

# Verbundprojekte

im Rahmen der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten.



# Das Technologie-Forum zur Reduktion von Zucker, Fetten und Salz in Fertigprodukten

Reduction 2025 ist das Vernetzungs- und Transferprojekt im Zusammenhang mit der „Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten“ des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft. Gemeinsam möchten wir innovative und zukunftsfähige Lösungen entwickeln, um den Verbraucherinnen und Verbrauchern eine gesündere Auswahl verarbeiteter Lebensmittel zu ermöglichen – mit weniger Salz, Zucker und Fett.

Unser Projekt lebt von gegenseitigem Austausch und Zusammenarbeit. Ob Start-up, Großunternehmen, Forschungseinrichtung oder einfach interessiert an Ernährung und Lebensmitteln – eine Unterstützung in unserem Netzwerk schafft für alle Interessierten die Möglichkeit, die Entwicklung innovativer und zukunftsfähiger Lösungen für salz-, zucker- und fettreduzierte Lebensmittel zu begleiten.



**Unterstützen Sie unser Netzwerk.  
 Wir bringen Ihr Know-how zusammen!**

Ob als Wissenschaftler, Ernährungsexperte, Unternehmer oder Interessierter - wir freuen uns über Ihren Beitrag

+  
**Senopt-Kaese**

Sensorische Optimierung von Natrium-reduziertem Schnittkäse.

4-5

+  
**Oleofry**

Einsatz von Oleogelen auf Rapsölbasis zur Verbesserung des Fettsäureprofils von frittierten Lebensmitteln.

6-7

+  
**MiPro**

Entwicklung fettreduzierter Lebensmittel unter Einsatz mikropartikulierter Pflanzenproteine.

8-9

+  
**Novel Sweets**

Neuartige Protein-basierte Zuckerersatzstoffe mit verbesserten gustatorischen und prozesstechnischen Eigenschaften.

10-11

+  
**REDSCHUL**

Etablierung eines Schulungskonzeptes für Beteiligte des Lebensmittelhandwerks zur Vermittlung von Informationen über die Reduktion von Zucker, Fett und Salz.

12-13

+  
**Start Low**

Entwicklung von Unterstützungsmaßnahmen für Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung für die Reduktion von Salz und Zucker und die Optimierung von Fetten im Angebot.

14-15

+  
**RePro**

Schaffung eines Systems zum automatisierten Reduktions-Produktmonitoring für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten im Rahmen der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie.

16-17

# Senopt-Kaese

## Sensorische Optimierung von Natrium-reduziertem Schnittkäse.

Laufzeit: 15.02.2021 – 14.10.2023 | Forschungszweck: Experimentelle Forschung

Ursachen und Zusammenhänge für den bitteren Geschmack von Natrium-reduziertem Schnittkäse und die Möglichkeiten zu dessen Verringerung werden systematisch untersucht. Geprüft wird, welche bitteren Peptide maßgeblich während der Käseherstellung gebildet werden, wie ihre Entstehung vermindert werden kann, der Einsatz potentieller Flavour-Enhancer und welche Mineralsalzmischungen im Salzbad als Kochsalz-Ersatz geeignet sind.

Das Projekt beginnt mit Analysen in einer flüssigen Käsegeschmacksmatrix und endet mit Käseversuchen im industriellen Umfeld.

### Teilprojekt A (Senopt-Kaese)

Förderkennzeichen: 281A601A19

#### Stichworte:

Sensorik, Lebensmitteltechnologie, Milch, Produktqualität, Ernährung, Lebensmittelverarbeitung, Mengen/Spurenelemente (z.B. Cu, Se, Zn), Gesundheitsförderung, Prävention.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Lebensmittelchemie, Ernährungsverhalten
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: MRI – Institut für Sicherheit und Qualität bei Milch und Fisch (MRI-MF)
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: Senopt-Kaese

Verbundprojekt: Sensorische Optimierung von Natrium-reduziertem Schnittkäse - Teilprojekt B, C

### Teilprojekt B (Senopt-Kaese)

Förderkennzeichen: 281A601BNZ

#### Stichworte:

Sensorik, Mengen/Spurenelemente (z.B. Cu, Se, Zn), Inhaltsstoffe, Produktqualität, Lebensmitteltechnologie, Milch, Lebensmittelverarbeitung, Ernährung, Prävention, Gesundheitsförderung.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: Jungbunzlauer Suisse AG
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: Senopt-Kaese

Verbundprojekt: Sensorische Optimierung von Natrium-reduziertem Schnittkäse – Teilprojekt A, C

### Teilprojekt C (Senopt-Kaese)

Förderkennzeichen: 281A601CNZ

#### Stichworte:

Sensorik, Milch, Gesundheitsförderung, Produktqualität, Ernährung, Lebensmittelverarbeitung, Lebensmitteltechnologie, Prävention, Inhaltsstoffe, Mengen/Spurenelemente (z.B. Cu, Se, Zn).

