



BITTERSTOFFE

ZEIT FÜR EIN COMEBACK

Sylva Richter
Apothekerin und
Heilpraktikerin

Ein altes Sprichwort sagt:
„Bitter dem Mund, dem Magen gesund.“



AMARA – BITTERSTOFFE

- erzeugen durch Aktivierung von T2-Bitterrezeptoren (T2R, TAS2R) einen bitteren Geschmack auf unserer Zunge
- T2-Rezeptoren sind z.B. auch im Darm und in der Lunge vorhanden
- haben keine einheitliche chemische Struktur → vielfältiges Wirkspektrum
- kommen zahlreich in der Natur vor:
 - in Pflanzen als sekundäre Pflanzenstoffe
 - Abwehr von Fressfeinden
 - Schutz vor Krankheiten durch Mikroorganismen und Schädlinge
 - Wirkung als Signalmoleküle zur Regulation des Wachstums oder der Entwicklung der Pflanzen
 - in Drüsensekreten von Mensch und Tier
 - in Mineralstoffen (z.B. Calcium, Magnesium, Sulfat)
- sind synthetisch herstellbar
 - verwendet als Zusatz in Shampoos, um durch bitteren Geschmack Verschlucken durch Kinder zu vermeiden
 - verwendet als Wirkstoffe in Nagellacken, die Nägelkauen minimieren sollen

BITTERWERT

Maßzahl, um die Intensität der verschiedenen Bitterstoffe zu skalieren → je höher der Bitterwert, desto bitterer der Geschmack.

Bestimmung der Bitterkeit einer Substanz ist ein standardisiertes Verfahren, welches im Europäischen Arzneibuch beschrieben ist.

BITTERWERT

Maßzahl, um die Intensität der verschiedenen Bitterstoffe zu skalieren → je höher der Bitterwert, desto bitterer der Geschmack.

Bestimmung der Bitterkeit einer Substanz ist ein standardisiertes Verfahren, welches im Europäischen Arzneibuch beschrieben ist.

Bitterwert 1.000 = 1 g der Substanz
bzw. Extrakt aus 1 g Droge
schmeckt gerade noch bitter in
1000 ml Wasser



Referenzwert Chinin = 200.000 (1 g
Chininhydrochlorid schmeckt in 200.000
g Wasser (ca. 200 Liter) gerade noch
bitter)

BITTERWERT - BEISPIELE

Enzianwurzel	10.000 – 30.000
Wermutkraut	10.000 – 25.000
Artischockenblätter	5.000 – 15.000
Tausendgüldenkraut	mind. 2000 - 10000
Andornkraut	mind. 3.000
Schafgarbenkraut	max. 5000
Wegwartenwurzel	ca. 800
Löwenzahnwurzel mit -kraut	>100



A. pura

- Reine Bitterstoffe
- Verdauungsfördernd
- Wirksam bei Leber- / Galleleiden



Tausendgüldenkraut
Gelber Enzian
Fieberklee

A. acria

- Zusätzlich Scharfstoffe enthalten
- Antimikrobiell
- Stoffwechsel- und Kreislaufanregend



Ingwer
Galgant
Kurkuma

A. pura

- reine Bitterstoffe
- Verdauungsfördernd
- Wirksam bei Leber- / Galleleiden



Tausendgüldenkraut
Gelber Enzian
Fieberklee

A. acria

- Zusätzlich Scharfstoffe enthalten
- Antimikrobiell
- Stoffwechsel- und Kreislaufanregend



Ingwer
Galgant
Kurkuma

A. aromatica

- Zusätzlich ätherische Öle enthalten
- Antimikrobiell, antimykotisch, antiviral
- schleimlösend



Schafgarbe
Thymian
Rosmarin

A. adstringentia

- Zusätzlich Gerbstoffe enthalten
- Fiebersenkend, zusammenziehend
- Wundheilend, blutstillend



Grüner Tee
Chinarinde
Odermenning

A. pura

- reine Bitterstoffe
- Verdauungsfördernd
- Wirksam bei Leber- / Galleleiden



Tausendgüldenkraut
Gelber Enzian
Fieberklee

A. acria

- Zusätzlich Scharfstoffe enthalten
- Antimikrobiell
- Stoffwechsel- und Kreislaufanregend



Ingwer
Galgant
Kurkuma

A. aromatica

- Zusätzlich ätherische Öle enthalten
- Antimikrobiell, antimykotisch, antiviral
- schleimlösend



Schafgarbe
Thymian
Rosmarin

A. adstringentia

- Zusätzlich Gerbstoffe enthalten
- Fiebersenkend, zusammenziehend
- Wundheilend, blutstillend



Grüner Tee
Chinarinde
Odermenning

A. mucilaginosa

- Zusätzlich Schleimstoffe enthalten
- schleimhautberuhigend

A. salina

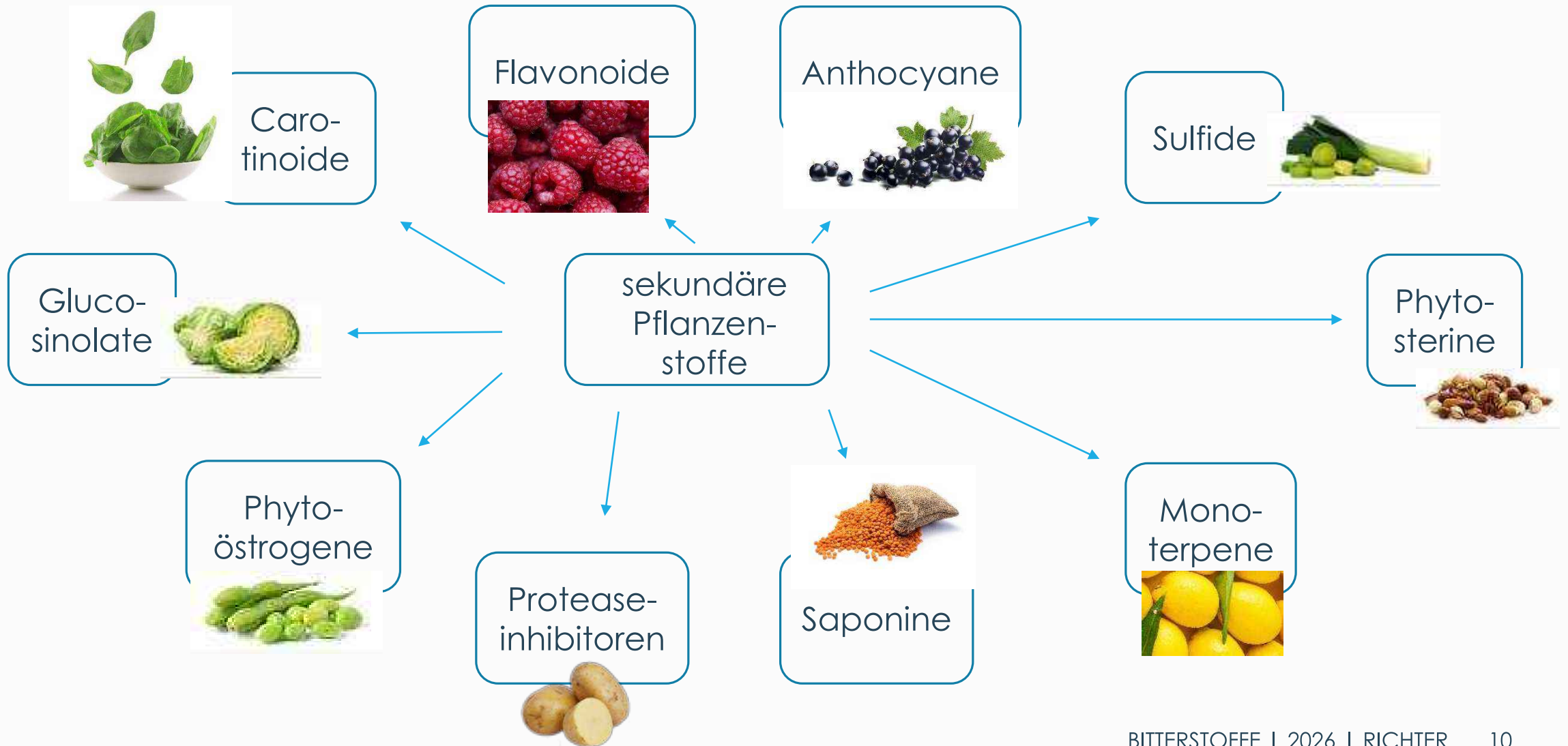
- Zusätzlich Salze enthalten
- Reich an Mineralstoffen



Isländisch Moos

Löwenzahnwurzel
Löwenzahnkraut
Wegwarte

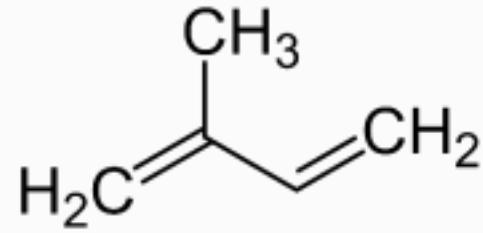
PFLANZLICHE BITTERSTOFFE GEHÖREN ZU DEN SEKUNDÄREN PFLANZENSTOFFEN



BITTERSTOFFE GEHÖREN UNTERSCHIEDLICHEN CHEMISCHEN SUBSTANZKLASSEN AN

Pflanze	Bitterstoff	Substanzklasse
Andorn	Marrubiin	Diterpenoidlaktone
Artischocke	Cynarin	Depsid
Berberitze	Berberin	Alkaloid
Chicorée	Lactucopikrin	Sesquiterpenlacton
Chinarinde	Chinin	Alkaloid
Gelber Enzian	Gentiopikirin	Monoterpen
Grapefruit, Pomelo	Naringin (Polyphenol)	Glykosid
Hopfen	Humolon	Isoprenoid
Löwenzahn	Taraxacin	Sesquiterpenlacton
Kaffee	Coffein (Purinalkoholoid)	Alkaloid
Kopfsalat	Lactucin	Sesquiterpenlacton
Kürbisgewächse	Cururbitacin	Triterpen
Salbei	Carnosol	Diterpen
Schafgarbe	Achellein	Pyrollodin-Alkaloide
Wermut	Absinthin	Sesquiterpenlacton
Zitrus-Arten	Limocin	Triterpen

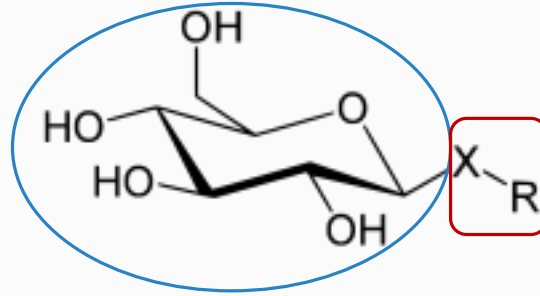
TERPENE



- Isopren-Einheiten
- Insbesondere A. aromatica mit ätherischen Ölen
- Carotinoide, Monoterpene, Phytosterine, Saponine
- Reflektorische Anregung der Speichel- und Magensaftproduktion
- Förderung der Gallensaftproduktion



