

Publikationsliste NewFoodSystems

Nachhaltige Proteinzutaten:

Etzbach, L., Gola, S., Küllmer, F., Acir, I.H., Wohlt, D., Ignatzy, L.M., Bader-Mittermaier, S., Schweiggert-Weisz, U. (2024) Opportunities and Challenges of Plant Proteins as Functional Ingredients for Food Production. Proceedings of the National Academy of Sciences. [»Publikation](#)

Schweiggert-Weisz U, Gola S, Bauer A, Diekmann C, Egert S, Brandt P, Früh S, Detzel A: Plant protein ingredients. Between techno-functionality, sensory properties, human nutrition and sustainability. *Ernährungs Umschau* 2025; 72(5): 88–98. [»Publikation](#)

Schweiggert-Weisz, U., Etzbach, L., Gola, S., Kulling S.E., Diekmann, C., Egert, S., Daniel, H. (2024): Opinion piece: New plant-based food products between technology and physiology, *Molecular Nutrition and Food Research*, 68 (20). [»Publikation](#)

Etzbach, L., Wohlt, D., Susianto, C., Dicke, F., Pflügner, P., Küllmer, F., Acir, I.H., Gola, S., Schweiggert-Weisz, U. (2025): Beyond the sum of parts: Exploring the combination of plant protein ingredients for enhanced nutritional quality and techno-functionality, *Food Chemistry*, 492 (2). [»Publikation](#)

In4Food:

Sattler, M., Müller, V., Bunzel, D., Kulling, S. E., & Soukup, S. T. (2023). Pyrrolizidine alkaloids in borage (*Borago officinalis*): Comprehensive profiling and development of a validated LC-MS/MS method for quantification. *Talanta*, Vol. 258, 124425. [»Publikation](#)

Sattler M, Huch M, Bunzel D, Soukup ST, Kulling SE. Pyrrolizidine alkaloid contents and profiles in *Borago officinalis* leaves, flowers and microgreens: Implications for safety, *Food Control*. [»Publikation](#)

Sattler, M., Stoll, D.A., Schillberg, S., Vogel, S., Hillebrand, S., Schwarze, E.-C., Ley, J., Soukup, S.T., Bunzel, D., Kulling, S.E., Huch, M. (2025): Production of aromatic and spice plants in indoor farming, *Ernährungs Umschau*, 72(10). [»Publikation](#)

Fearn, T., Beleites, C., Fernández Pierna, J.A., Baeten, V., Lagerholm, M., Roger, J.-M., Koidis, A. (2025): Multivariate calibration of non-destructive spectral sensors with a particular focus on food applications: Validation issues and guidelines, *TrAC Trends in Analytical Chemistry*, 192. [»Publikation](#)

Kljusurić, J.G., Baeten, V., Koidis, A., Beleites C. (2026). Sampling for non-destructive spectroscopy with a particular focus on agriculture, food and feed, *TrAC Trends in Analytical Chemistry*, 194. [»Publikation](#)

reKulti4Food

Stadtlander, K. Deininger, C. Sandrock, F. Schindler, B. Wecker, J. Wohlfahrt, A. Lemme, C. Lambertz (2025) Larven-Mehl der schwarzen Soldatenfliege (*Hermetia illucens*) eignet sich für die Fütterung der Weißbeingarnele (*Penaeus vannamei*) unter Praxisbedingungen in einer modernen Kreislaufanlage. *ERNÄHRUNGS UMSCHAU*, 72(8), AP44-52. [»Publikation](#)

Oddon, S. B., Rossi, G., Bongiorno, V., Gasco, L., Ojha, S., Rastello, L., Renna, M., Rossi Ribeiro, L., Sandrock, C., Schlüter, O.K., Biasato, I. (2025): Advancing insect utilization for food and feed: standardizing processing methods, enhancing techno-functional properties, and refining feeding trial protocols. *Journal of Insects as Food and Feed*, 11, 477-506. [»Publikation](#)

Smets, R., Sibinga, N. A., Verheyen, G., Rossi, G., & Van Der Borgh, M. (2025): BugBook: Common pitfalls and practical recommendations for chemical analysis of insect biomass, *Journal of Insects as Food and Feed*, 11. [»Publikation](#)

Rossi, G., Psarianos, M., Ojha, S., & Schlüter, O.K. (2025): Insects as a novel feed ingredient: processing technologies, quality and safety considerations, *Animal*, 19(3). [»Publikation](#)

SustainVanil:

Beer F, Weinert CW, Wellmann J, Hillebrand S, Ley JP, Soukup ST, Kulling SE. (2024) Comprehensive metabolome characterization of leaves, internodes, and aerial roots of *Vanilla planifolia* by untargeted LCMS and GC × GC-MS. *Phytochemical Analysis*. [»Publikation](#)

Vahl, M., Soukup, S.T., Beer, F., Weinert, C.H., Petersen, F., Kulling, S.E., Ulbrich, A. (2025): Influence of hydroponic cultivation subsystems on vegetative growth, vigour, and metabolite profiles in vanilla. *The Journal of Horticultural Science and Biotechnology*. [»Publikation](#)

