

# Ein stabiler Blutzuckerspiegel – Grundvoraussetzung für ein gesundes und langes Leben und für noch vieles mehr

Ein Gastbeitrag von Dr. med. Liutgard Baumeister-Jesch, veröffentlicht am 21. April 2026 unter  
<https://spitzen-praevention.com/2026/04/21/stabiler-blutzucker-gesundheit-longevity-mikronaehrstoffe/>

Der Blutzuckerspiegel ist derzeit in aller Munde und das aus gutem Grund: ein stabiler Glukosestoffwechsel ist eine wesentliche Voraussetzung für gesundes Altern, Prävention und metabolische Resilienz. Longevity ist ohne einen dauerhaft stabilen Blutzucker nicht denkbar. Postprandiale Blutzuckerspitzen gilt es zu vermeiden, ebenso die „Proteinverzuckerung“, die Bildung von AGEs, also *advanced glycation endproducts*. Sie sind unter anderem massiv gefäß- und neurotoxisch.

Faktoren wie Gefäßgesundheit, Freiheit von Mikro- und Makroangiopathien (Gefäßveränderungen oder -erkrankungen), ein gutes Gewichtsmanagement, ein antientzündlicher Status, Leistungsfähigkeit, auch und gerade im Sport, und nicht zuletzt auch die Schlafqualität – alle sind direkt abhängig von einem möglichst stabilen und nicht erhöhten Blutzuckerspiegel. Außerdem geht es auch um die Prävention des Schwangerschaftsdiabetes. Zunehmend geben informierte Hebammen Schwangeren Mikronährstoffe und Pflanzenwirkstoffe, um dieses Risiko einzudämmen.

Gerade die orthomolekulare Medizin gemeinsam mit der Anwendung von Pflanzenwirkstoffen hat hier eine entscheidende Schlagkraft.

## Kurz zusammengefasst

### **Warum ist ein stabiler Blutzuckerspiegel so wichtig für Ihre Gesundheit?**

Ein stabiler Blutzucker ist zentral für Gefäßgesundheit, Energieproduktion, Entzündungsregulation und die Prävention chronischer Erkrankungen sowie für gesundes Altern.

### **Welche Risiken entstehen durch Blutzuckerschwankungen?**

Starke Schwankungen fördern oxidative Schäden, Gefäßveränderungen, Entzündungen und erhöhen das Risiko für Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und neurodegenerative Prozesse.

### **Welche Mikronährstoffe unterstützen einen gesunden Blutzucker?**

Wichtige Nährstoffe sind unter anderem Magnesium, Vitamin C, B-Vitamine, Selen, Coenzym Q10, Zink und Chrom, da sie Insulinsensitivität, Zellschutz und Stoffwechselprozesse fördern.

### **Welche Rolle spielen Pflanzenwirkstoffe für den Glukosestoffwechsel?**

Dr. med.  
**Liutgard Baumeister-Jesch**

In der Heidelslach 6  
69181 Leimen-St. Ilgen  
Deutschland

info@baumeister-jesch.de  
www.baumeister-jesch.de  
Steuer-Nr. 32215/29166

Sparkasse Heidelberg  
IBAN: DE32 6725 0020 0009 3106 57  
BIC: SOLADES1HDB



Pflanzenstoffe wie Bittermelone, Zimt, Quercetin und Pinienrindenextrakt helfen, Blutzuckerspitzen zu reduzieren, oxidativen Stress zu senken und die Insulinwirkung zu verbessern.

## Aber welche Kombination macht wirklich Sinn und ist effizient?

### Vitamin C

Antioxidans und unersetzlich für die Gefäßgesundheit. Es entschärft Superoxid-Radikale und reduziert Asymmetrisches Dimethylarginin (ADMA). Und nicht nur das. Der Langzeitblutzuckerwert korreliert invers mit dem Vitamin C-Status: ein unersetzlicher zusätzlicher Vorteil für eine gesunde metabolische Situation.

