krankheiten und Infektionen schützt. Es erkennt und bekämpft schädliche Erreger wie Viren, Bakterien und Parasiten. Das Immunsystem besteht aus spezialisierten Zellen wie Lymphozyten und Antikörpern. Die Organe, welche Teil des Immunsystems sind, sind der Darm, das Knochenmark, die Lymphknoten*, die Milz*, die Thymusdrüse*, die Mandeln* und die Schleimhäute. Ein starkes Immunsystem ist entscheidend für die Gesundheit und das Wohlbefinden des menschlichen Körpers.

### Hormone

- Vorstufe von Adrenalin*
- Baustein von Dopamin*, Noradrenalin*, Schilddrüsenhormonen*, Melanin*
- Vorstufe von Serotonin* und Melatonin*
- Vorstufe von Histamin*
- Stimuliert die Ausschüttung von Insulin*
- Fördert Ausschüttung von Somatotropin*
- Senkt die Freisetzung von Cortisol*
- Vorstufe und Baustein für viele Hormone

HORMONA
Hormone sind chemische Botenstoffe, die vom endokrinen System* des Körpers produziert werden und wichtige Funktionen bei der Regulation verschiedener Körperfunktionen haben. Sie werden von spezialisierten Drüsen wie der Hypophyse*, der Schilddrüse*, den Nebennieren*, der Bauchspeicheldrüse* und den Geschlechtsdrüsen* produziert. Die Hormone steuern den Stoffwechsel, das Wachstum, die Entwicklung, den Fortpflanzungszyklus, den Schlaf-Wach-Rhythmus, die Stimmung und vieles mehr. Ein Ungleichgewicht oder eine Dysfunktion der Hormone kann zu verschiedenen Erkrankungen führen.

### Darm

- Bestandteil von der Darmschleimhaut und Muzinen*
- Fördert die Kalziumaufnahme

INTESTINUM
Der Darm ist ein wichtiger Teil des Verdauungssystems. Er besteht aus dem Dünndarm und dem Dickdarm. Im Darm werden Nährstoffe aus der Nahrung aufgenommen und in den Körper transportiert. Darüber hinaus spielt der Darm eine entscheidende Rolle bei der Abwehr von Krankheitserregern. Eine ausgewogene Ernährung, ausreichende Flüssigkeitszufuhr und regelmäßige Bewegung sind entscheidend für die Gesundheit des Darms.

### Kollagen und Keratin

- Bestandteil von Kollagen*
- Vorstufe von Keratin*

COLLAGENUM ET KERATINUM
Kollagen und Keratin* sind wichtige Strukturproteine im Körper. Kollagen* bildet den Hauptbestandteil des Bindegewebes, der Haut, der Knochen, der Sehnen und des Knorpels. Es verleiht diesen Geweben Festigkeit und Elastizität. Keratin* hingegen ist ein Protein, das in Haaren, Nägeln und der äusseren Schicht der Haut vorkommt. Es verleiht ihnen Struktur, Festigkeit und Widerstandsfähigkeit. Sowohl Kollagen* als auch Keratin* spielen eine wesentliche Rolle für die Integrität und Funktion des Körpers.

### Leber

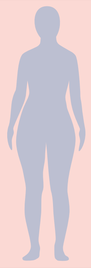
- Fördert die Schwermetallentgiftung
- Bestandteil von Ferritin*
- Kann zu Glucose abgebaut werden



HEPAR
Die Leber ist ein lebenswichtiges Organ im Körper, das eine Vielzahl von Funktionen erfüllt. Sie ist für die Produktion von Galle, die Verdauung von Fetten, den Stoffwechsel von Kohlenhydraten, Proteinen und Hormonen, die Entgiftung von schädlichen Substanzen und die Speicherung von Vitaminen und Mineralstoffen verantwortlich. Die Leber spielt auch eine wichtige Rolle bei der Regulation des Blutzuckerspiegels und der Produktion von Blutgerinnungsfaktoren*. Eine gesunde Leberfunktion ist entscheidend für den allgemeinen Stoffwechsel und die Entgiftung im Körper.

### Enzyme

- Enzyme



ENZYMA
Enzyme sind spezielle Proteine, die als Katalysatoren* im Körper fungieren. Sie spielen eine entscheidende Rolle bei der Verdauung von Nahrungsmitteln, der Umwandlung von Nährstoffen in Energie, der Synthese* von Stoffen und vielen anderen Stoffwechselprozessen im Körper. Jedes Enzym ist auf eine spezifische Reaktion ausgerichtet. Enzyme werden oft als Scheren dargestellt. Diese Metapher zeigt, dass durch Enzyme oft aus längeren Molekülketten kürzere entstehen. Die Metapher ist jedoch limitiert, denn Enzyme schneiden ihre Substrate nicht wie eine Schere mechanisch auseinander, sondern sie beschleunigen chemische Reaktionen, indem sie die Aktivierungsenergie* verringern. Ohne Enzyme wären viele lebenswichtige Prozesse im Körper nicht möglich.