GLYKOSIDE

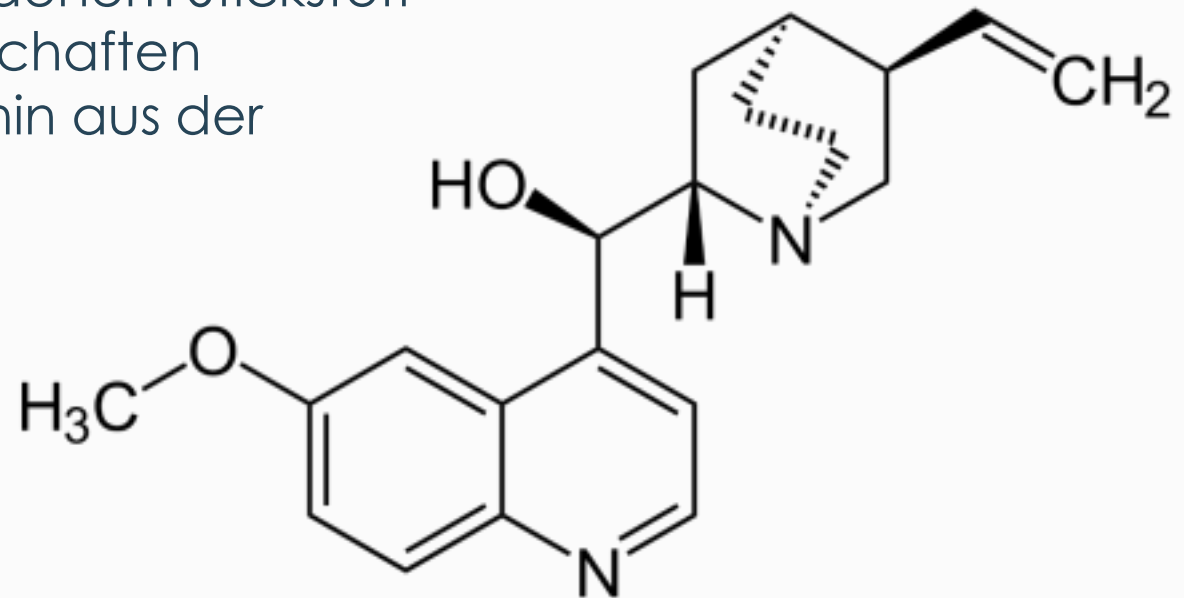


- Auch Bitterglykoside genannt
- Zuckeranteil (Glykon) und Nicht-Zuckeranteil (Aglykon)
- Amarogentin als Bestandteil des Enzians einer der bittersten Naturstoffe
- Harpagosid Bestandteil der Teufelskralle
- Senfölglykoside mit oftmals antimikrobieller Wirkung
- In vielen Lebensmitteln enthalten, insb. Salate, Wildkräuter, Grapefruit
- Im Hopfen enthalten



ALKALOIDE

- Werden von Pflanzen als Abwehrstoffe gegen Fressfeinde produziert
- Stark bitter
- In reiner Form oft toxisch für den Menschen; können das menschliche Nervensystem negativ beeinflussen
- Oftmals Ringstruktur mit eingebundenem Stickstoff – daraus resultieren basische Eigenschaften
- Wichtiges bekanntes Alkaloid Chinin aus der Chinarinde



WARUM LIEBT DER MENSCH NICHT BITTERES, SONDERN SÜßES?

Genetik: Unsere Geschmacksrezeptoren können sich in Anzahl und Empfindlichkeit unterscheiden, was die Vorliebe für Süßes beeinflusst.

Psychologie: Süßes wird oft mit Komfort und Freude assoziiert, was besonders in stressigen Situationen zu einem Verlangen nach Süßigkeiten führt.

Biologie: Süßes signalisiert Energie und ist für das Überleben wichtig, da es eine schnelle Energiequelle darstellt.

Kulturelle Einflüsse: In bestimmten Kulturen gelten Süßigkeiten als Delikatesse, was die Vorliebe für Süßes weiter verstärkt.

Erziehung: Wenn in der Familie Süßigkeiten bevorzugt werden, ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass man selbst auch eine Vorliebe für Süßes entwickelt.

WARUM LIEBT DER MENSCH NICHT BITTERES, SONDERN SÜßES?

Genetik: Unsere Geschmacksrezeptoren können sich in Anzahl und Empfindlichkeit unterscheiden, was die Vorliebe für Süßes beeinflusst.

Psychologie: Süßes wird oft mit Komfort und Freude assoziiert, was besonders in stressigen Situationen zu einem Verlangen nach Süßigkeiten führt.

Biologie: Süßes signalisiert Energie und ist für das Überleben wichtig, da es eine schnelle Energiequelle darstellt.

Kulturelle Einflüsse: In bestimmten Kulturen gelten Süßigkeiten als Delikatesse, was die Vorliebe für Süßes weiter verstärkt.

Erziehung: Wenn in der Familie Süßigkeiten bevorzugt werden, ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass man selbst auch eine Vorliebe für Süßes entwickelt.



Dagegen steht:

- bitterer Geschmack oft gekoppelt mit Toxizität
- bitterer Geschmack signalisiert Gefahr



TRICKS, UM BITTEREN GESCHMACK ZU NEUTRALISIEREN

Bittere Geschmäcker lassen sich durch Süße, Säure, Fett, Salz oder spezielle Hausmittel effektiv abmildern.

Süße¹⁾: Zucker, Honig, Ahornsirup oder natürliche süße Zutaten wie reife Bananen, Rosinen oder getrocknete Aprikosen können Bitterkeit ausgleichen, ohne den Geschmack des Gerichts zu verfälschen. Besonders bei Soßen, Currys oder Gemüsegerichten wirkt ein kleiner Löffel Zucker oder Honig oft Wunder, um die Bitterkeit zu mildern.

Säure¹⁾: Zitronensaft, Essig oder ein Schuss Wein können die Wahrnehmung von Bitterkeit reduzieren. Säure harmonisiert den Geschmack, besonders bei Suppen, Brühen oder Tomatengerichten. Dabei sollte die Menge vorsichtig dosiert werden, um das Gericht nicht zu sauer zu machen.

Fett¹⁾: Butter, Sahne, Kokosmilch, Olivenöl oder andere Fette binden Bitterstoffe und runden die Aromen ab. Fett wirkt wie ein Puffer für die Geschmacksknospen und eignet sich besonders für cremige Suppen, Currys oder Bratensoßen.

Salz¹⁾: Eine kleine Prise Salz kann Bitterkeit überdecken und die Aromen hervorheben. Salz sollte sparsam eingesetzt werden, um den Geschmack nicht zu dominieren.

Hausmittel²⁾: Rohe Kartoffeln oder ein Stück Brot in Suppen, Eintöpfen oder Brühen mitkochen, um Bitterstoffe aufzunehmen. Auch langsam mitgekochte Karotten geben natürliche Süße ab und wirken ausgleichend.

Vorbereitung bitterer Lebensmittel²⁾: Gemüse wie Chicorée, Rosenkohl oder Sellerie kann vor dem Kochen blanchiert oder in Salz eingelegt werden, um Bitterkeit zu reduzieren. Beim Anbraten von Zwiebeln, Knoblauch oder Gewürzen sollte auf zu starke Röstaromen geachtet werden, da diese Bitterkeit verstärken.

¹⁾www.focus.de

²⁾Deavita.com

NATÜRLICH VORKOMMENDE BITTERSTOFFE

Nüsse und Samen:

Mandeln,
Sonnenblumenkerne,
Erdnüsse, Walnüsse,
Cashewkerne, Mohn,
Kakao,
Bitterschokolade



Gemüse:

Chicoree, Artischocke,
Spargel, alle Kohlsorten,
Spinat, Mangold, Sellerie,
rote Zwiebeln, Tomaten,
Endivien, Friséesalat,
Rucola, Rote Bete,
Radicchio, Oliven



NATÜRLICH VORKOMMENDE BITTERSTOFFE

Nüsse und Samen:

Mandeln,
Sonnenblumenkerne,
Erdnüsse, Walnüsse,
Cashewkerne, Mohn,
Kakao,
Bitterschokolade



Gemüse:

Chicoree, Artischocke,
Spargel, alle Kohlsorten,
Spinat, Mangold, Sellerie,
rote Zwiebeln, Tomaten,
Endivien, Friséesalat,
Rucola, Rote Bete,
Radicchio, Oliven



Kräuter und Gewürze:

Wermut, Minze,
Salbei, Rosmarin,
Thymian, Zimt, Pfeffer,
Chili

Getränke: Grüner und
schwarzer Tee, Kaffee,
Rotwein



NATÜRLICH VORKOMMENDE BITTERSTOFFE

Nüsse und Samen:

Mandeln,
Sonnenblumenkerne,
Erdnüsse, Walnüsse,
Cashewkerne, Mohn,
Kakao,
Bitterschokolade



Früchte:



Beerenfrüchte, Kirschen, Trauben, Äpfel,
Birnen, Zitrusfrüchte, Pflaumen

Hülsenfrüchte:

Erbsen, Mungbohnen,
Sojabohnen, Sojadrink,
Esskastanien



Gemüse:

Chicoree, Artischocke,
Spargel, alle Kohlsorten,
Spinat, Mangold, Sellerie,
rote Zwiebeln, Tomaten,
Endivien, Friséesalat,
Rucola, Rote Bete,
Radicchio, Oliven



