

GESUNDE ERNÄHRUNG FÜR DEINE SCHILDDRÜSE



*Food*STUFFS

*Food*STUFFS

Schilddrüse



Die *Grundlagen* deiner Schilddrüsen-Ernährung





Übersicht

Tägliche Nahrungsaufnahme - Was ist wichtig?

- Kohlenhydrate
- Fett
- Eiweiß



TÄGLICHE *Nahrungsaufnahme*

Wie sollte deine tägliche Nahrung zusammengesetzt sein?



Kohlenhydrate

50-60% Kohlenhydrate



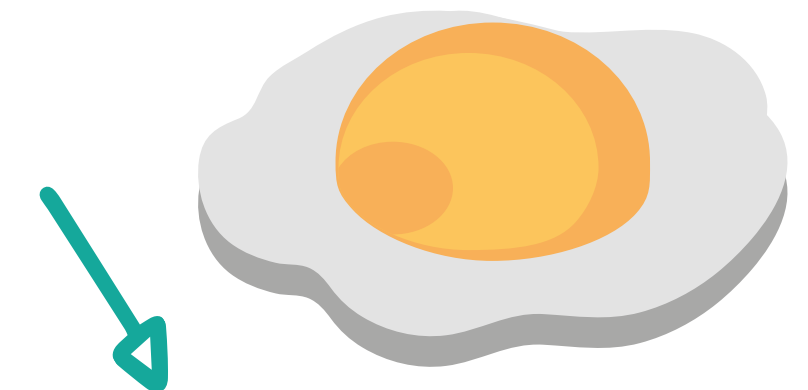
Fett

25-35% Fett

1/3 - gesättigte Fettsäuren

1/3 einfach ungesättigte Fettsäuren

1/3 - mehrfach ungesättigte Fettsäuren



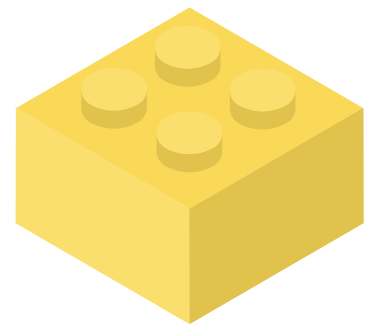
Eiweiß

15 bis 25% Eiweiß

0,8g Eiweiß pro kg Körpergewicht

Kohlenhydrate

MONOSACCHARIDE



Kleinste Form von Kohlenhydraten

>> Glukose, Fruktose, Galaktose

DISACCHARIDE



Kohlenhydrate, die aus 2 Monosacchariden zusammengesetzt sind

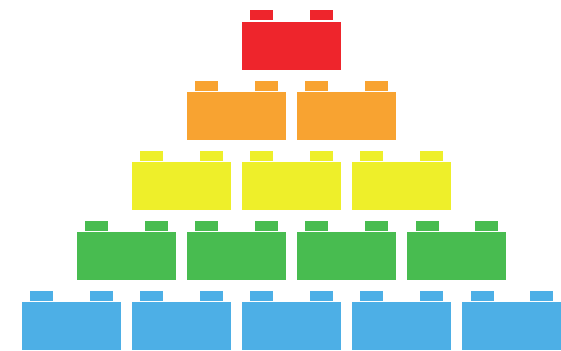
>> Maltose, Lactose, Saccharose

OLIGOSACCHARIDE



Enthalten 3-9 Monosaccharide

POLYSACCHARIDE



Enthalten Ketten mit über 10 Monosacchariden

Einzigste Form, in der Kohlenhydrate im Darm aufgenommen werden können

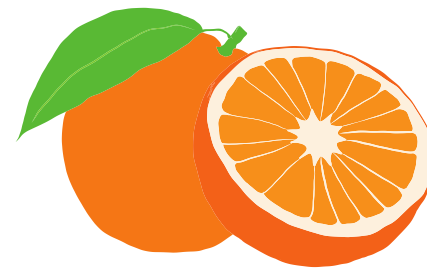
KOHLLENHYDRAT *Stoffwechsel*

Je länger die Kohlenhydratkette, desto länger und aufwendiger ist ihre Verdauung



Glucose

Leicht verdaulich; geht schnell ins Blut über
Schneller Blutzucker- & Insulinanstieg
Löst Stresssituation aus
Fettumwandlung



Fructose

Leicht verdaulich
Vermindert die Insulinausschüttung durch Glukose
Reguliert Blutzuckerschwankungen
Unterstützt Abbau von Alkohol



Stärke

Schwerer verdaulich
Lässt den Blutzucker langsam ansteigen
Verbraucht mehr Energie für die Verdauung

Glucose

= Energie- & Kohlenstoffquelle

60% in Wärme



40% in Energie



Speicherung als Glykogen bis
300-400g oder in Form von Fett

Du solltest täglich mindestens 140-180g verwertbare Glucose zu dir nehmen,
um die körpereigene Glucoseproduktion aus Aminosäuren (Eiweißbausteinen)
zu umgehen