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Lebensmittelchemie, Ernährungsverhalten
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: Deutsches Milchkontor GmbH (DMK)
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: Senopt-Kaese

Verbundprojekt: Sensorische Optimierung von Natrium-reduziertem Schnittkäse – Teilprojekt A, B

## Einsatz von Oleogelen auf Rapsölbasis zur Verbesserung des Fettsäureprofils von frittierten Lebensmitteln.

Laufzeit: 01.10.2020 – 31.01.2023 | Forschungszweck: Angewandte Forschung

Ziel des Projektes ist es, die üblicherweise für die Herstellung von frittierten Lebensmitteln oder Siedegebäcken verwendeten flüssigen Pflanzenöle oder festen Fette durch Oleogele aus strukturiertem Rapsöl oder anderen strukturierten Pflanzenölen zu ersetzen. Dies hat den Vorteil, dass die gewünschten Eigenschaften der festen Fette, wie z. B. kein Ausölen während der Lagerung oder Festwerden nach dem Frittiervorgang mit den positiven ernährungsphysiologischen Eigenschaften des Rapsöls kombiniert werden können. Flüssige Pflanzenöle können so auch in Bereichen eingesetzt werden, die sonst üblicherweise festen Fetten vorbehalten sind. Diese Eigenschaften sind insbesondere bei dem Siedebacken von Berlinern und Quarkbällchen unverzichtbar, damit die Oberfläche des Frittierguts nach dem Ausbacken nicht mehr ölig ist und der von dem Verbraucher erwartete Zucker daran haftet. Auch das bei der Lagerung von Kartoffelchips auftretende Ausölen des Produktes kann so vermieden werden. Um eine optimale Haltbarkeit von in Oleogelen frittierten Lebensmitteln während der Lagerung gewährleisten zu können, sollen neben herkömmlichen Rapsölen auch hochölsäurereiche Raps- und Sonnenblumenöle bzw. Antioxidantien verwendet werden.

Das MRI wird in diesem Projekt von dem Verbundpartner The Lorenz Bahlsen Snack-World GmbH & Co KG Germany (LBS) unterstützt. Dazu kommen noch weitere Partner aus der Industrie, die ihre Expertise in Form von Sach- und Dienstleistungen und durch die Teilnahme an einem projektbegleitendem Ausschuss einbringen. Dadurch ist es möglich, über die gesamte Laufzeit des Projektes eine große Praxisrelevanz der Arbeiten sicherzustellen und am Ende des Projektes den Transfer der Ergebnisse in die Praxis zu erleichtern.

### Teilprojekt A (Oleofry)

Förderkennzeichen: 281A602A19

#### Stichworte:

Nachhaltige Prozess- und Produktqualität

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Verfahrenstechnik Lebensmittel
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: MRI – Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide (MRI-GE)
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: Oleofry

Verbundprojekt: Einsatz von Oleogelen auf Rapsölbasis zur Verbesserung des Fettsäureprofils von frittierten Lebensmitteln. Teilprojekt B

### Teilprojekt B (Oleofry)

Förderkennzeichen: 281A602BNZ

#### Stichworte:

Nachhaltige Prozess- und Produktqualität.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Ernährungsphysiologie, Lebensmittelchemie, Verfahrenstechnik Lebensmittel
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: The Lorenz Bahlsen Snack-World GmbH & Co KG Germany
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: Oleofry

Verbundprojekt: Einsatz von Oleogelen auf Rapsölbasis zur Verbesserung des Fettsäureprofils von frittierten Lebensmitteln. Teilprojekt A

## Entwicklung fettreduzierter Lebensmittel unter Einsatz mikropartikulierter Pflanzenproteine.

Laufzeit: 01.10.2020 – 30.09.2023 | Forschungszweck: Angewandte Forschung

Ein zu hoher Fettverzehr ist eine der Hauptursachen für Übergewicht und daraus resultierenden Herz-Kreislaufkrankungen in Deutschland, die neben den persönlichen Nachteilen der betroffenen Personen zu hohen Kosten im Gesundheitssystem führen. Jedoch hat Fett in vielen Lebensmitteln eine zentrale Funktion für den sensorischen Genusswert, insbesondere für das cremige oder glatte Mundgefühl. Eine Möglichkeit zur Fettreduktion bei gleichbleibendem Genusswert ist durch den Einsatz proteinbasierter Fettersatzstoffe möglich, welche einen fettähnlichen sensorischen Eindruck im Lebensmittel bei gleichzeitiger Kalorienreduktion ermöglichen.