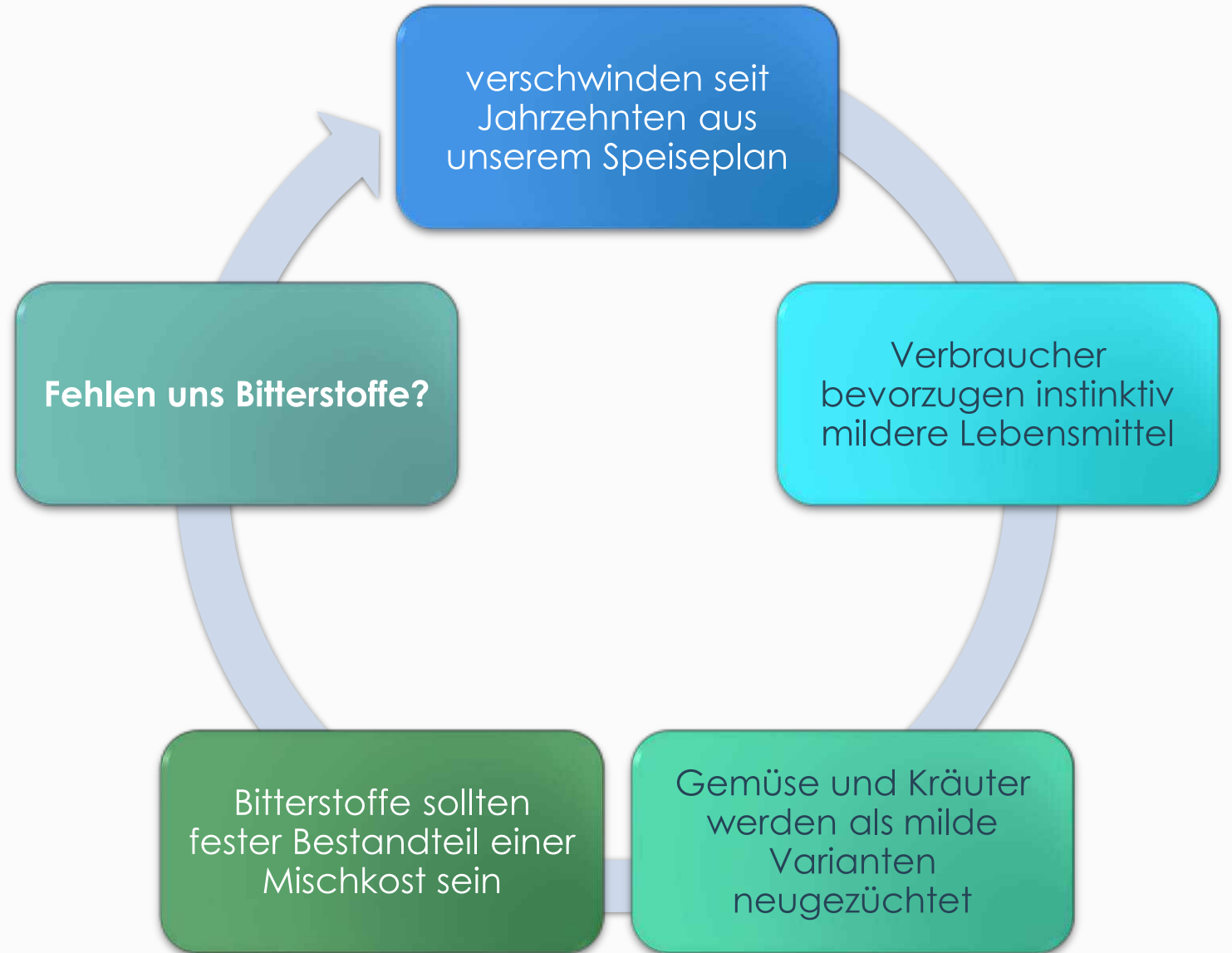
Kräuter und Gewürze:

Wermut, Minze,
Salbei, Rosmarin,
Thymian, Zimt, Pfeffer,
Chili

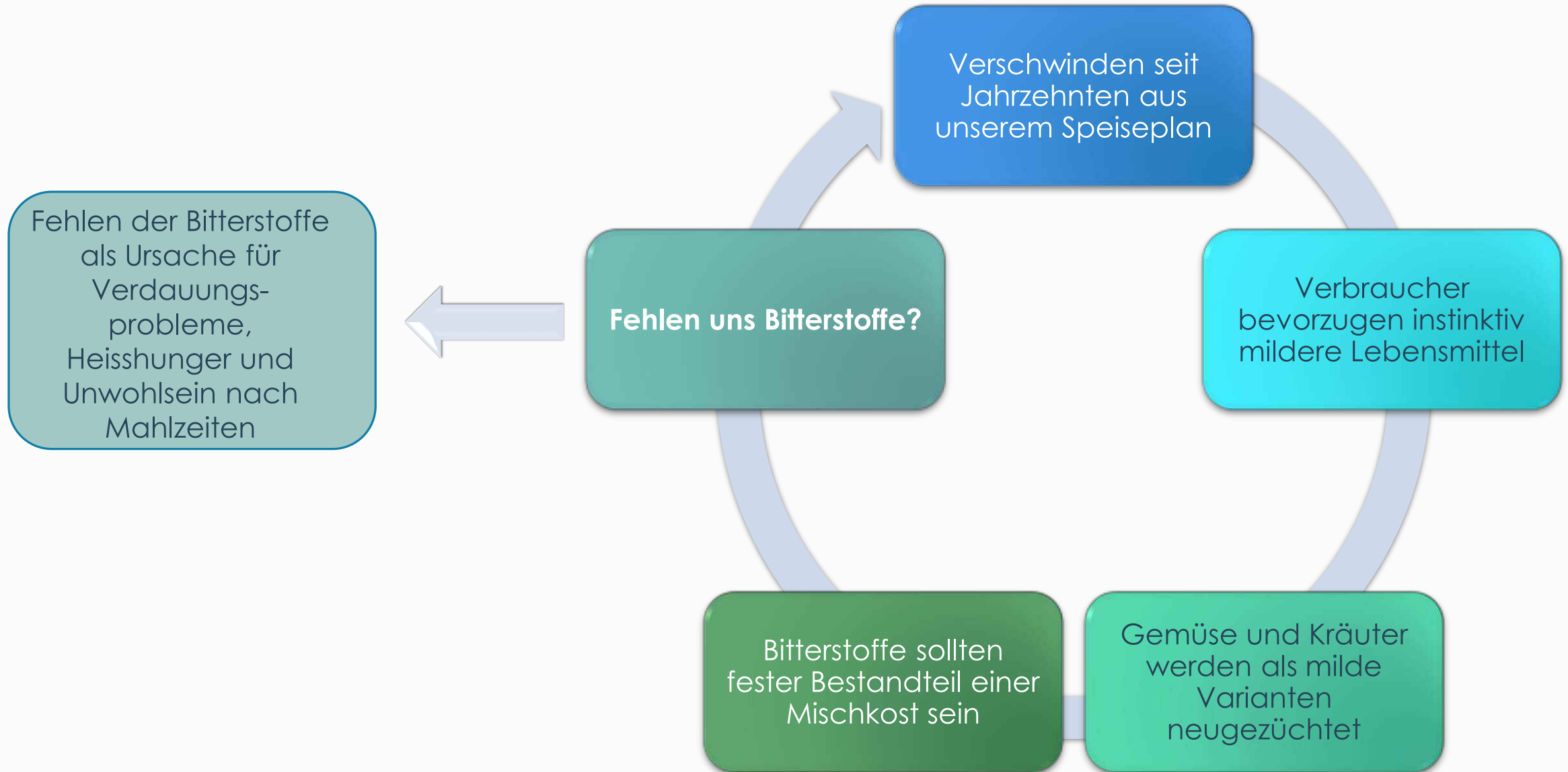
Getränke: Grüner und
schwarzer Tee, Kaffee,
Rotwein