FoodSTUFFS



Gehirn benötigt ca.
140g Glucose täglich



Calcium-Phosphor-Verhältnis
weniger gut in: Samen,
Nüssen, Muskelfleisch

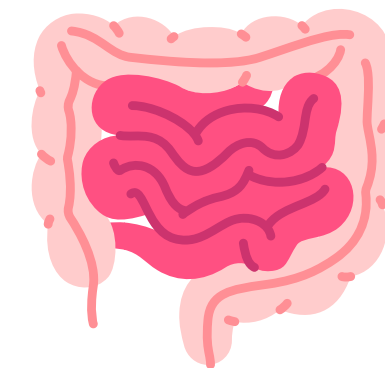
Lactose
wirkt hauptsächlich im Darm

Fördert Calcium-
aufnahme



Calcium

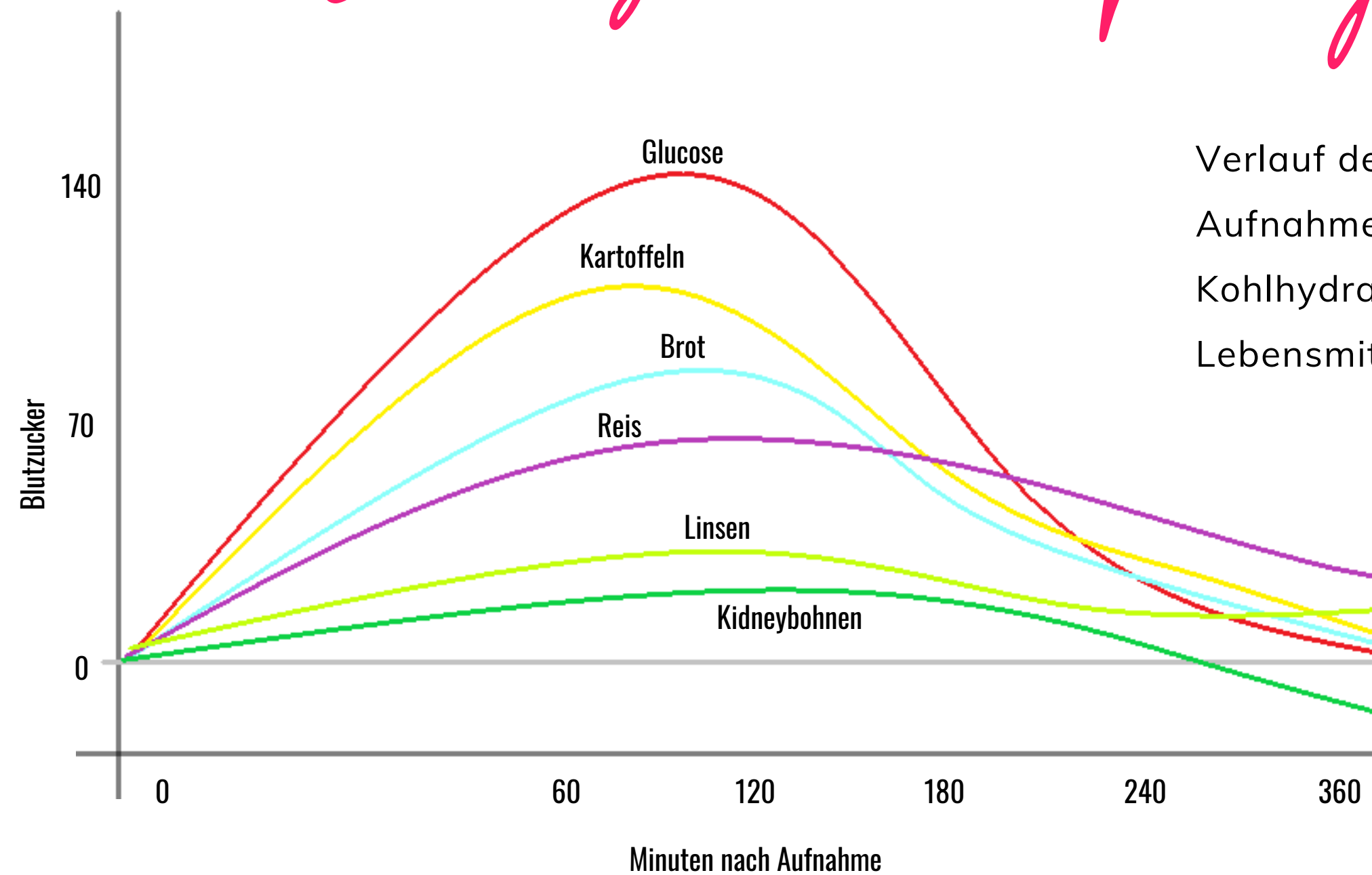
Aufrechterhaltung
gesunder Darmflora



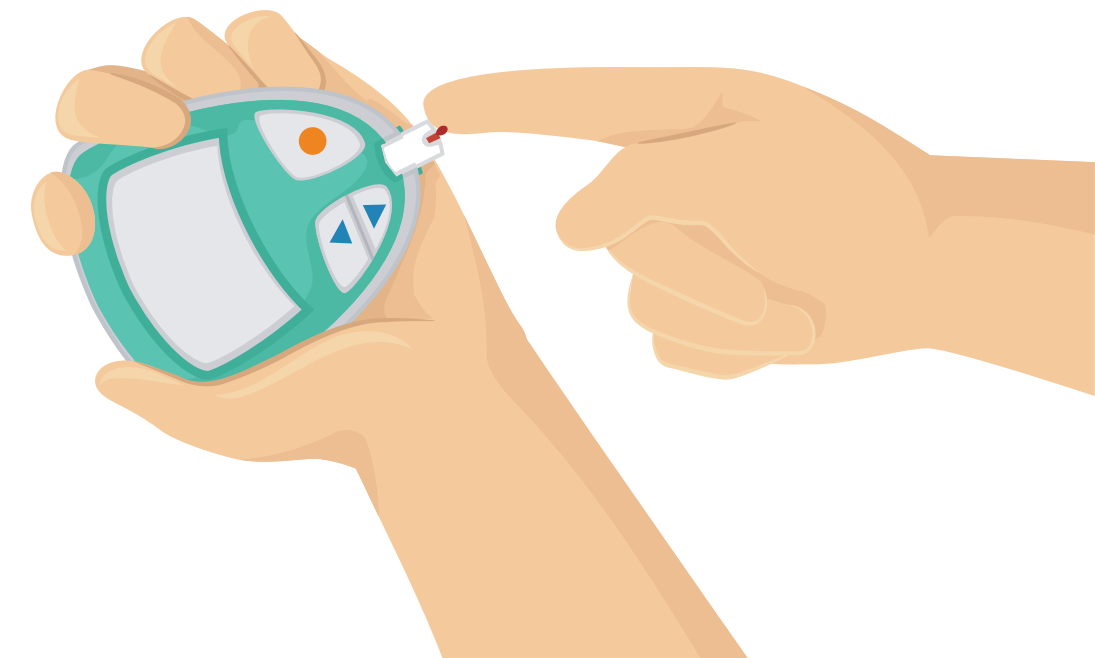
Darmflora

Größere Mengen
Lactose wirken
abführend

Blutzuckerspiegel



Verlauf des Blutzuckerspiegels nach Aufnahme von 50g verwertbaren Kohlhhydraten aus verschiedenen Lebensmitteln





Glykämischer Index

= Maß für die blutzuckersteigernde Wirkung von Kohlenhydraten / Lebensmitteln

Orientiert sich an der Menge von 50g Glukose

Nicht sehr praxisnah, da 50g eines Lebensmittels keiner realistischen Menge entsprechen

