

Dr. med. Pia Roser

Die neue Wissenschaft vom Sattsein

Wie Peptide
Kopfhunger
ausschalten und
beim Abnehmen
helfen

A portrait of Dr. med. Pia Roser, a woman with long, dark, wavy hair, smiling. She is wearing a white top and a grey and white checkered blazer. The background is a solid orange color.

G|U

INHALT

6 DAS GROSSE WARUM

Vorwort

11 Einleitung

14 SMART SIGNALS Die Sprache deines Körpers verstehen

16 Zwei Systeme, ein Hunger – wenn Körper und Kopf nicht dieselbe Sprache sprechen

20 Dopamin – der Verführer

23 Die Kommandozentrale im Kopf – Hypothalamus & limbisches System im Funkverkehr

26 Hinter den Kulissen deines Hungers – Bühne frei für die Hormonliga

28 Darm, Gehirn, Gefühl – das unterschätzte Trio der Appetitsteuerung

32 HEIMLICHE HELDEN, STILLE SABOTEURE Die Hormonliga im Einsatz

34 Cortisol – der Krisenmanager

38 Ghrelin – der Lockvogel des Hungers

43 Leptin – der Depotwächter

46 Insulin – der Dirigent des Stoffwechsels

52 DIE PEPTID-ALLIANZ Sattmacher mit Superkraft

55 Die Peptidallianz im Dienst deiner Sättigung

65 Craving, Sucht und Kontrolle – das zweite Leben des Darmhormons im Gehirn

70 Darm und Hirn im Dialog: wie Peptide Stress, Hunger und Bewegung steuern

84 DAS KÖRPER-NETZWERK Wie Nerven, Bakterien und Hormone zusammenarbeiten

86 Vagusnerv – der stille Vermittler deiner Sättigung

90 Das Mikrobiom – der innere Wald, der heilt

96 Frauen, Zyklus und Peptide – Hormone im Wandel

98 Nach der Menopause – wenn Östrogen schwindet und der Appetit zunimmt

102 FREUND ODER FEIND?

Fett ist nicht gleich Fett

104 Bierbauch? Hüftgold? Wo es sitzt, macht den Unterschied

114 AKTIVIEREN STATT INJIZIEREN So stärkst du dein inneres Team

116 Peptidbooster aus der Küche: Wie Ballaststoffe, Proteine und Co. unsere Sättigungshormone aktivieren





130 EMOTIONAL EATING

Wenn Gefühle Snacks bestellen

- 132 Heißhunger – das Verlangen übernimmt
- 137 Essen überall – der Einfluss von äußeren Reizen
- 139 »Ich denke ständig ans Essen« – was hinter Food Noise steckt
- 140 Essen für die Seele: Warum Emotionen uns zum Snack greifen lassen
- 142 Rituale, Erinnerungen und Kindheitserfahrungen
- 144 Erste-Hilfe-Tipps gegen Heißhunger und Food Noise

150 WENIGER GEWICHT, MEHR LEBEN

Warum Abnehmen mehr ist als Körperkult

- 152 Gesundheit messen, nicht wiegen: Warum die Fettverteilung entscheidend ist
- 156 Warum Abnehmen auf Dauer so selten klappt
- 167 Wo Disziplin allein nicht reicht
- 169 Was passt zu mir? Diäten im Vergleich
- 170 High Protein, Low Carb, Essenszeit – was zählt wirklich?
- 176 Reicht Bewegung allein aus?
- 181 Gar nicht einfach, aber möglich: Das niedrigere Gewicht langfristig halten
- 184 Mythos Zuckersucht – was ist dran?