Soukup, S. T., Schwarze, E. C., Vahl, M., Beer, F., Ley, J. P., & Ulbrich, A. (2026): The fascinating world of vanilla. Origin, economic significance, and strategy for sustainable cultivation, *Ernährungs Umschau*, 73 (1). [»Publikation](#)

Proteinschichten

Schmidt, V., Goderbauer, P., Verheyen, C., Menne, B., Opaluwa, C. (2026): Essbare Filme auf Basis von Pflanzenproteinen für sensorisch verbesserte Wurstersatzprodukte, *Ernährungs Umschau*, 73 (4). [»Publikation](#)

Fleischwirtschaft Ausgabe 12_2023: Artikel „Innovationen nachhaltig gestalten“. [»Publikation](#)

ALGAE-MODULE 4.0:

Richard Bleisch, Gunnar Mühlstädt, Gerd Hilpmann, Leander Seibel, Juliane Steingröwer, Susann Zahn, Anja Maria Wagemans, Felix Krujatz (2025) A robust, non-invasive and fast routine for the quantification of the nutritional composition of microalgae biomass slurries based on near-infrared spectroscopy. *Algal Research*, Vol. 85, 103882 [»Publikation](#)

Bleisch, R., Ihadjadene, Y., Torrisi, A., Walther, T., Mühlstädt, G., Steingröwer, J., Streif, S., Krujatz, F. (2025): Physiological Adaptation of *Chromochloris zofingiensis* in Three-Phased Cultivation Performed in a Pilot-Scale Photobioreactor, *Life*, 15 (4). [»Publikation](#)

Krujatz, F., Bleisch, R., Mühlstädt, G., Hilpmann, G., Seibel, L., Bätzold, A., Dörr, O., Thorpe, N., Thorpe, J., Siemer, C., Schmidt, M., Wedel, J., Neumann, S., Rudolph, A., Rauh, C., Hassert, R., Steingröwer, J. (2026): Modular production and valorization of fresh microalgae. A biorefinery approach for spirulina, *ErnährungsUmschau*, 73(5). [»Publikation](#)

Pr:Ins – Ganzheitliche Bewertung:

Puteri, B., Jahnke, B., & Zander, K. (2023). Booming the bugs: How can marketing help increase consumer acceptance of insect-based food in Western countries? *Appetite*, 187, 106594. [»Publikation](#)

Puteri, B., Suckert, M., Kocaaydin, S. & Jahnke, B. (2023): Kurzbericht zur Status-Quo-Analyse in Forschung und Praxis. [»Bericht](#)

Puteri, B., Oehlmann, M. & Jahnke, B. (2024): Who has an appetite for insects? Identifying segments of early adopters of insect-based food and their product attribute preferences: Insights from a choice experiment study in Germany. Food Research International 196, 114994. [»Publikation](#)

Puteri, B. & Jahnke, B. (2025): A cute little grasshopper on the front? A qualitative study of consumers' perceptions and expectations of insect-based food labelling in Germany. Future Foods, 12, 100705. [»Publikation](#)

Jahnke, B., Boegel, H. & Puteri, B. (2025). Verbraucherreaktionen auf verschiedene Kommunikationsformen insektenbasierter Lebensmittel. [»Publikation](#)

Puteri, B., Jahnke, B. & Ziemßen, F. (2025). Die Zukunft des Insektenmarktes gestalten. Handlungsempfehlungen für die Markteinführung von insektenbasierten Lebensmitteln. [»Publikation](#)

Jahnke, B., Puteri, B., Rung, C., Busch, M., Früh, S., Detzel, A., Rüscher, R. & Oehlke, K. (2026). Insekten als nachhaltige Proteinquelle – Potenziale und Herausforderungen. Ernährungs Umschau 73(2): 12-20. [»Publikation](#)

Würdest du das essen? Insekten als Superfood der Zukunft! [»Hier geht es zum Erklärvideo](#)

AIProPlant:

Schweiggert-Weisz U, Etzbach L, Gola S, Kulling SE, Diekmann C, Egert S, Daniel H: New plant-based food products between technology and physiology. Molecular Nutrition and Food Research 2024 [»Publikation](#)

Hansch, L.; Diekmann, C.; Kopp, C.; Acir, I.H.; Gola, S.; Daniel, H.; Weisz, U.; Egert, S.: Effekte von Erbsenproteinen unterschiedlicher Verarbeitungsgrade auf die postprandiale metabolische Antwort bei stoffwechselgesunden Frauen und Männern. Abstract. In: Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (Hrsg.): Proceedings of the German Nutrition Society. Abstractband zum 62. Wissenschaftlichen Kongress. Bonn, 2025.