Zubereitung & Kombination von unterschiedlichen Lebensmitteln wirken sich ebenfalls auf den GI aus >> verfälscht den Wert

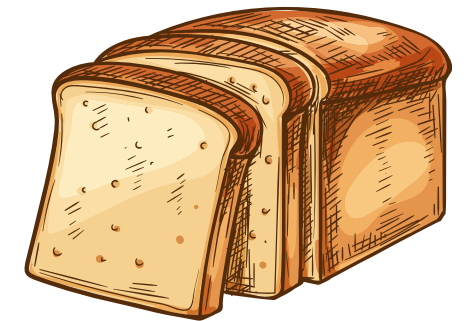
50g Glukose =
100 GI



Glykämischer Index

Hoher Index: 70-100

Lebensmittel, die den Blutzuckerspiegel schnell und hoch ansteigen lassen,
z.B. Instant-Kartoffelpüree, Minutenreis, Weißbrot, Cornflakes, Cola,...



HAUSHALTSZUCKER
IST EINE MISCHUNG
AUS GLUCOSE &
FRUCTOSE



Mittlerer Index: 55-70

z.B.: Müsliriegel, Salzkartoffeln, Honig,
Haushaltszucker, Vollkornbrot,...

Niedriger Index: <55

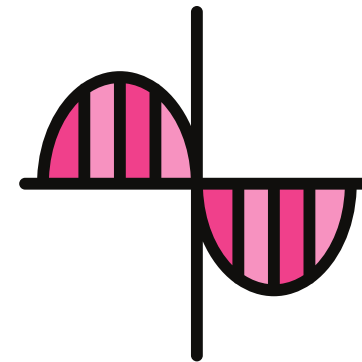
Lebensmittel, die den Blutzuckerspiegel langsam und flach ansteigen lassen,
z.B.: Milch, Joghurt, Brot aus ganzen Körnern, Obst, Nudeln aus Hartweizen,
Hülsenfrüchte, Blattgemüse, Fructose,...