192 RAUS AUS DEM PEPTID-CHAOS

Alltag mit Peptidtherapie

- 195 Peptidtherapie – was hilft wie viel und bei wem?
- 197 Peptidtherapie kann mehr – die überraschenden Zusatzwirkungen jenseits der Waage
- 202 Wenn Food Noise endlich verstummt
- 204 Wenn Essen zur Nebensache wird – Ernährung unter Peptidtherapie
- 207 Nebenwirkungen verstehen und smart managen
- 212 Muskeln und Knochen schützen – Bewegung und Proteine als Stütze beim Gewichtsverlust
- 214 Häufige Fragen aus dem Alltag mit Peptidtherapie
- 218 »Ich wünschte, ich hätte Diabetes« – die soziale Realität moderner Peptidtherapien

222 KOPFHUNGER WAR GESTERN Die Zukunft beginnt jetzt

- 224 Gewusst, wie: Sättigung ist machbar
- 229 Mahlzeiten-Timing, zirkadianer Rhythmus und Mahlzeitenfrequenz
- 234 Was deine Blutwerte wirklich verraten: Blick ins Hormonprofil
- 241 Die Psyche stärken – warum mentale Gesundheit mit am Tisch sitzt
- 243 Abnehmtherapie 2.0 – ein Blick in die Zukunft

Anhang

- 246 Danksagung
- 248 Lexikon der Fachbegriffe
- 251 Referenzen
- 266 Register
- 270 Impressum

Zudem ist sie eine Art Sicherheitsbeauftragte für gesunde Fettgewebsverteilung.⁵¹ Das ist besonders wichtig bei der Vorbeugung von ungesundem Bauchfett. GIP sorgt für Struktur im inneren Kalorienchaos. Sie stimuliert nicht nur die Insulinfreisetzung, sie kommuniziert auch mit unserer Muskulatur, mit unseren Gefäßen, entlastet Organe und fördert den Knochenstoffwechsel.¹⁵ Sie arbeitet nicht nur im Fettdepot unter der Haut, sondern funkt auch zur Kommandozentrale Hypothalamus. Gemäß dem Motto: »Appetit drosseln« - zumindest deuten tierexperimentelle Studien auf eine Rolle in der Appetitregulation hin.⁵³

Lange wurde sie unterschätzt, immer im Fettdepot unterwegs, ordnungsliebend, unspektakulär. Doch wir wissen mittlerweile: In Kombination mit GLP-1 wirkt sie wie ein heimlicher Booster: überraschend stark. Neue Therapien zur Behandlung von Übergewicht, Adipositas und Typ-2-Diabetes machen sich diese synergistischen Effekte zunutze. Klar, im Team ist die Peptidallianz unschlagbar: mehr Gewichtsabnahme durch weniger Hunger, besseren Blutzucker und weniger Blutfette.

Aber: Auch die Initiatorin GIP hat ihre Grenzen. Wird sie durch ständiges Snacken und Kalorienüberschuss dauerhaft aktiviert, gerät die Balance ins Wanken. Statt nur zu ordnen, begünstigt GIP dann - gemeinsam mit Insulin - die Einlagerung überschüssiger Energie in Fettzellen. Wenn diese Speicher wachsen, zeigt sich das auf der Waage. Keine Boshheit, pure Biochemie.

GLP-1 - Commander Control

GLP-1 ist die kontrollierte Strategin der Darmpeptide. Sie nagt von morgens bis abends mit System und Weitblick. Sie



wird in den L-Zellen im unteren Dünn- und Dickdarm produziert und wirkt an speziellen Rezeptoren. Die finden sich in der Bauchspeicheldrüse, im Gehirn (auch im Hypothalamus), im Herzen, in der Lunge und natürlich im Magen-Darm-Trakt - kurzum: an vielen Stellen im Körper.^{54, 55} Das macht GLP-1 auch so mächtig. GLP-1 kann sowohl die Portionsgröße verringern als auch den Zeitraum bis zur nächsten Mahlzeit verlängern und beeinflusst so maßgeblich unsere Sättigung.⁵⁶

Klarname: Glukagon-like Peptide-1

Rolle: die kontrollierte Strategin mit Multitasking-Fähigkeiten

Superkraft: reguliert Insulin, zügelt den Magen und meldet Sättigung

Herkunft: L-Zellen im Dünn- und Dickdarm

Charakter: strategisch, rational, organisiert, sehr effizient und durchsetzungsstark