Schweiggert-Weisz U, Gola S, Bauer A, Diekmann C, Egert S, Brandt P, Früh S, Detzel A: Plant protein ingredients. Between techno-functionality, sensory properties, human nutrition and sustainability. Ernährungs Umschau 2025; 72(5): 88–98. [»Publikation](#)

IKARUS

Mosel, J., Dargatz, T., Petersen, F. & Ulbrich, A. (2025, Februar). *Süßkartoffeln in einem vertikalen hydroponischen System: Einfluss von Sorte und periodischer Blattmasseernte auf Ertrag und Qualitätsmerkmale* [Poster präsentiert auf der 57. Jahrestagung der Deutschen Gartenbauwissenschaftlichen Gesellschaft – Bundessortenamt und Gartenbaulehranstalten (DGG-BHGL), Braunschweig]. In *Tagungsband der DGG-BHGL 2025* (S. –). DGG-Online. [»Publikation](#)

Hemp4Food:

Dziuballe, A., Salewski, B., Acir, I. H., Etzbach, L., & Schweiggert-Weisz, U. (2026): Upcycling dehulled, non-defatted hempseed press cake: Effects of processing on protein structure and technofunctionality of protein isolates, *Future Foods*, 13. [»Publikation](#)

LacOat4Fungi:

Bergmann, P., Juhrich, L., Fraatz, M. A., & Gand, M. (2025): Mycelium as Food: When will it be approved as a Novel Food? *Ernährungs Umschau*, 72(9). [»Publikation](#)

Juhrich, L., Mörlein, J., Bergmann, P., Grosse, M., Zorn, H. & Gand, M. (2025): Fleischanaloga: eine aktuelle Übersicht zu sensorischen sowie ernährungsphysiologischen Eigenschaften und gesundheitlichen Aspekten, *Lebensmittelchemie*, 79 (5). [»Publikation](#)

Juhrich, L., Bergmann, P., Mörlein, J., Grosse, M., Zorn, H. & Gand, M. (2025): Fleischanaloga: eine ein lebensmittelchemischer Überblick, *Lebensmittelchemie*, 79(4). [»Publikation](#)

Juhrich, L., Grosse, M., Mörlein, J., Bergmann, P., Zorn, H., & Gand, M. (2025): Nutritional and Sensory Properties of Meat Analogues: A Current Overview and Future Considerations, *Journal of agricultural and food chemistry*, 73(4). [»Publikation](#)

Kandaswamy, S., Bergmann, P., Ochsenreither, K., Neutsch, L., Gand, M., & Lindenberger, C. (2026): From lab to industry: Methods for biomass quantification in basidiomycetous fungi, *Bioresource Technology Reports*, 33. [»Publikation](#)

PERFEG-MEAT:

Schlieker M-L, Köhne L, Brenner KJ, Linnemann CT, Henkel M: Technology and processes for cultivated meat. Fundamentals, challenges, and perspectives. *ERNÄHRUNGS UMSCHAU* 2025; 72(6): 114–21.e30–1. [»Publikation](#)

BCFF:

Kanter, J.P., Milke, L., Metz, K.K., Biabani, A., Schlüter, H., Gand, M., Ley, J.P. & Zorn, H. (2024). Novel Catechol O-methyltransferases from *Lentinula edodes* Catalyze the Generation of Taste-Active Flavonoids. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, Vol. 72 (19), 11002-11012. [»Publikation](#)

FoxyVanil:

Soukup, S. T., Schwarze, E. C., Vahl, M., Beer, F., Ley, J. P., & Ulbrich, A. (2026): The fascinating world of vanilla. Origin, economic significance, and strategy for sustainable cultivation, *Ernährungs Umschau*, 73 (1). [»Publikation](#)

ENABLE:

Ihadjadene, Y.; Ascoli, L.; Syed, T.; Urbas, L.; Walther, T.; Mühlstädt, G.; Streif, S.; Krujatz, F. Experimental and Model-Based Parameterization of the Fundamental Process Kinetics of *Chromochloris Zofingiensis*. *Algal Res.* 2025, 88, 104012. [»Publikation](#)

Bleisch, R., Ihadjadene, Y., Torrisi, A., Walther, T., Mühlstädt, G., Steingröwer, J., Streif, S., & Krujatz, F. (2025). Physiological Adaptation of *Chromochloris zofingiensis* in Three-Phased Cultivation Performed in a Pilot-Scale Photobioreactor. *Life*, 15(4), 648. [»Publikation](#)

Sonstige:

Fink L, Bunzel D, Horn J, Etzbach L, Daniel H, Schweiggert-Weisz U, Kulling SE: Der Innovationsraum NewFoodSystems und die Transformation unserer Ernährungs- und Lebensmittelsysteme. *Ernährungs Umschau* 2024; 71(9): M521–9. [»Publikation](#)

Magdalena Teresa Spicher, Kerstin M. Dressel, Ute Schweiggert-Weisz, Susanne Gola, Peter Eisner (2025). Plant protein preferences in meat and dairy alternatives: An exploratory study of German consumers. *Future Foods*, Volume 11, 100595. [»Publikation](#)

Daniel H, Ballke C, Kulling SE für das NewFoodSystems-Konsortium: Zur Rechtskonformität neuartiger Lebensmittel. Ernährungs Umschau 2025; 72(11): M670–7. [»Publikation](#)