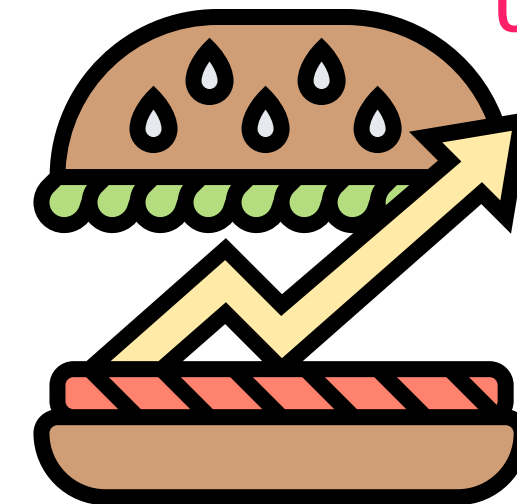
hoher Glykämischer Index

Nachteile

Meist deutlich
weniger Nährstoffe



Starke Blutzucker-
schwankungen



Übermäßiger
Konsum

Höhere Insulinausschüttung fördert die Fettneubildung aus Glucose

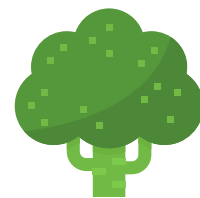


Ballaststoffe

= unverdauliche Kohlenhydrate

Ballaststoffarme
Kost

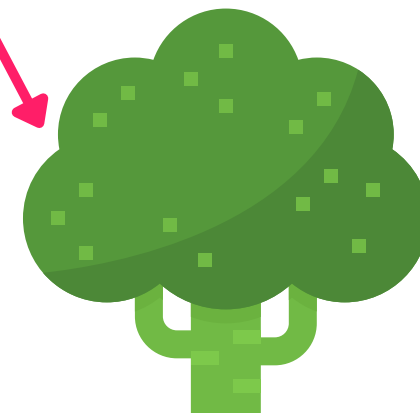
20g Ballaststoffe
pro Tag



Ergibt ca. 37 kcal am Tag

Können im Dickdarm bis zu
gewissem Maß abgebaut &
verstoffwechselt werden

Ballaststoffreiche
Kost



150g Ballaststoffe
pro Tag

Ergibt ca. 278 kcal am Tag

FoodSTUFFS



Westeuropäische
Ernährung:
eher ballaststoffarme
Kost

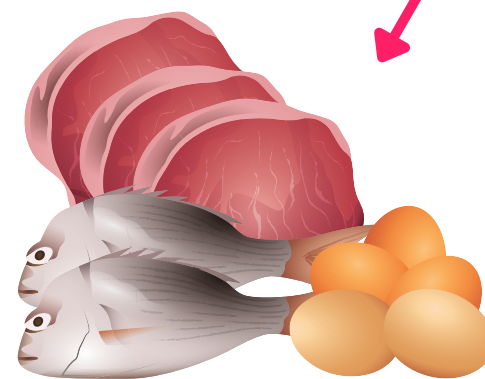


Tägliche Zufuhr bei
Gesunden: ca. 30g
Ballaststoffe

Ballaststoffe

in der Ernährung

Tierische
Produkte



Fast keine
Ballaststoffe

Verzögern Magenpassage
>> Sättigungsgefühl
Beschleunigen Darmpassage
Bildung kurzkettiger Fettsäuren

Getreide, Gemüse (besonders
Wurzelgemüse), Hülsenfrüchte,
Nüsse, Trockenobst



Reich an
Ballaststoffen

TÄGLICHE *Nahrungsaufnahme*

Wie sollte deine tägliche Nahrung zusammengesetzt sein?