### Selen und Coenzym Q10

Selen ist ein Antioxidans, unerlässlich für Mitochondriengesundheit. Ausgerechnet die Bauchspeicheldrüse (Pankreas), zentrales Organ für Blutzuckerregulation, verarmt an diesem Vitaminoid mit zunehmendem Alter – und dieser Prozess beginnt schon vor dem 40. Lebensjahr!

Q10 wirkt antiinflammatorisch, damit auch gefäßprotektiv, unter anderem, indem es [NF-kB](#) herunterreguliert und die Bildung von [Sirtuin1](#) steigert. Es ist ebenso wichtig zur Protektion der Bauchspeicheldrüse, wie man mittlerweile weiß.

Außerdem **senken Q10 und Selen in Kombination das Herz-Kreislauf-Risiko um bis zu 50 %!** So werden gefäßschädigende Folgen eines instabilen Blutzuckerwerts besser abgefangen.

### Magnesium

Ein Mangel an Magnesium verursacht eine Insulinresistenz und reduziert die Glucoseutilisation.

Polyurie (krankhaft erhöhte Urinausscheidung) und Azidose (Übersäuerung des Blutes) bei Diabetes verschärfen die Verluste an Magnesium, das CRP steigt, und damit die Entzündung. Ganz abgesehen von den günstigen psychischen Effekten dieses Mineralstoffes einschließlich antidepressiver Wirkung. Magnesium unterstützt die Energiebereitstellung und die gesunde Gefäßfunktion, insbesondere auch im Kontext vaskulärer Regulation und Hypertonieanfälligkeit.

### B-Vitamine

Bedarf und Verluste sind gesteigert bei diabetischer Stoffwechsellaage, Vitamin B1 nimmt darüber hinaus eine Sonderposition im Zuckerstoffwechsel ein und ist insbesondere bei Diabetes im Mangel. Das Diabetes Typ-2 Antidiabetikum Metformin verlangt nach zusätzlichem Vitamin B12. Alle B-Vitamine sind erforderlich für den Energiestoffwechsel.

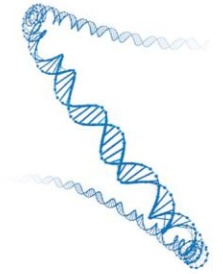
**Betain** (ein natürliches Derivat der Aminosäure Glycin) und [Cholin](#) (ehemals Vitamin B4) mit **Myoinositol** (ein wichtiger Botenstoff) unterstützen einen gesunden Homocystein-Stoffwechsel und tragen damit zur metabolischen und vaskulären Balance bei. Erhöhtes [Homocystein](#) ist schließlich ein eigenständiger Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen und Demenz vom Alzheimer Typ.

Dr. med.  
**Liutgard Baumeister-Jesch**

In der Heidelslach 6  
69181 Leimen-St. Ilgen  
Deutschland

info@baumeister-jesch.de  
www.baumeister-jesch.de  
Steuer-Nr. 32215/29166

Sparkasse Heidelberg  
IBAN: DE32 6725 0020 0009 3106 57  
BIC: SOLADES1HDB



## Sonstige Nährstoffe

**L-Arginin** dient der Endothelgesundheit.

**Vitamin D3** verbessert die Insulinsensitivität und sorgt zusammen mit **Vitamin K2** für vaskuläre Integrität.

**Zink** moduliert Synthese und Effizienz von Insulin, schützt seine Struktur und schützt es vor oxidativer Schädigung. Außerdem reguliert es die Insulinrezeptorsynthese.

**Chrom** aktiviert den Insulinrezeptor und erhöht seine Sensitivität auf Insulin. Nicht zuletzt ist es seit langem für die schnelle Hilfe gegen Heißhunger populär.