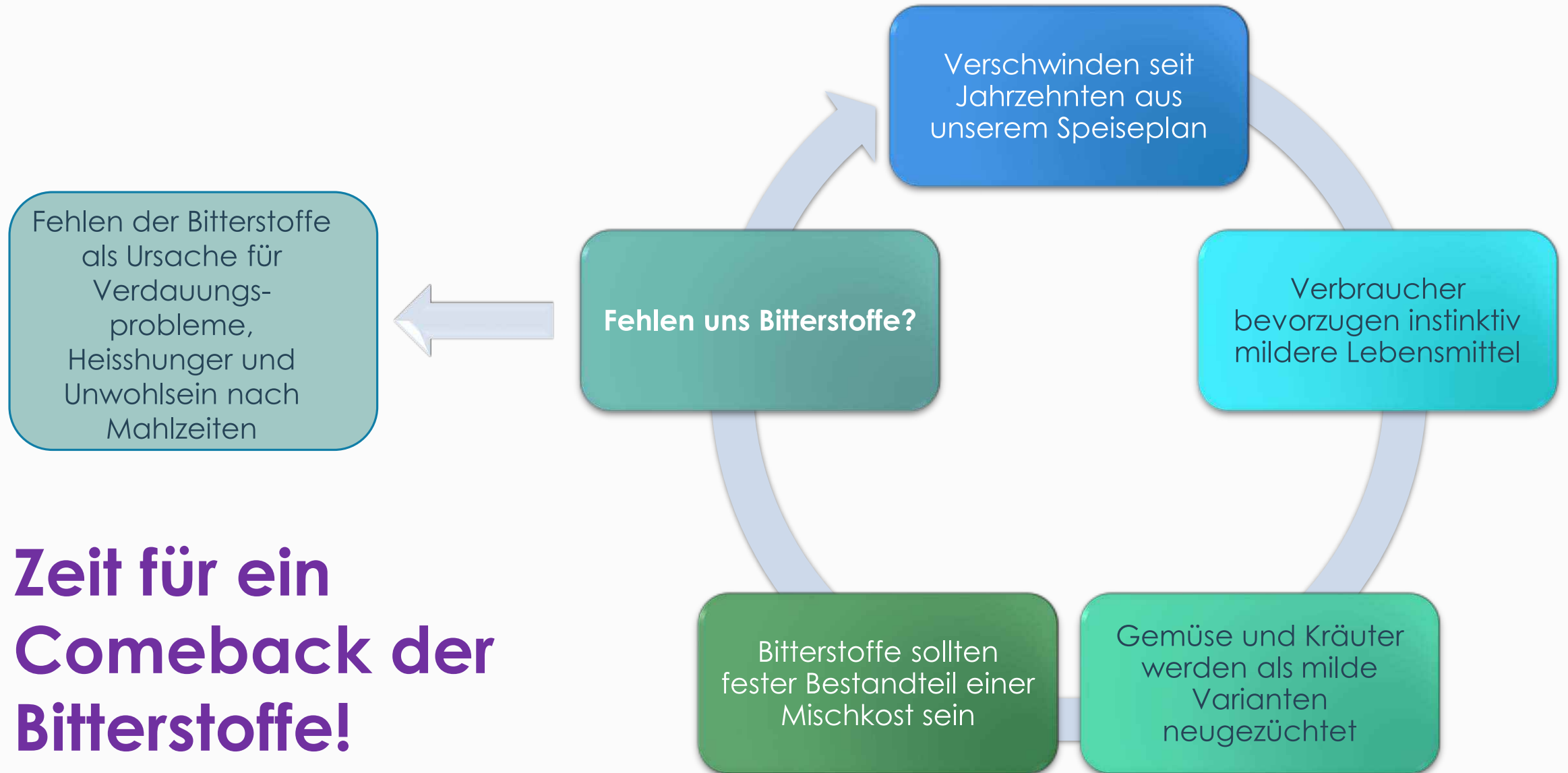
BITTERSTOFFE IN UNSEREN LEBENSMITTELN



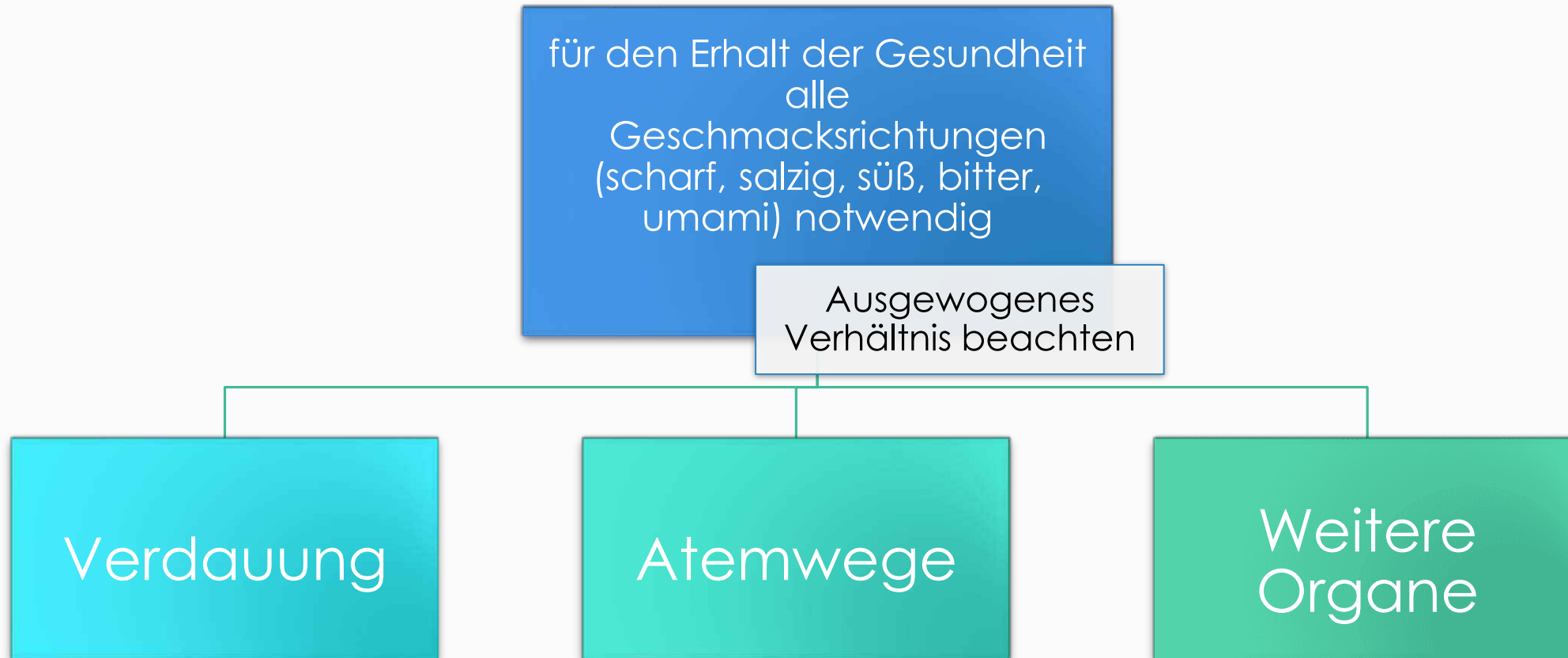
BITTERSTOFFE IN UNSEREN LEBENSMITTELN



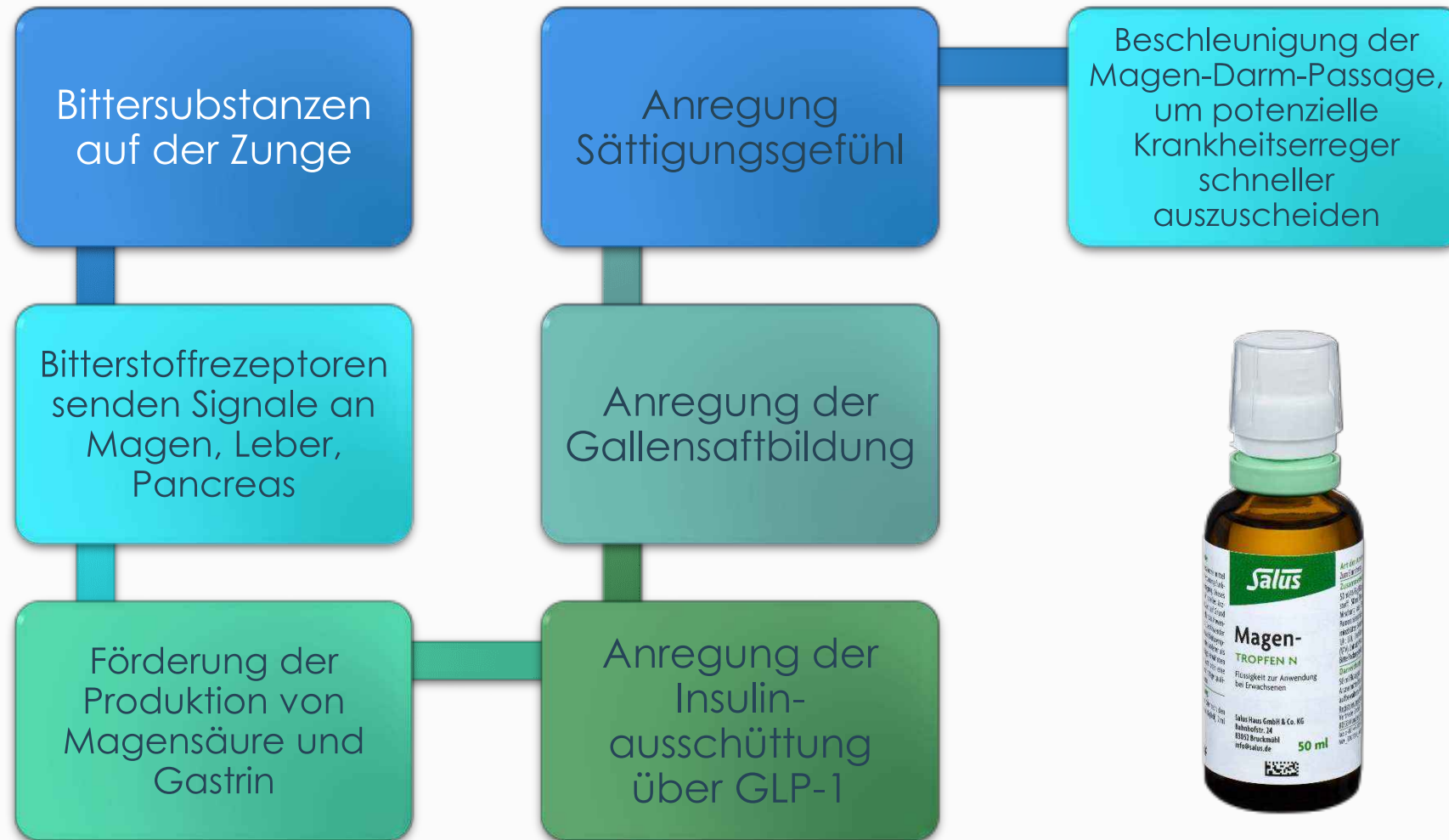
BITTERSTOFFE IN UNSEREN LEBENSMITTELN



BITTERSTOFFE – ZEIT FÜR EIN COMEBACK



WIRKUNG VON BITTERSTOFFEN AUF DEN MAGEN-DARM-TRAKT



EINFLUSS VON BITTERSTOFFEN AUF DIE MAGENSÄUREPRODUKTION

A Digestive Herbal Mixture Preparation Stimulates Proton Secretion in Human Parietal Cells through Phenolic Compounds Targeting Bitter Taste Receptors

Phil Richter, Maria-Riera Piqué-Borràs, Gerald Künstle, Veronika Somoza; First published: 20 March 2026
<https://doi.org/10.1002/mnfr.70443> Digital Object Identifier (DOI)

Zusammenfassung

- Polyphenole können Verdauungsprozesse durch die Aktivierung von Bitterstoffrezeptoren TAS2Rs stimulieren
- Die Untersuchung erfolgte an einer menschlichen HGT-1-Zell-Linie, die Protonen sezernieren kann und über Bitterstoffrezeptoren verfügt
- Bitterstoffhaltige Pflanzenmischungen stimulieren konzentrationsabhängig die Protonen-Sekretion durch HGT-1-Zellen
- Die Stimulation der Verdauungsvorgänge erfolgt abhängig vom Polyphenolgehalt der Pflanzenmischungen



TAUSENDGÜLDENKRAUT

- Zahlreiche Heilwirkungen im Mittelalter zugesprochen
→ so viel wert wie tausend Gulden
- erhöht Speichel-, Magensaft- und Gallensekretion auf Grund der enthaltenen Bitterstoffe
- Akute Einnahme ohne ärztliche Diagnose bis zu einer Woche möglich
- Bei funktioneller Dyspepsie längerfristige Einnahme empfohlen
- 2 – 3 Tassen täglich; zur Appetitanregung eine halbe Stunde vor der Mahlzeit; bei Verdauungsbeschwerden nach der Mahlzeit trinken



WERMUT

- Als Heilpflanze bereits bei den Ägyptern bekannt
- Enthaltenes ätherisches Öl wirkt im ZNS
- Bestandteil vieler Aperitifs und Kräuterweine, u.a. des Absinths
- Euphorisierende Wirkung, die bei längerem Gebrauch zu Halluzinationen und Wahnvorstellungen führen kann
- Hauptkennzeichen der Pflanze Bitterkeit
- Hauptindikation atonische und achylische Magenerkrankungen

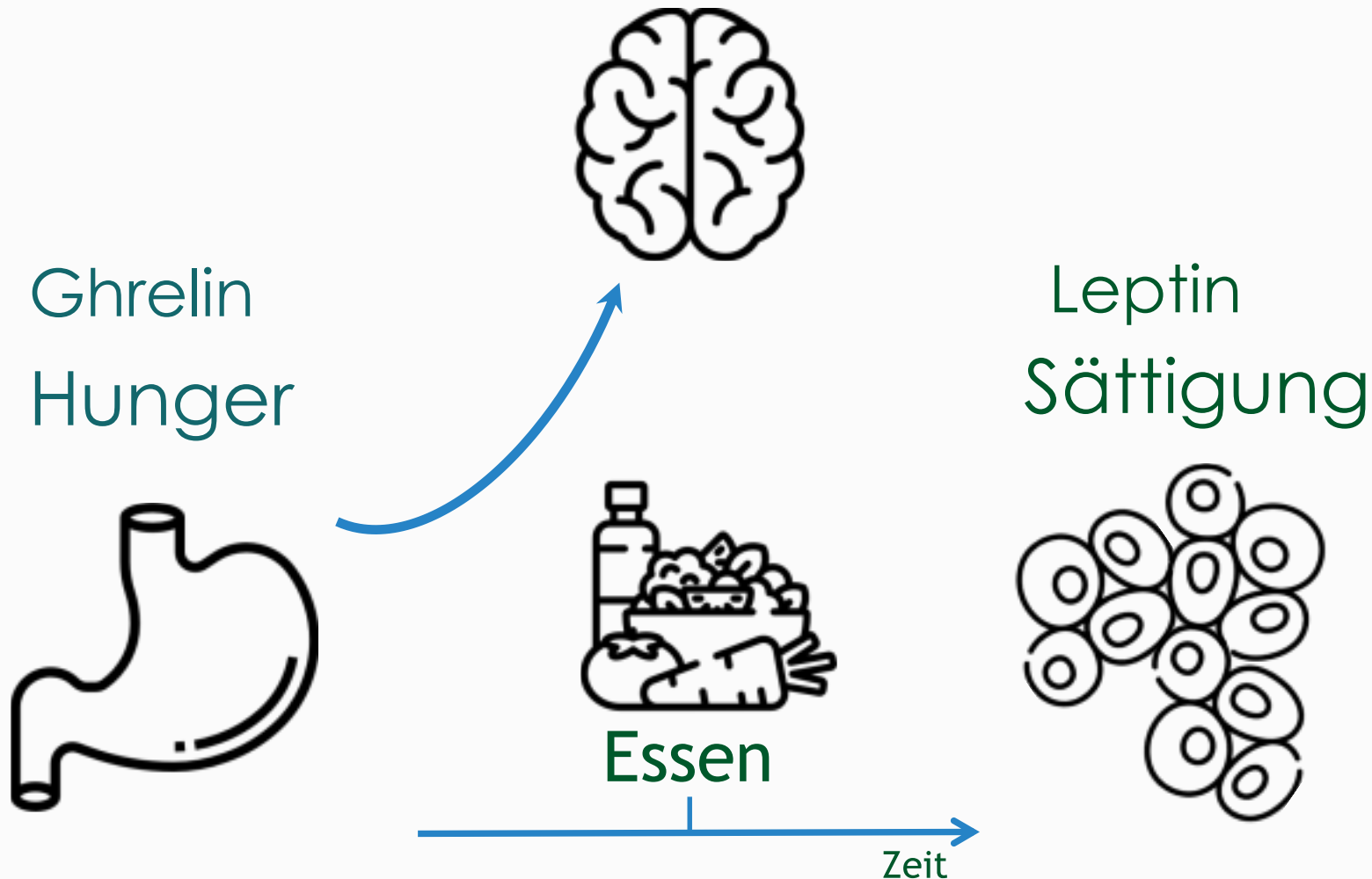
Anwendung auf 3 – 4 Wochen begrenzen!