Kohlenhydrate

50-60% Kohlenhydrate



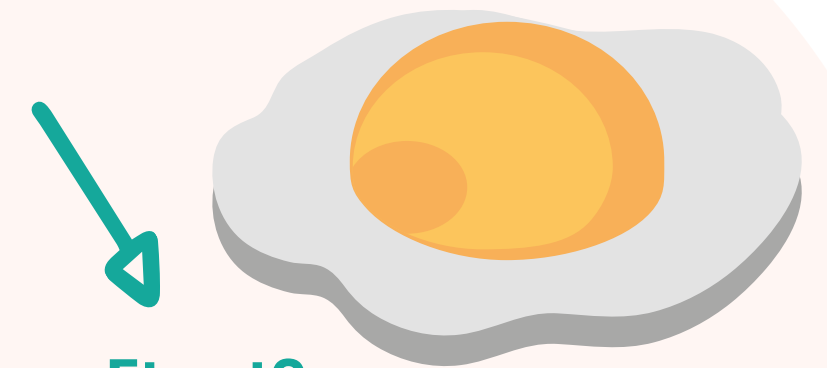
Fett

25-35% Fett

1/3 - gesättigte Fettsäuren

1/3 - mehrfach ungesättigte Fettsäuren

1/3 einfach ungesättigte Fettsäuren



Eiweiß

15 bis 25% Eiweiß

0,8g Eiweiß pro kg Körpergewicht



Proteine

= Eiweiße, Ketten aus Aminosäuren

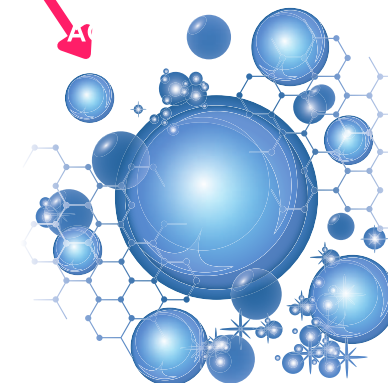
Essenzielle Aminosäuren

Müssen über Nahrungsproteine aufgenommen werden



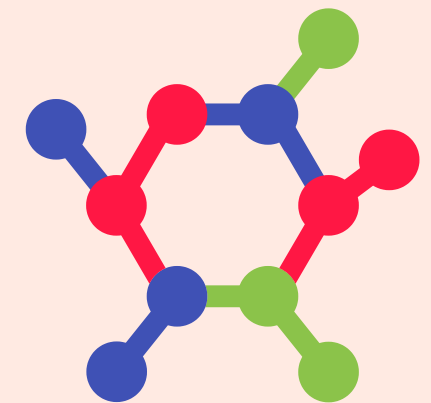
Histidin	Phenylalanin
Isoleucin	Threonin
Leucin	Tryptophan
Lysin	Valin
Methionin	

Nicht essenzielle Aminosäuren



Können vom Körper selbst produziert werden

Tägliche Proteinzufuhr: 0,8g / kg Körpergewicht



Insgesamt etwa 20 Aminosäuren, aus denen Nahrungsproteine & körpereigene Proteine zusammengesetzt sind

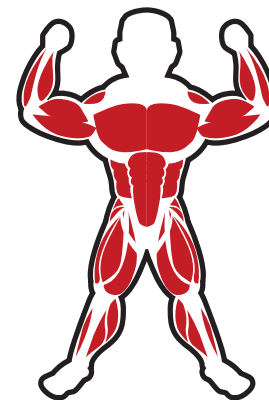


Tierisches Protein liefert
alle notwendigen
Aminosäuren

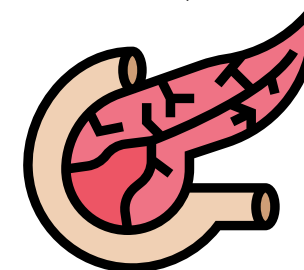
Eiweiß

ist wichtig für viele Körperprozesse

Wachstum & Reparatur
von Körpergewebe



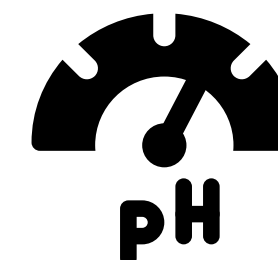
Hormonbildung
Insulin, Glukagon,
TSH, ...



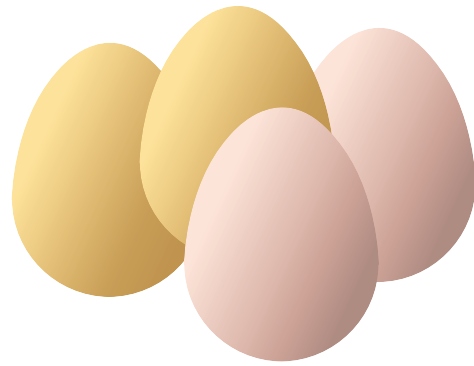
Bildung von Antikörpern
im Immunsystem



Regulation des
Säure-Basen-
Haushalts



Tierisches **vs.** pflanzliches EIWEISS



Tierisches Eiweiß

Enthält alle wichtigen Aminosäuren

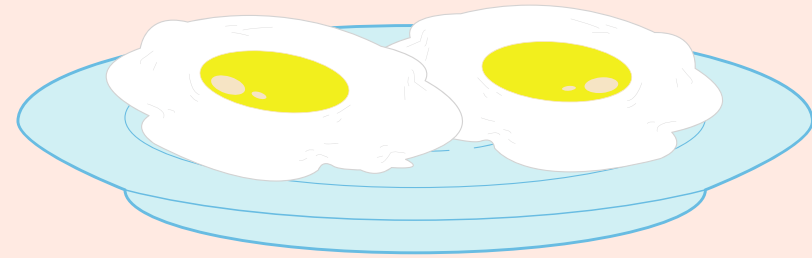


Pflanzliches Eiweiß

Enthält nicht alle Aminosäuren
Häufig weitere Bestandteile wie:
Phytoöstrogene, Phytinsäure, Lektin

Proteine benötigen Magensäure zur Verdauung
Bei Schilddrüsen-Unterfunktion oft Magensäuremangel