### Schwefel

- Schwefelquelle



SULFUR
Schwefel ist ein wichtiges chemisches Element, das im menschlichen Körper vielfältige Funktionen hat. Es ist ein Bestandteil von Aminosäuren wie Cystein und Methionin, die für die Bildung von Proteinen essenziell sind. Schwefel ist auch wichtig für den Aufbau von Haaren, Nägeln und Hautzellen. Darüber hinaus spielt Schwefel eine Rolle bei der Entgiftung von Schwermetallen*, der Aufrechterhaltung des pH-Werts im Körper und der Bildung von körpereigenen Antioxidantien*. Eine ausgewogene Ernährung mit ausreichend schwefelhaltigen Lebensmitteln ist daher wichtig, um die verschiedenen Funktionen im Körper zu unterstützen.

## *Lexikon

ADRENALIN: Hormon das bei Stresssituationen die Herzfrequenz erhöht, den Blutdruck steigert und die Energiereserven mobilisiert

AKTIVIERUNGSENERGIE: minimale Energie benötigt, um eine chemische Reaktion zu starten oder zu ermöglichen

ANTIOXIDANTIEN: Substanzen, die schädliche freie Radikale neutralisieren und so Zellschäden im Körper reduzieren

BAUCHSPEICHELDRÜSE: Organ im Verdauungssystem, das sowohl Verdauungsenzyme produziert als auch Insulin und Glukagon freisetzt, um den Blutzuckerspiegel zu regulieren

BCAA: branched chain aminoacid, verzweigtkettige Aminosäuren: (Leucin, Isoleucin, Valin), werden oft zusammengefasst, da sie ähnliche Funktionen haben

BLUTGERINNUNGSFAKTOREN: Proteine im Blut, die an der Bildung eines Blutgerinnsels beteiligt sind

CHOLESTERIN: eine fettähnliche Substanz im Körper beteiligt an der Bildung von Zellmembranen, Hormonen und Gallensäuren, kann jedoch in hoher Konzentration zu Ablagerungen in den Arterien führen

CORTISOL: Hormon, erhöht bei der Stressreaktion den Blutzuckerspiegel, reduziert Entzündungen und reguliert den Stoffwechsel

DOPAMIN: Neurotransmitter im Gehirn, beteiligt an der Regulation von Bewegung, Motivation, Belohnungssystemen und Stimmung

ENDOKRINES SYSTEM: Netzwerk von Drüsen, die Hormone produzieren beteiligt am Stoffwechsel, Wachstum, Fortpflanzung und Stressantwort

ERNÄHRUNGSPHYSIOLOGISCH: bezieht sich auf die Wirkung von Nahrung auf den Körper und umfasst die Studie der Nährstoffe

ERNÄHRUNGSTECHNISCH: Anwendung von Ernährungswissen, zur Optimierung der Auswahl und des Verzehrs von Lebensmitteln

FERRITIN: Protein, dient als Speicherform für Eisen und wird bei Bedarf freigesetzt, um den Eisenhaushalt im Körper zu regulieren

GESCHLECHTSDRÜSEN: produzieren Hormone verantwortlich für die Entwicklung und Funktion der Geschlechtsteile

HÄMOGLOBIN: eisenhaltiges Protein in den roten Blutkörperchen, bindet und transportiert Sauerstoff

HISTAMIN: biologische Verbindung im Körper, spielt eine Rolle bei allergischen Reaktionen und Entzündungen

HÜLSENFRUCHT: pflanzliche Lebensmittelkategorie, umfasst Samen oder Früchte in Hülsen

HYPOPHYSE: kleine Drüse im Gehirn, produziert eine Vielzahl von Hormonen beteiligt an Wachstum, Fortpflanzung und Stoffwechsel

INSULIN: wird in der Bauchspeicheldrüse produziert, reguliert den Blutzuckerspiegel, fördert die Aufnahme von Glukose in die Zellen

KATALYSATOR: Substanz, erhöht die Geschwindigkeit einer chemischen Reaktion, indem sie die Aktivierungsenergie verringert

KERATIN: faserartiges Protein in der äusseren Schicht der Haut, den Haaren und Nägeln, gibt Festigkeit, Struktur und Widerstandsfähigkeit