2-mal
täglich 5 ml

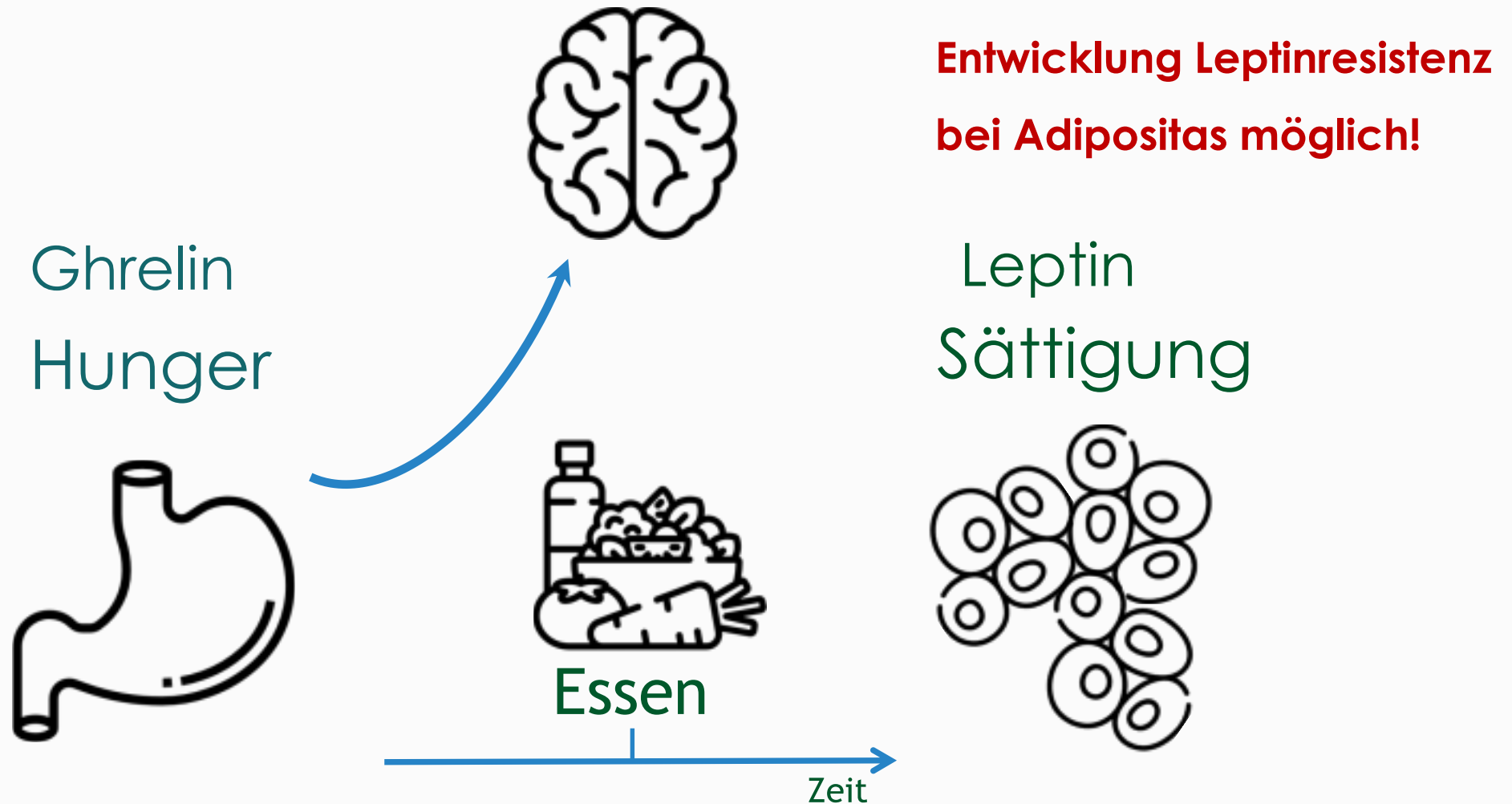


Bis zu 3 Tassen
täglich

EINFLUSS VON BITTERSTOFFEN AUF HUNGER- UND SÄTTIGUNGSGEFÜHL

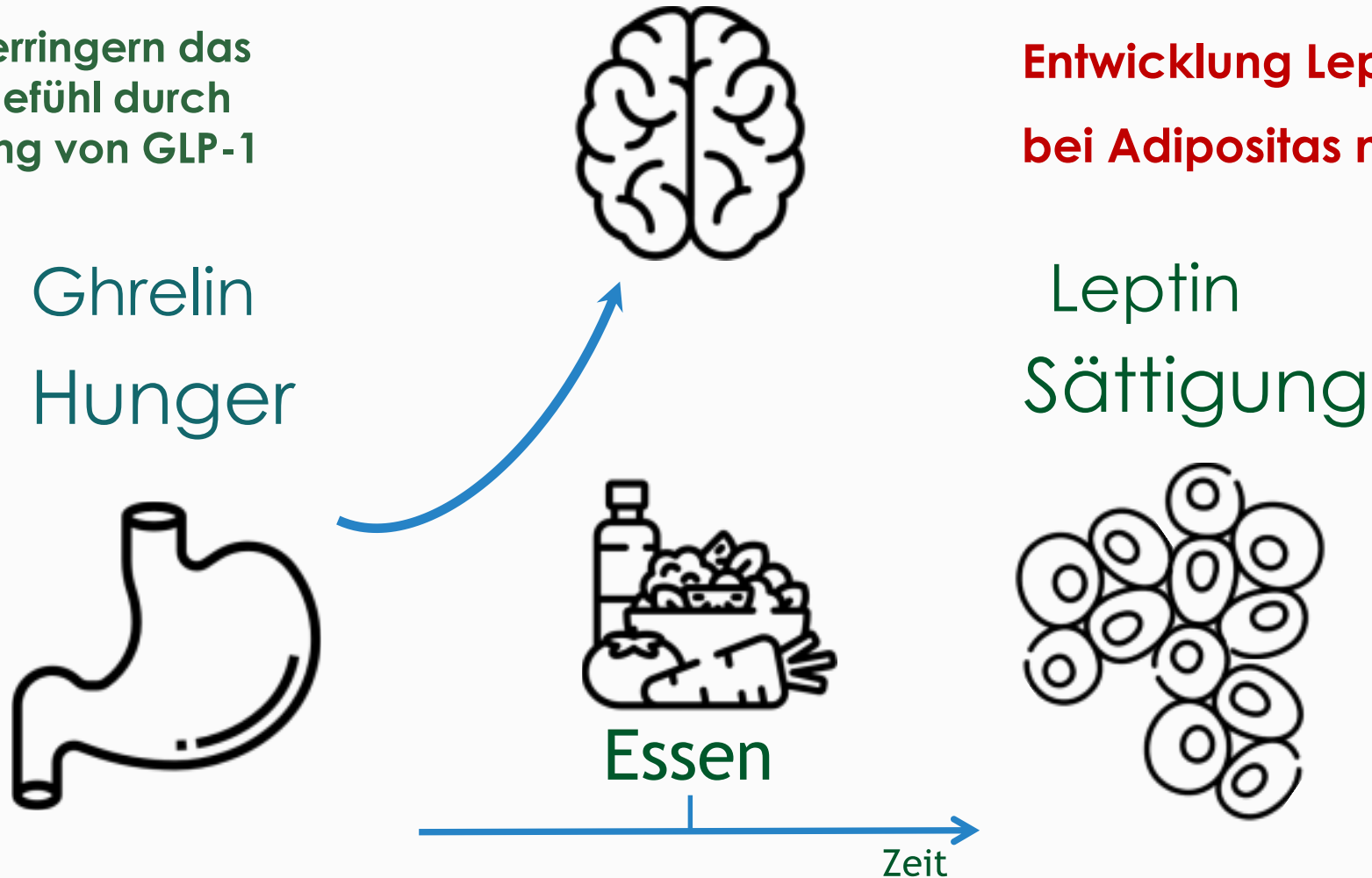


EINFLUSS VON BITTERSTOFFEN AUF HUNGER- UND SÄTTIGUNGSGEFÜHL



EINFLUSS VON BITTERSTOFFEN AUF HUNGER- UND SÄTTIGUNGSGEFÜHL

Bitterstoffe verringern das
Heißhungergefühl durch
die Freisetzung von GLP-1

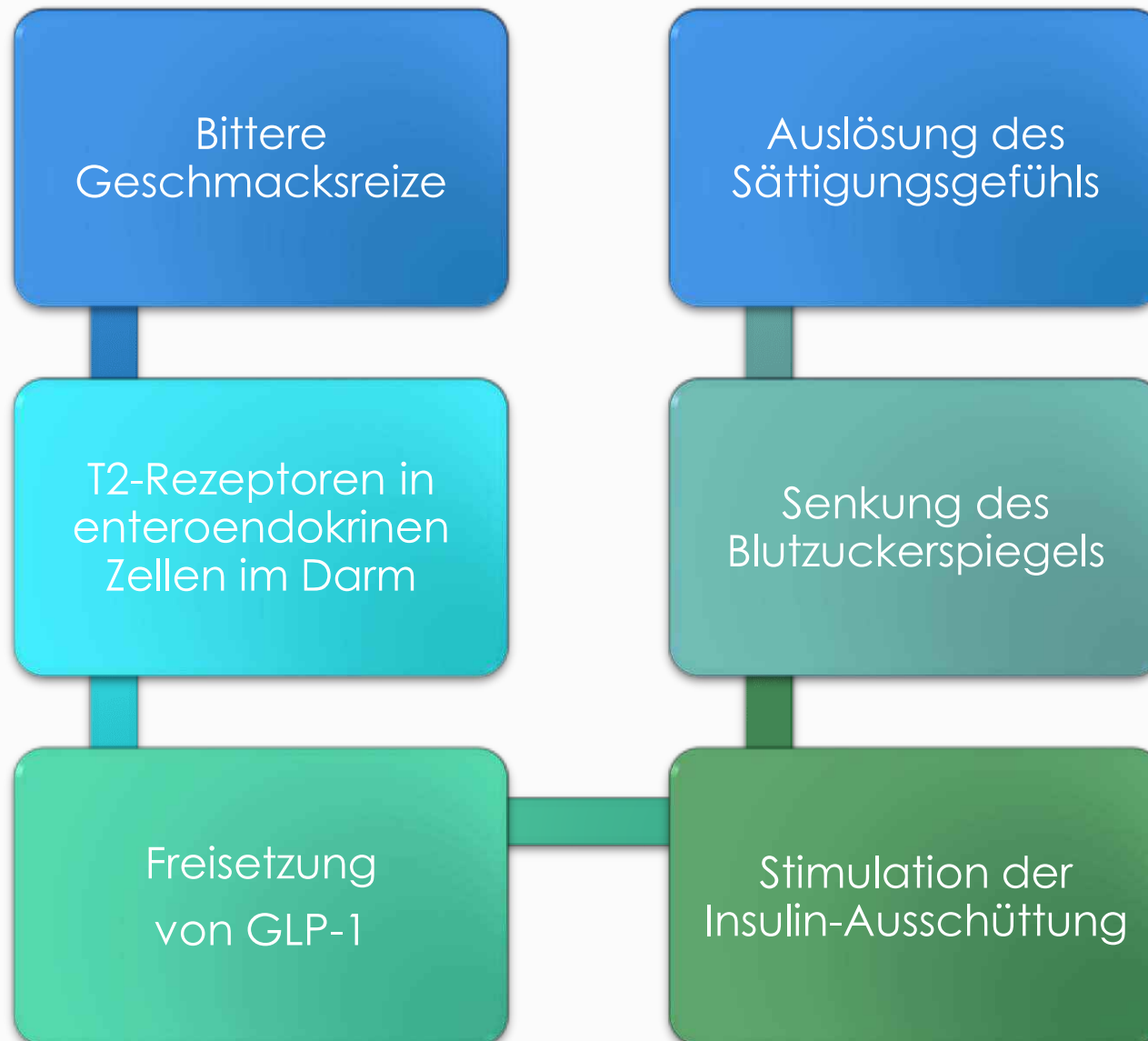


DIE VOLLE PORTION BITTERSTOFFE BEI SÜSSHUNGER



Ganz nach deinem Geschmack

WIRKUNG VON BITTERSTOFFEN AUF DEN GLUKOSESTOFFWECHSEL



WIRKUNG VON BITTERSTOFFEN AUF DEN GLUKOSESTOFFWECHSEL



Ohne Bitterstoffe kann Blutzuckerspiegel nach der Mahlzeit stark ansteigen = postprandialer Blutzuckeranstieg

ABSENKUNG POSTPRANDIALER BLUTZUCKERSPITZEN

Studie unter der Leitung von Prof. Dr. Matthias F. Melzig, Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie (Juli 2012) zur Wirkung des Heilpflanzenpresssaft aus Artischockenblütenknospen beim metabolischen Syndrom

6 ausgewählte Teilnehmer:innen mit Typ-2-Diabetes und Teilnahme am DMP

Verabreichung einer standardisierten Testmahlzeit zur Ermittlung des postprandialen Blutzuckeranstiegs

Tag 1: nur Testmahlzeit

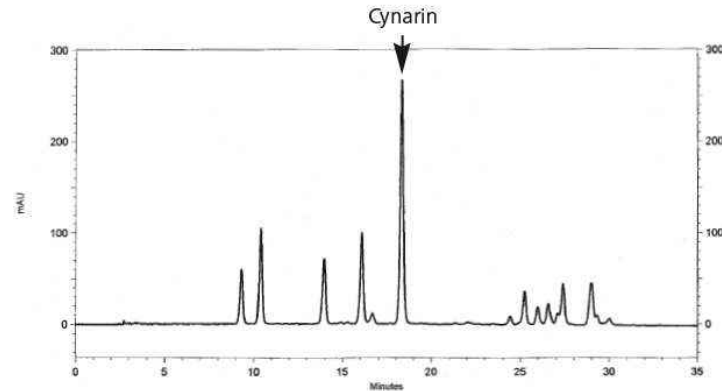
Tag 2: 20 ml
Artischockensaft 10
min vor der
Testmahlzeit

postprandiale Blutzuckerspitzen an Tag 2 bei
4 von 6 TN deutlich verringert