GESUNDE ERNÄHRUNG FÜR DEINE SCHILDDRÜSE

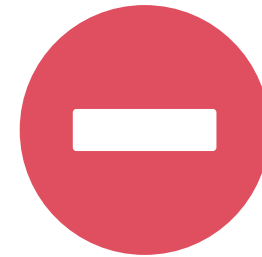


**Tägliche Proteinzufuhr:
0,8g / kg Körpergewicht**

Dies ist aber abhängig von
der Zusammensetzung

*Food*STUFFS

Eiweiß Aufnahme



Zu wenig Eiweiß

Reduziert Stoffwechselrate
Erhöht Stresshormone



**Cortisol unterdrückt
Schilddrüsen-Funktion**



Zu viel Eiweiß

Insulin steigt > Blutzucker fällt ab

Bei Low Carb

Adrenalin & Glukagon steigen an



Cortisol baut Fett & Proteine
aus Organen zu Glukose ab

GESUNDE ERNÄHRUNG FÜR DEINE SCHILDDRÜSE

Aminosäuren

Wirkung auf die Schilddrüse

Histidin

wird zu Histamin
umgewandelt



Problematisch, da bei Hashimoto
& Unterfunktion häufig auch
Histaminintoleranz auftritt

Cystein

entsteht beim
Eiweißabbau



Hemmt die TPO-
Bildung



Wirkt antimetabolisch
(behindert den Stoffwechsel)

Entsteht durch die
Verstoffwechselung von
Proteinen

Methionin

in Samen, Fleisch,
Getreide



Blockiert die
Schilddrüse

Paranüsse, Sesam,
Sojabohnen, Erbsen, grünes
Blattgemüse (z.B. Spinat),
Brokkoli

FoodSTUFFS



Positive Aminosäuren

Glycin
Hydroxyprolin
Prolin
Alanin
Tryptophan

Antientzündlich, fördern
Verdauungsenzyme, verbessern
Schlaf, fördern Schilddrüsen-
Gesundheit

TÄGLICHE *Nahrungsaufnahme*

Wie sollte deine tägliche Nahrung zusammengesetzt sein?



Kohlenhydrate

50-60% Kohlenhydrate



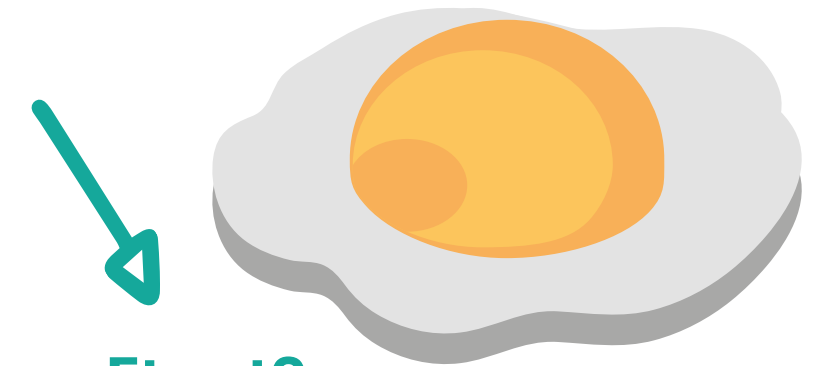
Fett

25-35% Fett

1/3 - gesättigte Fettsäuren

1/3 einfach ungesättigte Fettsäuren

1/3 - mehrfach ungesättigte Fettsäuren



Eiweiß

15 bis 25% Eiweiß

0,8g Eiweiß pro kg Körpergewicht

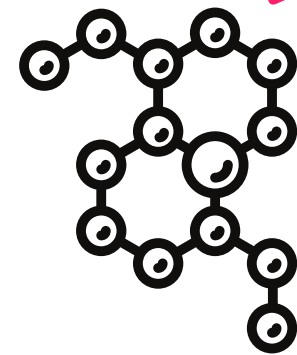


Etwa 30% der täglichen
Nahrungsaufnahme
sollten über Fett
abgedeckt werden

Fette

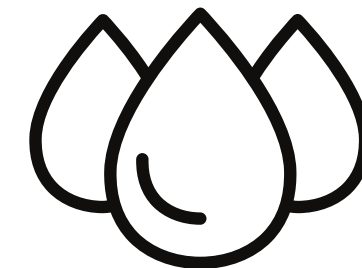
Wichtigste Energiereserve im menschlichen Körper