Mission: Energieverwertung ohne Hektik

Was sie liebt: ballaststoffreiche Kost, ein gesundes Mikrobiom, regelmäßige Mahlzeiten

HEISSHUNGER – DAS VERLANGEN ÜBERNIMMT

Heißhunger – auch als »Craving« bekannt – ist ein normales menschliches Phänomen. Über 90 Prozent der Menschen erleben ihn regelmäßig.¹⁹⁸ Heißhunger kann zur Gewichtszunahme beitragen und ist eine der Hauptursachen für den Jo-Jo-Effekt.

Doch Achtung: Heißhunger unterscheidet sich grundlegend von echtem Hunger. Während sich echter Hunger langsam aufbaut und ein klares Zeichen dafür ist, dass der Körper Energie braucht, kommt Heißhunger schnell, plötzlich und impulsiv. Er ist ein starkes körperliches und psychisches Verlangen nach meist ganz bestimmten Nahrungsmitteln: Kalorienreich, süß oder salzig soll es sein. Snacks wie Schokolade, Chips und Fruchtgummi sind unserem Heißhunger am liebsten.^{199, 200}

Die vier Gesichter des Verlangens

Heißhunger ist nicht gleich Heißhunger: Er kann viele Gesichter haben. Er kommt plötzlich oder ist ein ständiger Begleiter. Die Forschung unterscheidet vier Hauptformen von Heißhunger. Die Namen der Heißhunger-Typen sind meine eigenen Wortschöpfungen, damit die wissenschaftlich untersuchten Muster für dich greifbarer werden. Die etablierten Fachbegriffe stehen dahinter. Die vier Typen können allein oder gemeinsam auftreten und uns ganz schön aus dem Konzept bringen.¹⁹⁹

Typ »Kopfkino« (Tonic Craving) hat ein anhaltendes, niedriggradiges Verlangen nach Nahrung ohne körperlichen Hunger und



EMOTIONAL EATING

ohne äußere Reize. Typische Gedanken sind: »Ich habe immer Lust auf Fast Food.« »Jetzt könnte ich noch was Süßes essen.«

Typ »Trigger« (Cue induced Craving) reagiert auf äußere Reize wie Gerüche unterwegs oder Bilder auf Social Media, Werbung, Fernsehen: »Ich sehe ein Croissant auf Instagram und will plötzlich auch eins.« Das ist erlerntes Verhalten auf Essensreize.



Typ »Blitzhunger« (State Craving) bekommt plötzlichen Heißhunger mit oder ohne klaren Auslöser: »Ich brauche jetzt Schokolade. Unbedingt jetzt.«

Typ »Alltagsmuster-Esser« (Trait Craving) leidet unter wiederkehrendem Heißhunger bei Stress, Langeweile oder emotionaler Anstrengung: »Sobald ich gestresst bin, will ich sofort etwas essen.«



WENN GEFÜHLE SNACKS BESTELLEN

Manche denken ständig ans Essen, andere beim Anblick von hochkalorischen Lebensmitteln, wiederum andere bei Stress. Oft sind die einzelnen Heißhungertypen nicht einwandfrei voneinander zu trennen und zeigen eine Mischung unterschiedlicher Heißhungerformen. Auch ist die Intensität des Heißhunger oftmais entscheidender als die Form. Eine Kombination verschiedener Heißhungerformen kann eine Gewichtszunahme und die Entwicklung von Adipositas begünstigen.¹⁹⁸

Warum der Snack gewinnt: Heißhunger zwischen Biochemie und Emotion

Wer kennt das nicht? Den Griff zum Fruchtkaugummi im stressigen Büroalltag oder zum Schokoriegel zwischen Tür und Angel. Zwischen funktionieren und genießen.