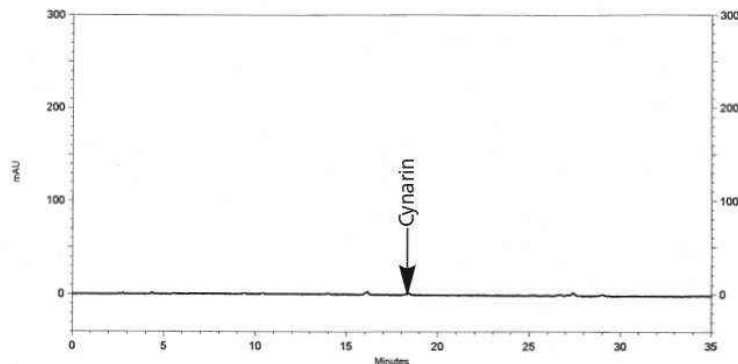


HEILPFLANZENSAFT ARTISCHOCKE – GEHALT AN CYNARIN IM VERGLEICH ZU EINEM DRAGEE-PRÄPARAT

**Schoenenberger naturreiner Heilpflanzensaft
Artischocke (Tagesdosis 30 ml)**



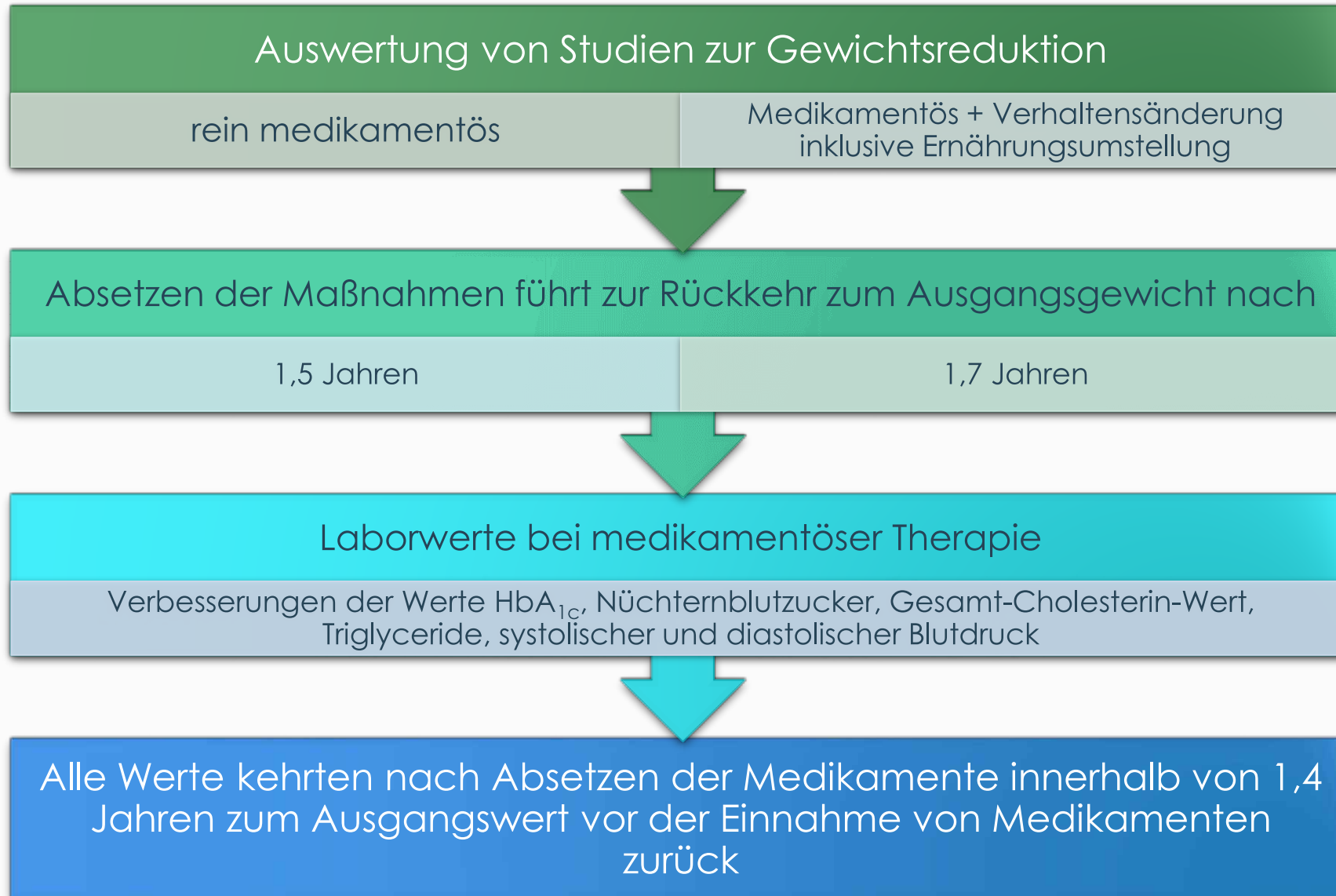
Artischocken-Dragees (Tagesdosis 2 Dragees)



3x täglich 10 ml
Presssaft
unverdünnt oder
mit etwas Wasser

Anw.: Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur Anwendung bei leichten Verdauungsbeschwerden ausschließlich aufgrund langjähriger Anwendung

META-ANALYSE ZUR GEWICHTSZUNAHME NACH ABSETZEN GEWICHTSREDUZIERENDER MEDIKAMENTE



Weight regain after cessation of medication for weight management: systematic review and meta-analysis

BMJ 2026; 392 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj-2025-085304> (Published 07 January 2026); Cite this as: BMJ 2026;392:e085304

WIRKUNG VON BITTERSTOFFEN AUF DIE ATEMWEGE

- Bitterrezeptoren nicht nur auf der Zunge, sondern auch in der Nasenschleimhaut, Nasennebenhöhlen, Bronchien, in der Lunge und im Darm vorhanden
- Bitterstoffrezeptoren in der Lunge – Einatmung von Amara führen über Aktivierung der T2-Rezeptoren zur Steigerung von Niesen und Abhusten sowie Dilatation der Atemwege
- positive Auswirkung bei Patient:innen mit Asthma oder COPD möglich
- Andorn zeigt Heilwirkung auf die tiefen unteren Atemwege und den Magen-Darm-Trakt