Kettenlängen der
Fettsäuren



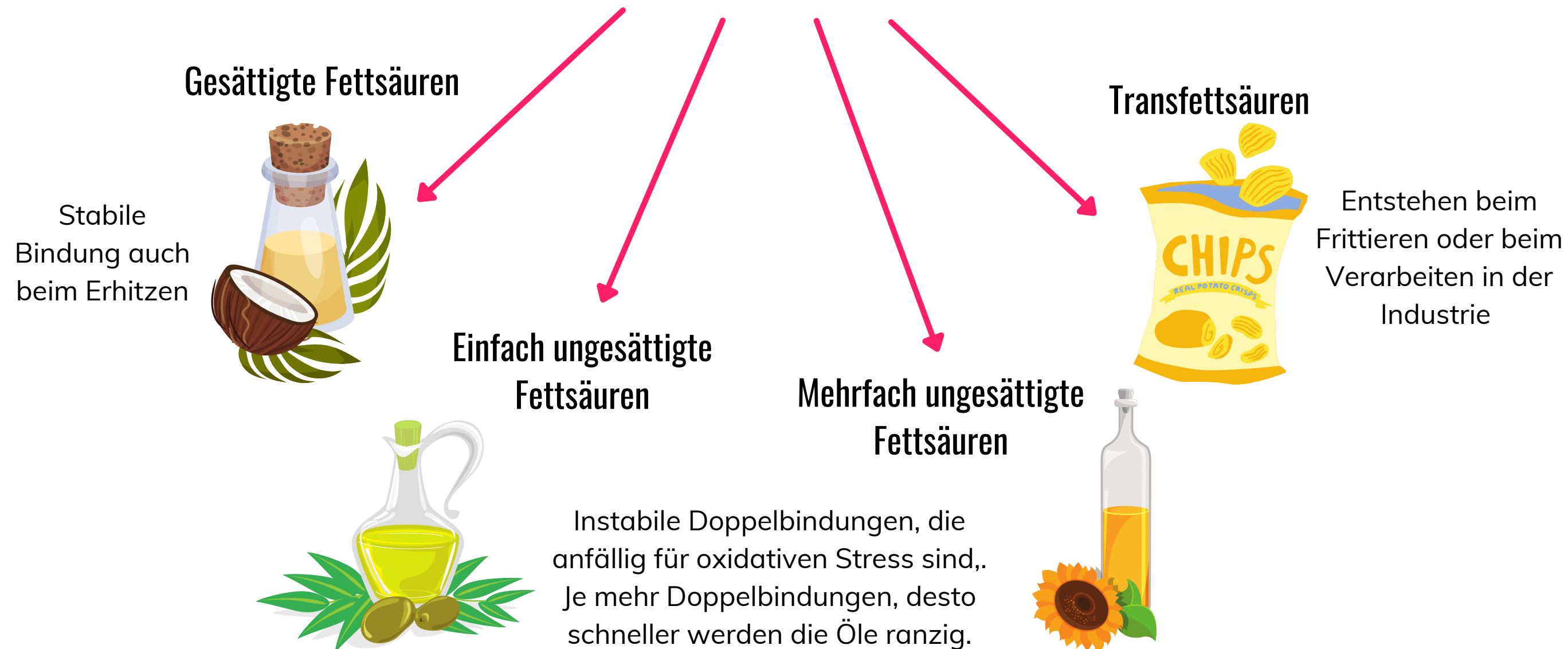
Kurzkettig
Mittelkettig (MCT)
Langkettig (LCT)

Bindung der
Fettsäuren



Gesättigt
Einfach ungesättigt
Mehrfach ungesättigt

Aufbau der Fettsäuren

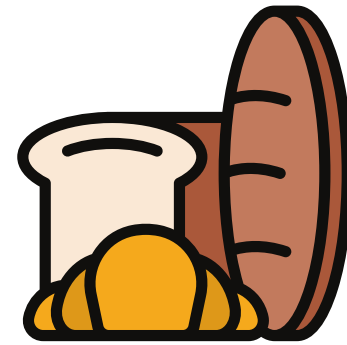


Gesättigte *Fettsäuren*



Kokosöl
Butter

Fleisch
Wurst
Käse



Reduzieren die Aufnahme
von Kohlenhydraten



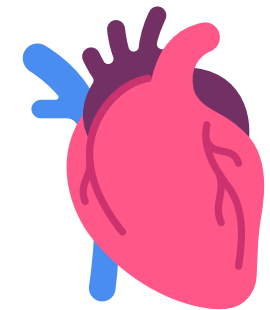
Regulieren den
Blutzucker



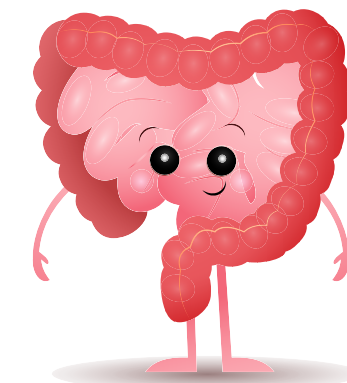
Unser Gehirn besteht zu
60% aus gesättigten
Fettsäuren