Heißhunger ist kein Zufall. Er ist das Ergebnis eines komplexen Zusammenspiels aus Biochemie, Hormonen und Emotionen. Sobald wir verlockendes, vor allem zucker- und fettreiches Essen sehen, riechen oder uns auch nur vorstellen, aktiviert unser Gehirn unmittelbar unser Belohnungssystem. Die gleichen Gehirnregionen, die auf süße oder fettige Speisen ansprechen, sind auch an der Verarbeitung von Drogen und anderen Suchtmitteln beteiligt. Kurz: Ob Schokolade oder Zigaretten – unser Gehirn macht hier keinen Unterschied.^{201, 202}

Dabei werden Botenstoffe wie unser Will-haben-Molekül Dopamin ausgeschüttet. Dopamin gilt als zentraler Botenstoff bei der Verarbeitung von Belohnung und gibt uns ein gutes Gefühl, wenn wir in knusprige Pommes beißen oder cremiges Eis schlecken.⁴ Verführerische Nahrung regt auch unseren

Speichelfluss an, steigert die Herzfrequenz und der Magen bereitet sich auf Verdauung vor.²⁰³

Und Insulin? Das reagiert bereits beim Anblick, Geruch oder Geschmack von Nahrungsmitteln, noch bevor überhaupt Kalorien aufgenommen werden. Hier gibt es individuelle Unterschiede: Es scheint so zu sein, dass Personen mit restriktivem Essverhalten, also jene Menschen, die Diäten einhalten, häufigere und stärkere Insulinreaktionen auf Essensreize zeigen als Menschen mit regelmäßiger Nahrungszufuhr. Die frühzeitige Insulinreaktion kann Heißhunger begünstigen.²⁰⁴ Im Normalfall wirkt Insulin wie eine Bremse für unser Belohnungssystem: Es hemmt Dopamin und die Lust auf Essen. Wenn der Insulinspiegel jedoch durch Überernährung, Übergewicht und Adipositas dauerhaft zu hoch ist, kann dies zu einer Insulinresistenz im Gehirn führen. Die Folge: Unser Gehirn, vor allem der Hypothalamus, aber auch unser Belohnungssystem, wird weniger empfindlich für Insulin. Es kommt zu Heißhunger. Oft folgt ein wahrer Teufelskreis aus Heißhunger, Gewichtszunahme und noch mehr Heißhunger.²⁰⁵

Heißhungerattacken treten häufiger und intensiver bei einem höheren Body-Mass-Index (BMI) auf. Interessant ist: Nehmen wir Gewicht ab, so reduzieren sich auch Heißhungerattacken. Doch nicht die Kalorienreduktion an sich senkt den Heißhunger, sondern der Gewichtsverlust – durch verbesserte Insulinsensitivität.²⁰⁶ Das bedeutet im Umkehrschluss: Wenn du deine Insulinsensitivität erhöhst – durch Gewichtsabnahme oder mehr Bewegung –, dämpfst du auch dein Verlangen nach Nahrung.

All diese biologischen Reaktionen sind evolutionär tief verankert: Unser Überleben hängt bei Lebensmittelmangel von

Kalorien zählen? Hilft nur bedingt. Disziplin? Wird überschätzt. Food Noise? Ist vermeidbar.

Heißhunger, Schuldgefühle, der ständige Alarm im Kopf rund ums Essen – das ist kein persönliches Versagen. Dahinter steckt pure Biologie: Peptidhormone, Kindheitsprägungen, Darmmikrobiom.

Dr. med. Pia Roser – eine der Expertinnen auf dem Gebiet der Endokrinologie – entschlüsselt, wie dieses verborgene System unser Essverhalten steuert. Und sie zeigt: Wir können den Schalter umlegen. Ganz ohne Diätstress, ganz ohne Hungern.

**Damit wir
endlich wieder
lernen,
mit dem Essen
aufzuhören, wenn
wir eigentlich
satt sind.**

Mit erstaunlich einfachen Maßnahmen lernen wir Hunger und Sättigung wieder *richtig* zu fühlen – statt ständig gegen uns selbst zu kämpfen.

www.gu.de

ISBN 978-3-7589-0022-8