3-mal täglich 15 ml
ab 12 Jahren

WIRKUNG VON BITTERSTOFFEN AUF WEITERE ORGANE

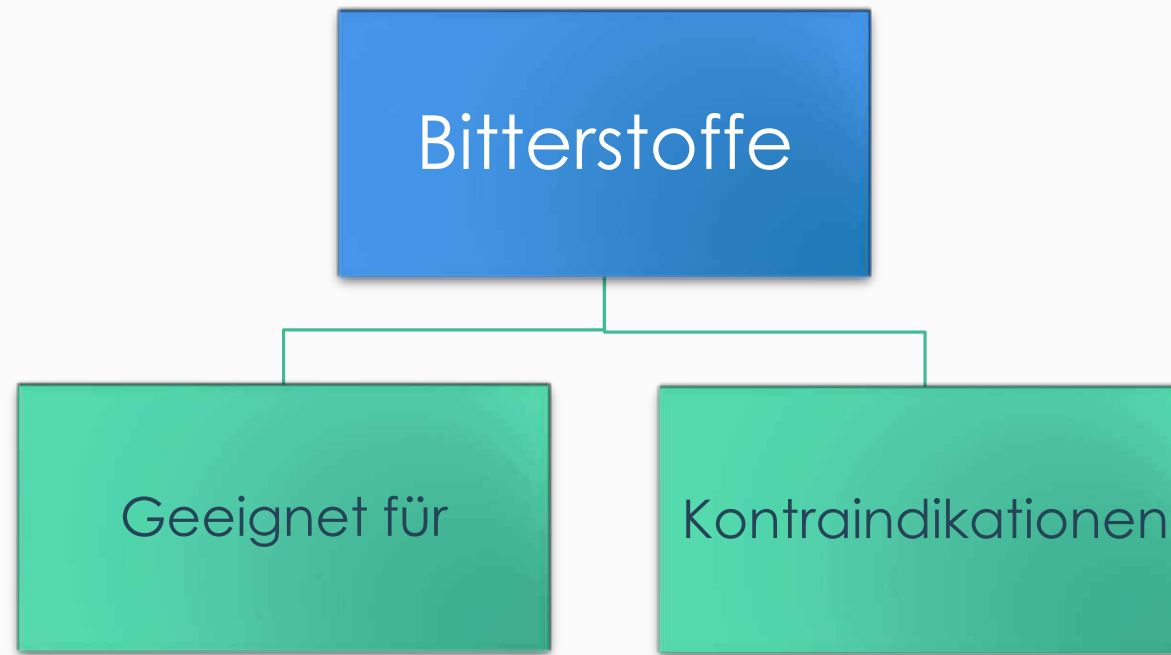
Weitere Effekte werden diskutiert:

Die Bedeutung von T2-Rezeptoren für die Regulation der Schilddrüse ist noch nicht eingehend untersucht, es gibt Hinweise auf Beteiligung der T2-Rezeptoren bei der Regulation der Schilddrüsenhormonspiegel und damit beim Grundumsatz.

In der Harnröhre lösen T2R-Agonisten das Wasserlassen und eine verstärkte Entleerung der Blase aus.

Einige Bitterstoffe wie Coffein oder Theobromin können die Blut-Hirn-Schranke passieren.

An Bitterstoffrezeptoren der Haut (TAS2R1) können Amarogentin (Gelber Enzian) und Salicin (Weidenrinde) andocken. Dadurch wird die Syntheseleistung von Hautlipiden in Keratinozyten verbessert. Diese Stärkung der Hautbarriere ist interessant bei Neurodermitis oder Psoriasis. Ein immunmodulierender Effekt mit anti-inflammatorischer Wirkung auf Keratinozyten zeigt Potenzial für Urtikaria oder Hautprobleme im Alter.



- Patienten mit Verdauungsproblemen wie Blähungen, Völlegefühl usw.
 - zur Regulierung des Appetits
 - zur Unterstützung von Leber, Darm und Immunsystem
- Senioren
 - Förderung Verdauung
 - Aktivierung Stoffwechsel
 - Tonisierung

- Ulcus ventriculi
- Beschwerden des Zwölffingerdarm
- Übersäuerung des Magens
- Gastritis
- Entzündungen der Gallenwege

EINSCHRÄNKUNGEN FÜR BITTERSTOFFE

Thujon:

- Nervengift, das in verschiedenen Pflanzen vorkommt, insbesondere in Wermut (und Thuja)
- Es existieren Grenzwerte
 - Maximal 0,5 mg/kg in Lebensmitteln erlaubt
 - Maximal 35 mg/kg in alkoholischen Getränken erlaubt
 - In Salbeizubereitungen maximal 25 mg/kg erlaubt
- in höheren Dosen können Verwirrtheit und epileptische Krämpfe hervorgerufen werden

EINSCHRÄNKUNGEN FÜR BITTERSTOFFE

Thujon:

- Nervengift, das in verschiedenen Pflanzen vorkommt, insbesondere in Wermut (und Thuja)
- Es existieren Grenzwerte
 - Maximal 0,5 mg/kg in Lebensmitteln erlaubt
 - Maximal 35 mg/kg in alkoholischen Getränken erlaubt
 - In Salbeizubereitungen maximal 25 mg/kg erlaubt
- in höheren Dosen können Verwirrtheit und epileptische Krämpfe hervorgerufen werden

Grapefruit:

- Grapefruit hemmt durch ihre Inhaltsstoffe Naringenin oder Bergamottin Enzyme aus der Cytochrom P450 Familie, die für den Abbau von vielen Arzneistoffen verantwortlich sind.
- Überdosierung von Arzneistoffen und erhöhte Nebenwirkungen möglich, z.B. mit:
 - Statinen (z.B. Simvastatin, Atorvastatin) / Einsatz bei Fettstoffwechselproblemen
 - Calciumantagonisten (z.B. Amlodipin, Nitrendipin, Lercanidipin) / Einsatz bei Bluthochdruck)
 - Immunsuppressiva (z.B. Ciclosporin) / Einsatz nach Transplantationen
 - östrogenhaltigen Kontrazeptiva / Hormonersatzpräparaten

EINSCHRÄNKUNGEN FÜR BITTERSTOFFE

Thujon:

- Nervengift, das in verschiedenen Pflanzen vorkommt, insbesondere in Wermut (und Thuja)
- Es existieren Grenzwerte
 - Maximal 0,5 mg/kg in Lebensmitteln erlaubt
 - Maximal 35 mg/kg in alkoholischen Getränken erlaubt
 - In Salbeizubereitungen maximal 25 mg/kg erlaubt
- in höheren Dosen können Verwirrtheit und epileptische Krämpfe hervorgerufen werden

Cucurbitacine:

- gehören zur Gruppe der Triterpene, die vor allem in der Pflanzenfamilie der Cucurbitaceae (Kürbisgewächse) wie Zucchini, Kürbis oder Gurken vorkommen
- Reizwirkung auf Schleimhäute
- abführender Effekt bei Einnahme
- Hemmung von COX-2 wurde beobachtet

Grapefruit:

- Grapefruit hemmt durch ihre Inhaltsstoffe Naringenin oder Bergamottin Enzyme aus der Cytochrom P450 Familie, die für den Abbau von vielen Arzneistoffen verantwortlich sind.
- Überdosierung von Arzneistoffen und erhöhte Nebenwirkungen möglich, z.B. mit:
 - Statinen (z.B. Simvastatin, Atorvastatin) / Einsatz bei Fettstoffwechselproblemen
 - Calciumantagonisten (z.B. Amlodipin, Nitrendipin, Lercanidipin) / Einsatz bei Bluthochdruck)
 - Immunsuppressiva (z.B. Ciclosporin) / Einsatz nach Transplantationen
 - östrogenhaltige Kontrazeptiva / Hormonersatzpräparate



BITTERSTOFFE IN DER SCHWANGERSCHAFT

Vorteile von Bitterstoffen in der Schwangerschaft

Linderung von Übelkeit

Bitterstoffe können die Produktion von Magensaft und Galle anregen, was bei Übelkeit und Erbrechen während der Schwangerschaft helfen kann.

Verbesserung der Verdauung

Sie fördern die Verdauung und können Verdauungsstörungen wie Verstopfung lindern.

Appetitanregung

Bitterstoffe können den Appetit anregen und helfen, eine ausgewogene Nährstoffaufnahme zu gewährleisten.

Kein Experimentieren mit
Nahrungsergänzungs- oder Arzneimitteln!
So viel wie nötig, so wenig wie möglich!

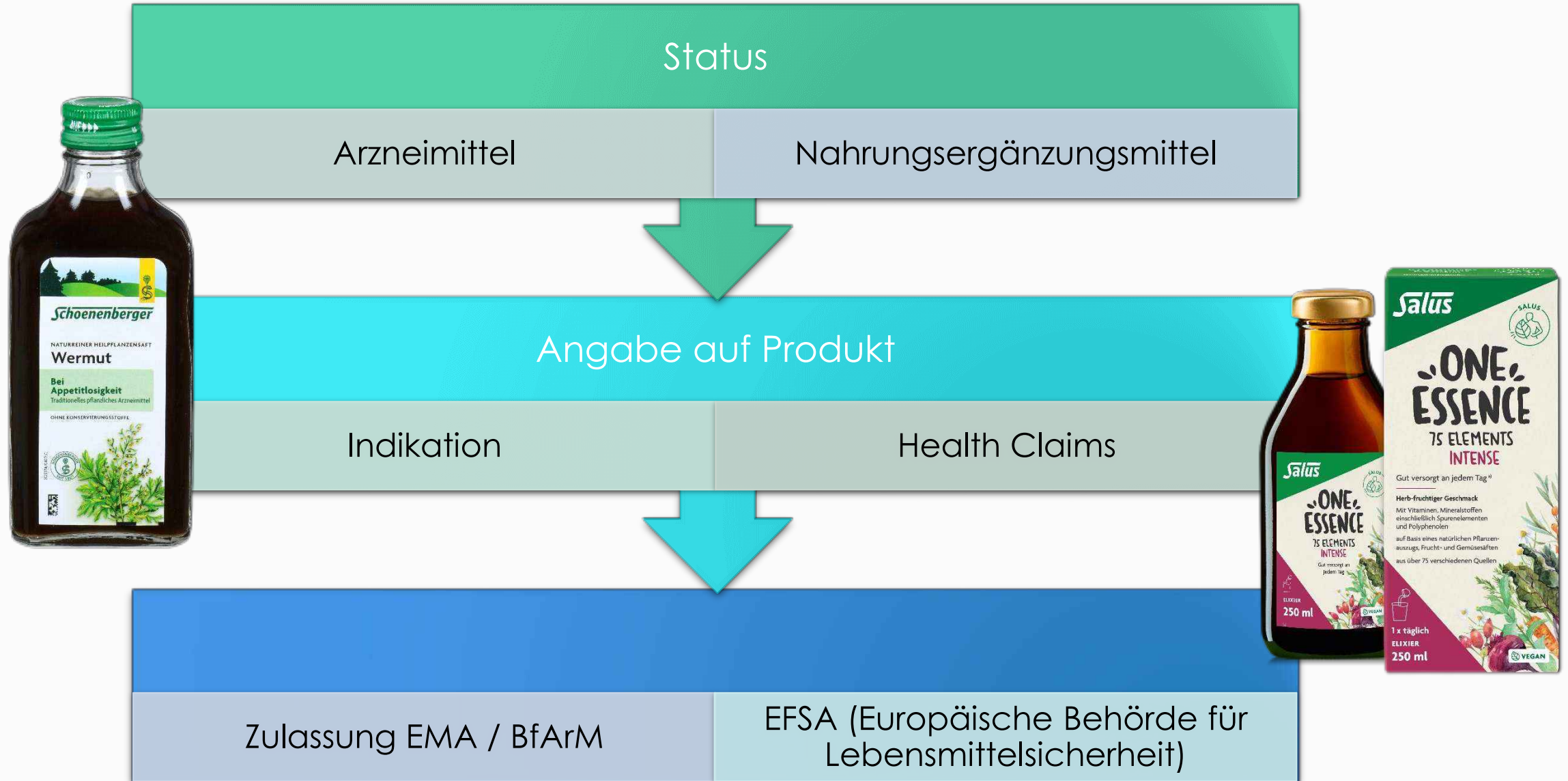


PRAKTISCHE EMPFEHLUNG ZUR EINNAHME VON BITTERSTOFFEN

Zur Anregung der Verdauung, insb.
bei Appetitlosigkeit 15 – 30 Minuten
vor Mahlzeit