Kokosöl erhöht den
Stoffwechsel



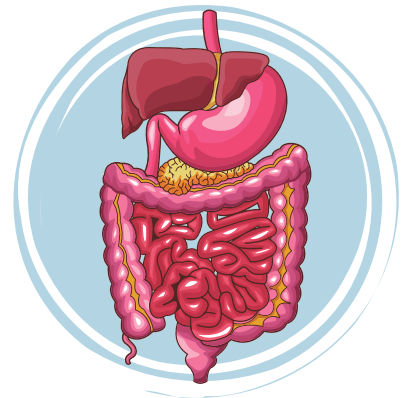
Ummanteln Organe &
Nerven zum Schutz



Verbessern Verdauung &
verringern Endotoxine im
Darm



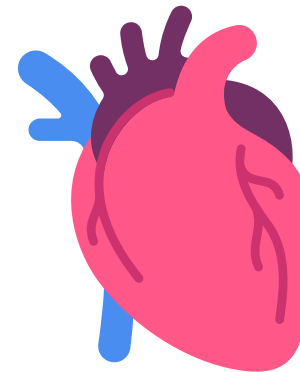
Einfach ungesättigte Fettsäuren



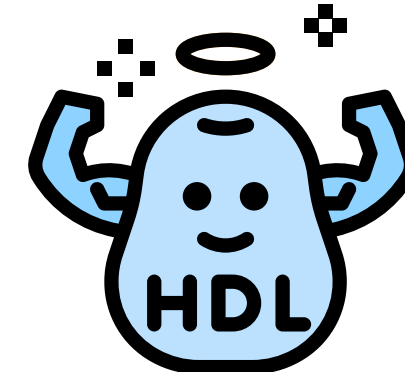
Leicht verdaulich & gut
bekömmlich



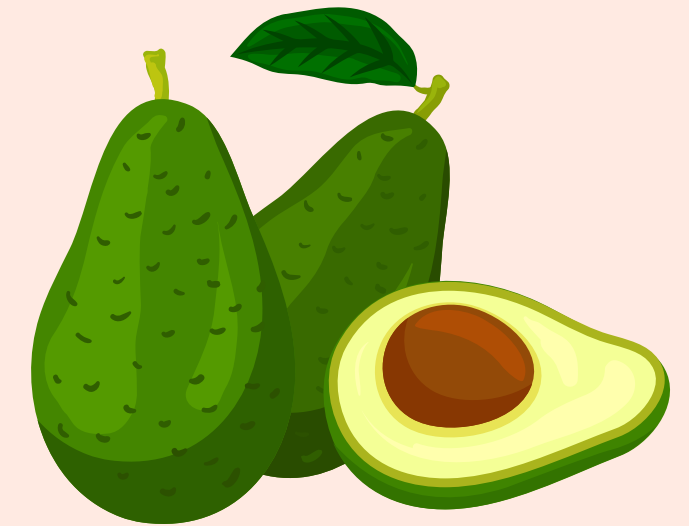
Unterstützen Aufnahme
der fettlöslichen Vitamine



Ummanteln Organe &
Nerven zum Schutz



Wirken sich positiv auf
Cholesterinspiegel aus



Avocado
Rapsöl
Olivenöl

Die Fettaufnahme sollte zu 1/3 aus einfach ungesättigten Fettsäuren bestehen!

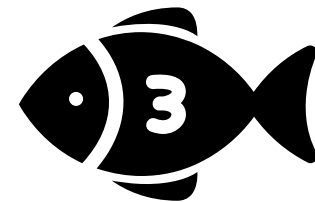
Mehrfach ungesättigte Fettsäuren

Die Zahl gibt an, wo die erste instabile Doppelbindung in der Fettsäurekette liegt.

Bei Omega-3 wäre die Doppelbindung am 3. C-Atom.

- Raps-, Leinsamen-, Walnussöl
- Fett mancher Kaltwasserfische
- Hühnerei

Omega-3-Fettsäuren



Fördern Schilddrüsenfunktion
Reduzieren Entzündungen
Erhöhen HDL-Cholesterin (das Gute)

Omega-6-Fettsäuren



- Sonnenblumen-, Soja-, Maisöl
- Viele verarbeiteten Lebensmittel
- Milchersatzprodukte
- Fertiggerichte
- Tierische Produkte, die mit Getreide / Soja gefüttert werden

Reduziert Schilddrüsenaktivität
Fördert Entzündungen
Reduziert Stoffwechsel
Fördern autoimmunbedingte Erkrankungen

Ideales Verhältnis: < 1:4
Europa derzeit: 1:15 bis 1:25



Etwa 30% der täglichen
Nahrungsaufnahme
sollten über Fett
abgedeckt werden

Trans-Fettsäuren



Natürliches
Vorkommen

Milchfett
Fleisch von Wiederkäuern

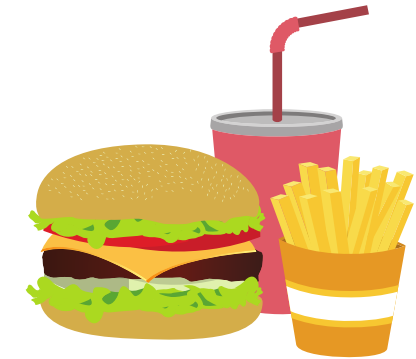


Anteil der Transfettsäuren
liegt hier bei unter 10%



Dadurch weniger
problematisch als Transfette
industriellen Ursprungs

Industrieller
Ursprung



Härtung & Raffination von pflanzlichen Ölen
Fertigprodukte, Frittiertes, Backwaren, Süßigkeiten, Fast Food



Senken HDL-Cholesterin (das Gute)
Erhöhen LDL-Cholesterin (das Schlechte)
Fördern Entzündungen
Vermindern Insulinsensitivität

Auch in Margarine, aber
deutlich rückläufig in den
letzten Jahren