KERATIN: Protein, in Haut, Haaren und Nägeln, verleiht Festigkeit, Struktur und Widerstandsfähigkeit

KOLLAGEN: strukturelles Protein in den Bindegeweben, Haut, Knochen, Sehnen und Bändern, gibt Festigkeit, Elastizität und Strukturierung

KONTRAKTILE PROTEINE: an der Muskelkontraktion beteiligt, können sich zusammenziehen und entspannen

LAB: natürliches Enzym aus Kälbermägen, wird in der Käseherstellung verwendet, um die Milch zu gerinnen

LUTEIN: natürliches Pigment, wichtig für den Schutz der Augen vor schädlichem Licht und die allgemeine Augengesundheit

LYMPHKNOTEN: Organe im Lymphsystem, spielen eine wichtige Rolle bei der Filterung von Lymphflüssigkeit

MANDELN: lymphatisches Gewebe, befindet sich im Rachenraum, erkennt und bekämpft Viren und Bakterien

MELANIN: natürliches Pigment der Haut, den Haaren und den Augen, schützt vor schädlicher UV-Strahlung

MELATONIN: Hormon, reguliert den Schlaf-Wach-Rhythmus sowie die innere Uhr des Körpers

MILZ: Organ, filtert das Blut, baut alte oder beschädigte rote Blutkörperchen ab, fördert Immunantworten und speichert Blutzellen

MUZINE: Proteine in den Schleimhäuten, produzieren Schleim, schützen das Gewebe vor äusseren Reizen und Infektionen

NEBENNIEREN: kleine Drüsen oberhalb der Nieren, produzieren Kortisol, Adrenalin und Noradrenalin

NORADRENALIN: Neurotransmitter und Hormon, an der Regulation von Herzfrequenz, Blutdruck, Stimmung und Stressreaktion beteiligt

NUSSFRÜCHTE: trockene Frucht mit harter und holziger Schale, enthält einen einzelnen Samen oder Kern

OMEGA-3-FETTSÄURE: essenzielle Fettsäure, kann im Körper nicht ausreichend synthetisiert werden, muss daher über die Nahrung aufgenommen werden, wichtig für das Herz und das Gehirn

ORGANISCHE VERBINDUNG: chemische Verbindung, v.a. aus Kohlenstoff und Wasserstoff, oft auch mit Sauerstoff, Stickstoff oder Schwefel

PHOSPHOR: chemisches Element, wichtig für die Energieumwandlung, den Knochenstoffwechsel und die DNA-Synthese

PSEUDOGETREIDE: Pflanzenarten, produzieren Samen, ähnlich wie Getreide, aber sind botanisch keine Gräser

REFERENZWERT DES TÄGLICHEN BEDARFS: Empfehlung für den durchschnittlichen täglichen Nährstoffbedarf

RIBOFLAVIN: Vitamin B2, wichtig für Energiestoffwechsel, Wachstum, die Entwicklung von Zellen, eine gesunde Haut, Augen und Nerven

SÄUREBILDENDE KULTUR: Mikroorganismen (Bakterien, Hefen,...) bauen organische Substanzen ab und produzieren dabei Säuren

SCHILDDRÜSE: Drüse im Hals, produziert Hormone, wichtig für den Stoffwechsel, das Wachstum und die körperliche Entwicklung

SCHWERMETALLENTGIFTUNG: Beseitigung oder Reduzierung von schädlichen Schwermetallen im Körper

SELEN: Spurenelement, in kleinen Mengen für den menschlichen Körper wichtig für Enzyme, beteiligt an Stoffwechsel und Schilddrüse

SEROTONIN: Neurotransmitter, im Gehirn und im Magen-Darm-Trakt, wichtig für Stimmung, Schlaf, Appetit und Schmerzwahrnehmung

SOMATOTROPIN: Wachstumshormon, wesentlich für Wachstum, Zellteilung, Stoffwechsel und andere physiologische Prozesse im Körper

SUPERFOOD: nährstoffreiches Lebensmittel, gut für Gesundheit wegen hohem Gehalt an Vitaminen, Mineralstoffen und Antioxidantien

SYNTHESE: Prozess der Erzeugung oder Herstellung einer Verbindung, oder eines Stoffes

THYMUSDRÜSE: Organ im oberen Brustbereich, wichtig für die Entwicklung und Reifung von Immunzellen

ZEAXANTHIN: Pigment, wichtig als Filter für schädliches blau-violettes Licht im Auge und die Erhaltung der Gesundheit der Augen