**Mangan** sorgt für Bereitstellung von Glucose sowie für Synthese und Sekretion von Insulin.

## Besonders effiziente Pflanzenwirkstoffe

**Bittermelone und Zimtpolyphenole** unterstützen einen stabilen Glukosespiegel und eine verbesserte Insulinwirkung.

**Quercetin** leistet einen Beitrag zum Schutz vor oxidativem Stress, unterstützt NRF2-assoziierte, zellprotektive Mechanismen und zeigt zudem ganz hervorragende mastzellstabilisierende Eigenschaften. Nrf2 (Nuclear factor erythroid 2-related factor 2) ist ein zentraler Transkriptionsfaktor, der Zellen vor oxidativem Stress und Schäden schützt. Er aktiviert antioxidative und entgiftende Gene, um die zelluläre Homöostase aufrechtzuerhalten.

**Pinienrindenextrakt** kann postprandiale Blutzuckerspitzen verhindern und hat sehr effiziente antithrombotische und gefäßprotektive Effekte.

## Dem metabolischen Syndrom entgegenwirken

So ergibt sich ein ganzheitlicher Ansatz durch die Kombination von Mikronährstoffen mit Pflanzenwirkstoffen, der wesentliche Mechanismen adressiert, die für Longevity und im Sport ebenso relevant sind wie für Prävention und begleitende Therapie bei Metabolischem Syndrom und Diabetes.

## Fazit

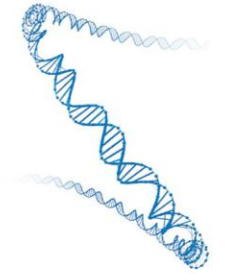
Ein stabiler Blutzuckerspiegel ist weit mehr als nur ein Laborwert – er ist ein zentraler Hebel für Gesundheit, Leistungsfähigkeit und gesundes Altern. Die vielfältigen Zusammenhänge zeigen: Stoffwechsel, Gefäßgesundheit, Entzündungsregulation und Energieproduktion greifen eng ineinander und werden maßgeblich durch die Glukosebalance beeinflusst.

Dr. med.  
**Liutgard Baumeister-Jesch**

In der Heidelslach 6  
69181 Leimen-St. Ilgen  
Deutschland

info@baumeister-jesch.de  
www.baumeister-jesch.de  
Steuer-Nr. 32215/29166

Sparkasse Heidelberg  
IBAN: DE32 6725 0020 0009 3106 57  
BIC: SOLADES1HDB



Ein ganzheitlicher Ansatz, der gezielt Mikronährstoffe und Pflanzenwirkstoffe kombiniert, kann hier entscheidend unterstützen. Er adressiert nicht nur Symptome, sondern wirkt auf grundlegende Mechanismen wie Insulinsensitivität, oxidativen Stress, Entzündung und mitochondriale Funktion.

Damit wird deutlich: Wer Prävention ernst nimmt, und metabolische Resilienz stärken möchte, kommt an einem stabilen Blutzucker nicht vorbei. Er bildet die Basis für Longevity, körperliche und geistige Leistungsfähigkeit – und letztlich für ein selbstbestimmtes, gesundes Leben.



### Über die Autorin:

Dr. med. Liutgard Baumeister-Jesch ist Fachärztin für Psychotherapeutische Medizin und zertifizierte Mikronährstoff-Therapeutin. Ihre Spezialgebiete sind die funktionelle Medizin und speziell die orthomolekulare Medizin. Seit über 15 Jahren schon engagiert sie sich mit Vorträgen, Seminaren, Veröffentlichungen und Interviews zum Thema Hämopyrrolaktamurie, HPU. 2024 gründete sie das HPU Institut®. <https://www.hpu-institut.de/>



## Quellen

### Bittermelone

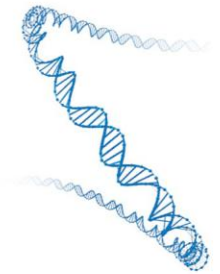
- Mes JJ, van den Belt M, van der Haar S, Oosterink E, Luijendijk T, Manusama K, van Dam L, de Bie T, Witkamp R, Esser D. Bitter gourd (*Momordica charantia* L.) supplementation for twelve weeks improves biomarkers of glucose homeostasis in a prediabetic population. *J Ethnopharmacol.* 2025 May 12;347:119756. doi: 10.1016/j.jep.2025.119756. Epub 2025 Apr 6. PMID: 40199408.