Bei Verdauungsstörungen eher 30
Minuten nach dem Essen

Regelmäßige Einnahme für 4
Wochen – 3 Monate empfohlen



Health claims

wissenschaftliche Bestätigung lt. EFSA für NEM

EG Nr. 1924/2006

Ernährungsbezogene Angaben möglich

Funktionsbezogene Angaben möglich

Risikoreduzierende Angaben möglich

On hold Claims

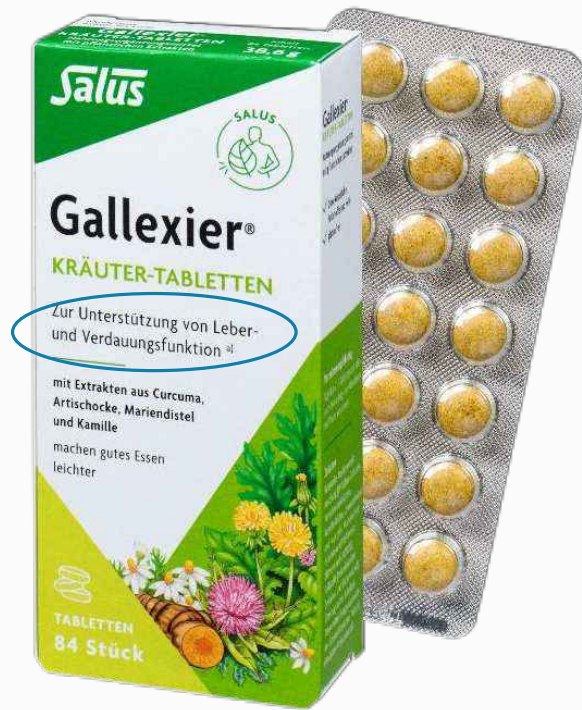
Für NEM aus Botanicals

Aufnahme in die Listen nach Art. 13 und 14 der HCVO steht noch aus

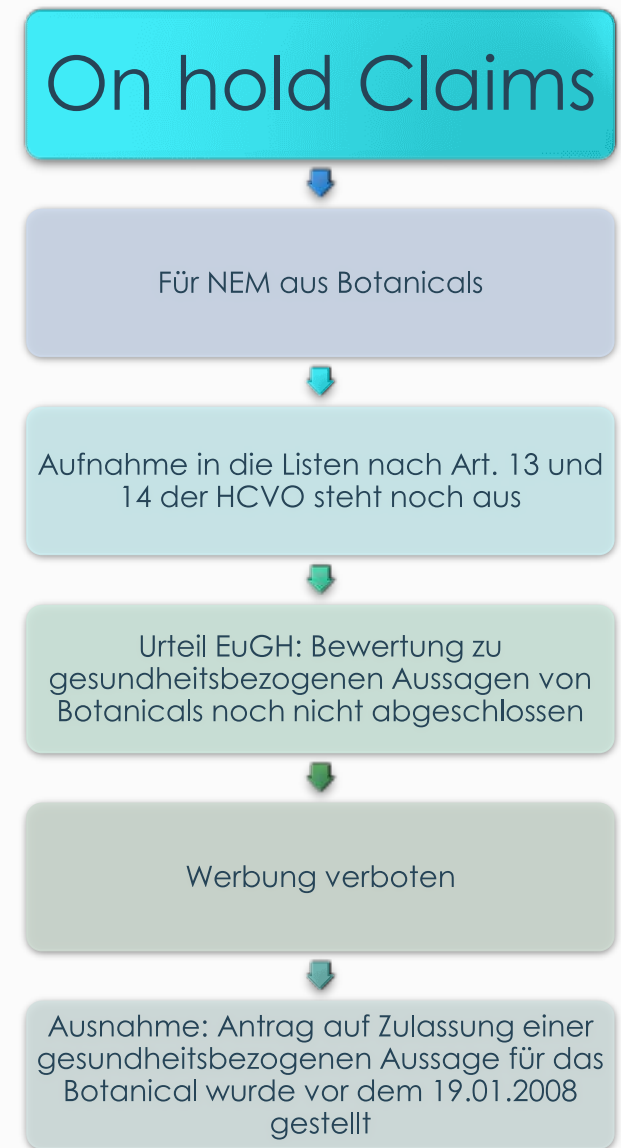
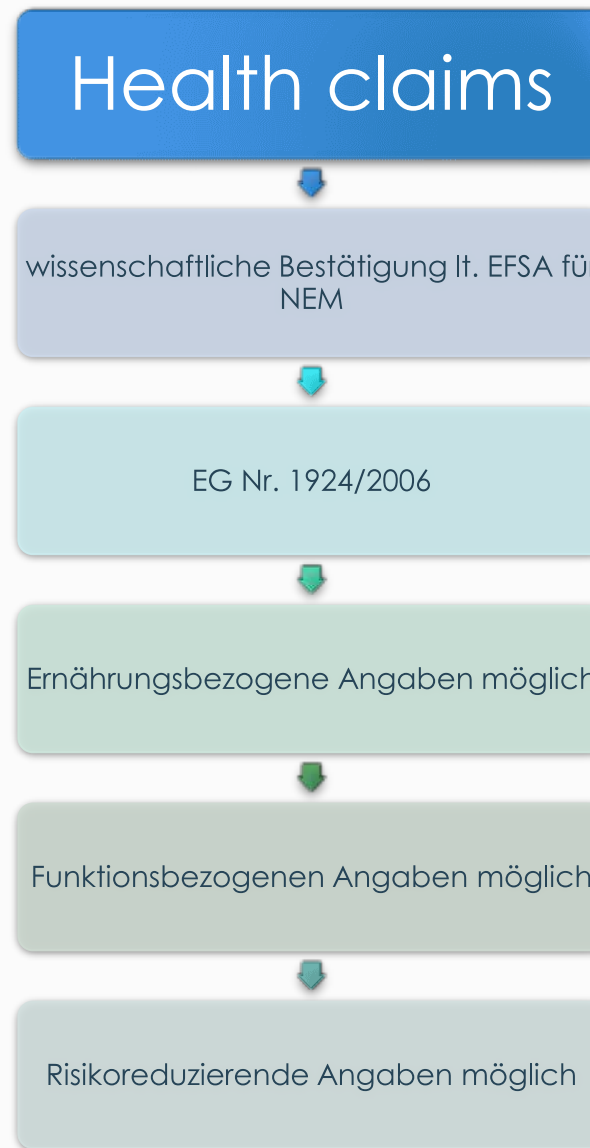
Urteil EuGH: Bewertung zu gesundheitsbezogenen Aussagen von Botanicals noch nicht abgeschlossen

Werbung verboten

Ausnahme: Antrag auf Zulassung einer gesundheitsbezogenen Aussage für das Botanical wurde vor dem 19.01.2008 gestellt



*) Salus Gallexier Kräuter-Tabletten enthalten wertvolle Extrakte aus der Curcumawurzel, Artischockenblättern, Pfefferminzblättern, Mariendistelfrüchten, Löwenzahn und Kamillenblüten, die die Verdauungsfunktion unterstützen. Artischocke, Löwenzahn und Mariendistel unterstützen zudem die Leberfunktion, die u.a. für die Produktion des Gallensaftes verantwortlich ist.



Appetitzügelnd

Lifestyle-Bitterprodukte

Verminderung Süßhunger

Einnahme bereits morgens
empfohlen



Appetitanregend

Alte Rezepturen oder
traditionelle Anwendung

Anregung der Verdauung

Morgendliche Einnahme
fördert Magen-Darm-Peristaltik



GALLEXIER



Anwendungsgebiet: Traditionelles pflanzliches Arzneimittel angewendet zur Unterstützung der Magen-Darm-Funktion und des Leber-Galle-Systems; ausschließlich auf Grund langjähriger Anwendung.

Enthält Fructose.

3-mal täglich 20 -40 ml



Nahrungsergänzungsmittel mit pflanzlichen Extrakten

Eine Kombination dieser Pflanzen in konzentrierter Form als Kräuter-Tabletten empfiehlt sich ergänzend zur Zugabe von Gewürzen zu Speisen für eine bessere Bekömmlichkeit.

Täglich je 2 - 3 Tabletten zum oder nach dem Mittag- und Abendessen mit Wasser einnehmen

ZWEI SORTEN EIN ERFOLGSREZEPT



Mild-fruchtiger Geschmack

Mit mehr antioxidativen
Mikronährstoffen ¹⁾

Über 75 gesunde Zutaten in einem Schluck +

Mit Vitaminen, Mineralstoffen,
Kräuter-, Frucht- und Gemüseextrakten +

Roundum-Versorgung für jeden Tag * +



Herb-fruchtiger Geschmack

Mit Polyphenolen

+ Für die ganze Familie geeignet

+ Einfach in den Alltag integrierbar:
1x täglich 15 ml

+ 14 kg Obst und Gemüse in einer Flasche ²⁾

ZWEI SORTEN EIN ERFOLGSREZEPT



Mild-fruchtiger Geschmack

Mit mehr antioxidativen
Mikronährstoffen ¹⁾

Über 75 gesunde Zutaten in einem Schluck +

Mit Vitaminen, Mineralstoffen,
Kräuter-, Frucht- und Gemüseextrakten +

Roundum-Versorgung für jeden Tag * +



Herb-fruchtiger Geschmack

Mit Polyphenolen

+ Für die ganze Familie geeignet

+ Einfach in den Alltag integrierbar:
1x täglich 15 ml

+ 14 kg Obst und Gemüse in einer Flasche ²⁾ +

Einmal-Tagesdosis
15 ml

Auch für

- Senior:innen
- Schwangere
- Stillende
- Kinder ab 7 Jahren

TIPPS ZUR BERATUNG

Tipp!

Einlegen eines Fastentags mit Tee und Gemüsebrühe und / oder Blattgemüse:

- Hilfreich, um Situationen mit Süßverlangen zu erkennen
- Ausgleich des Säure-Basen-Haushalts