Dr. med.  
**Liutgard Baumeister-Jesch**

In der Heidelslach 6  
69181 Leimen-St. Ilgen  
Deutschland

info@baumeister-jesch.de  
www.baumeister-jesch.de  
Steuer-Nr. 32215/29166

Sparkasse Heidelberg  
IBAN: DE32 6725 0020 0009 3106 57  
BIC: SOLADES1HDB



### Zimt

- de Moura SL, Gomes BGR, Guillarducci MJ, Coelho OGL, Guimarães NS, Gomes JMG. Effects of cinnamon supplementation on metabolic biomarkers in individuals with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Nutr Rev.* 2025 Feb 1;83(2):249-279. doi: 10.1093/nutrit/nuae058. PMID: 38917435.

### Chrom

- Asbaghi O, Fatemeh N, Mahnaz RK, Ehsan G, Elham E, Behzad N, Damoon AL, Amirmansour AN. Effects of chromium supplementation on glycemic control in patients with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Pharmacol Res.* 2020 Nov;161:105098. doi: 10.1016/j.phrs.2020.105098. Epub 2020 Jul 28. PMID: 32730903.

### Quercetin

- Yi H, Peng H, Wu X, Xu X, Kuang T, Zhang J, Du L, Fan G. The Therapeutic Effects and Mechanisms of Quercetin on Metabolic Diseases: Pharmacological Data and Clinical Evidence. *Oxid Med Cell Longev.* 2021 Jun 23;2021:6678662. doi: 10.1155/2021/6678662. PMID: 34257817; PMCID: PMC8249127.
- Roshanravan N, Askari SF, Fazelian S, Ayati MH, Namazi N. The roles of quercetin in diabetes mellitus and related metabolic disorders; special focus on the modulation of gut microbiota: A comprehensive review. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2023;63(17):2990-3003. doi: 10.1080/10408398.2021.1983765. Epub 2021 Oct 7. PMID: 34620011.

### Pinienrinde

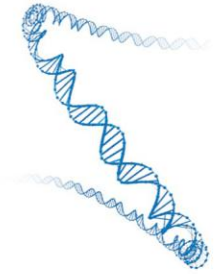
- Mohammadi S, Fulop T, Khalil A, Ebrahimi S, Hasani M, Ziaei S, Farsi F, Mirtaheri E, Afsharianfar M, Heshmati J. Does supplementation with pine bark extract improve cardiometabolic risk factors? A systematic review and meta-analysis. *BMC Complement Med Ther.* 2025 Feb 22;25(1):71. doi: 10.1186/s12906-025-04819-9. PMID: 39987124; PMCID: PMC11847364.
- Pine bark (Pinus spp.) extract for treating chronic disorders · Nina U Robertson · Anel Schoonees · Amanda Brand · Janicke Visser Authors' declarations of interest Version published: 29 September 2020 Version history <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008294.pub5>

### Magnesium

- Veronese N, Watutantrige-Fernando S, Luchini C, Solmi M, Sartore G, Sergi G, Manzato E, Barbagallo M, Maggi S, Stubbs B. Effect of magnesium supplementation on glucose metabolism in people with or at risk of diabetes: a systematic review and meta-analysis of double-blind randomized controlled trials. *Eur J Clin Nutr.* 2016 Dec;70(12):1354-1359. doi: 10.1038/ejcn.2016.154. Epub 2016 Aug 17. Erratum in: *Eur J Clin Nutr.* 2016 Dec;70(12):1463. doi: 10.1038/ejcn.2016.209. PMID: 27530471.
- Oost LJ, Tack CJ, de Baaij JHF. Hypomagnesemia and Cardiovascular Risk in Type 2 Diabetes. *Endocr Rev.* 2023 May 8;44(3):357-378. doi: 10.1210/endrev/bnac028. PMID: 36346820; PMCID: PMC10166267.

### Zink

- Ghaedi K, Ghasempour D, Jowshan M, Zheng M, Ghobadi S, Jafari A. Effect of zinc supplementation in the management of type 2 diabetes: A grading of recommendations assessment, development, and evaluation-assessed, dose-response meta-analysis of randomized controlled trials. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2024;64(25):9228-9239. doi: 10.1080/10408398.2023.2209802. Epub 2023 May 15. PMID: 37183697.



### Betain

- Szkudelska K, Szkudelski T. The anti-diabetic potential of betaine. Mechanisms of action in rodent models of type 2 diabetes. *Biomed Pharmacother.* 2022 Jun;150:112946. doi: 10.1016/j.biopha.2022.112946. Epub 2022 Apr 9. PMID: 35413601.
- Ashtary-Larky D, Bagheri R, Ghanavati M, Asbaghi O, Tinsley GM, Mombaini D, Kooti W, Kashkooli S, Wong A. Effects of betaine supplementation on cardiovascular markers: A systematic review and Meta-analysis. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2022;62(23):6516-6533. doi: 10.1080/10408398.2021.1902938. Epub 2021 Mar 25. PMID: 33764214.

### Mangan

- Lee SH, Jouihan HA, Cooksey RC, Jones D, Kim HJ, Winge DR, McClain DA. Manganese supplementation protects against diet-induced diabetes in wild type mice by enhancing insulin secretion. *Endocrinology.* 2013 Mar;154(3):1029-38. doi: 10.1210/en.2012-1445. Epub 2013 Jan 31. PMID: 23372018; PMCID: PMC3578995.
- Du S, Wu X, Han T, Duan W, Liu L, Qi J, Niu Y, Na L, Sun C. Dietary manganese and type 2 diabetes mellitus: two prospective cohort studies in China. *Diabetologia.* 2018 Sep;61(9):1985-1995. doi: 10.1007/s00125-018-4674-3. Epub 2018 Jul 3. PMID: 29971528.

### L-Argenin

- Martina V, Masha A, Gigliardi VR, Brocato L, Manzato E, Berchio A, Massarenti P, Settanni F, Della Casa L, Bergamini S, Iannone A. Long-term N-acetylcysteine and L-arginine administration reduces endothelial activation and systolic blood pressure in hypertensive patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care.* 2008 May;31(5):940-4. doi: 10.2337/dc07-2251. Epub 2008 Feb 11. PMID: 18268065.
- Costa G, Shushanof M, Bouskela E, Bottino D. Oral L-Arginine (5 g/day) for 14 Days Improves Microcirculatory Function in Healthy Young Women and Healthy and Type 2 Diabetes Mellitus Elderly Women. *J Vasc Res.* 2022;59(1):24-33. doi: 10.1159/000519428. Epub 2021 Nov 16. PMID: 34784595.

### Selen plus Omega-3-Fettsäuren

- Alehagen U, Johansson P, Björnstedt M, Rosén A, Dahlström U. Cardiovascular mortality and N-terminal-proBNP reduced after combined selenium and coenzyme Q10 supplementation: a 5-year prospective randomized double-blind placebo-controlled trial among elderly Swedish citizens. *Int J Cardiol.* 2013 Sep 1;167(5):1860-6. doi: 10.1016/j.ijcard.2012.04.156. Epub 2012 May 23. PMID: 22626835.

### Diabetes und Mikronährstoffe

- Gröber U, Kisters K, Schmidt J. Micronutrients in diabetology: complementary medicine update 2014. *Med Monatsschr Pharm.* 2014;37(8):284–292. PMID: 25158377.