Das Gesamtziel des Vorhabens ist es, die gesundheitlichen Vorteile fettreduzierter Lebensmittel auch für bisher unerreichte Verbrauchergruppen verfügbar zu machen. Um das Ziel zu erreichen, sollen neuartige pflanzliche Fettaustauscher aus der Lupine und Erbse entwickelt werden. Durch Mikropartikulierungsverfahren sollen Partikel erzeugt werden, die im Größenbereich emulgierter Fettpartikel liegen und somit das cremige Mundgefühl fettreduzierter Lebensmittelprodukte erhalten bleibt. Diese mikropartikulierten Proteine werden in einer breiten Palette ansprechender fettreduzierter Modelllebensmittel formuliert, die sowohl im privaten Haushalt zubereitet, als auch in der immer wichtiger werdenden Außer-Haus-Verpflegung angeboten werden können.

### Teilprojekt A (MiPro)

Förderkennzeichen: 281A603A19

#### Stichworte:

Prävention, Produktqualität, Nährstoffe, Lebensmitteltechnologie, Ernährung, Erbse, Verarbeitung, Sensorik, Lebensmittelverarbeitung, Lupine.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Verfahrenstechnik Lebensmittel, Ernährungsverhalten
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung (Fh-IVV)
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: MiPro

Verbundprojekt: Entwicklung fettreduzierter Lebensmittel unter Einsatz mikropartikulierter Pflanzenproteine – Teilprojekt B, C, D, E, F, G, H

### Teilprojekt B (MiPro)

Förderkennzeichen: 281A603BNZ

#### Stichworte:

Erbse, Lebensmittelverarbeitung, Lupine, Sensorik, Ernährung, Prävention, Produktqualität, Verarbeitung, Nährstoffe, Lebensmitteltechnologie.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Verfahrenstechnik Lebensmittel, Ernährungsverhalten
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: Coperion GmbH
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: MiPro

Verbundprojekt: Entwicklung fettreduzierter Lebensmittel unter Einsatz mikropartikulierter Pflanzenproteine – Teilprojekt A, C, D, E, F, G, H

### Teilprojekt C (MiPro)

Förderkennzeichen: 281A603CNZ

#### Stichworte:

Nährstoffe, Ernährung, Lebensmitteltechnologie, Verarbeitung, Erbse, Lupine, Sensorik, Lebensmittelverarbeitung, Prävention, Produktqualität.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Verfahrenstechnik Lebensmittel, Ernährungsverhalten
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: ALPMA Alpenland Maschinenbau GmbH (ALPMA)
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: MiPro

Verbundprojekt: Entwicklung fettreduzierter Lebensmittel unter Einsatz mikropartikulierter Pflanzenproteine – Teilprojekt A, B, D, E, F, G, H

## Teilprojekt D (MiPro)

Förderkennzeichen: 281A603DNZ

### Stichworte:

Lupine, Ernährung, Erbse, Verarbeitung, Sensorik, Lebensmittelverarbeitung, Prävention, Nährstoffe, Lebensmitteltechnologie, Produktqualität.

### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Verfahrenstechnik Lebensmittel, Ernährungsverhalten
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: Silesia Gerhard Hanke GmbH & Co. KG
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

### Zugehörige Projekte: MiPro

Verbundprojekt: Entwicklung fettreduzierter Lebensmittel unter Einsatz mikropartikulierter Pflanzenproteine – Teilprojekt A, B, C, E, F, G, H

## Teilprojekt F (MiPro)

Förderkennzeichen: 281A603F19

### Stichworte:

Nährstoffe, Lebensmittelverarbeitung, Produktqualität, Erbse, Lebensmitteltechnologie, Lupine, Sensorik, Ernährung, Verarbeitung, Prävention.

### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Verfahrenstechnik Lebensmittel, Ernährungsverhalten
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: VAN HEES GmbH
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

### Zugehörige Projekte: MiPro

Verbundprojekt: Entwicklung fettreduzierter Lebensmittel unter Einsatz mikropartikulierter Pflanzenproteine – Teilprojekt A, C, D, E, G, H

## Teilprojekt E (MiPro)

Förderkennzeichen: 281A603ENZ

### Stichworte:

Sensorik, Lebensmitteltechnologie, Lebensmittelverarbeitung, Ernährung, Erbse, Prävention, Produktqualität, Nährstoffe, Lupine, Verarbeitung.

### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Verfahrenstechnik Lebensmittel, Ernährungsverhalten
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: Kraft Foods R & D, Inc. Zweigniederlassung München
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

### Zugehörige Projekte: MiPro

Verbundprojekt: Entwicklung fettreduzierter Lebensmittel unter Einsatz mikropartikulierter Pflanzenproteine – Teilprojekt A, B, C, D, F, G, H

## Teilprojekt G (MiPro)

Förderkennzeichen: 281A603GNZ

### Stichworte:

Ernährung, Verarbeitung, Lebensmitteltechnologie, Erbse, Nährstoffe, Sensorik, Lebensmittelverarbeitung, Prävention, Lupine, Produktqualität.

### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Verfahrenstechnik Lebensmittel, Ernährungsverhalten
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: Müller's Mühle GmbH
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

### Zugehörige Projekte: MiPro

Verbundprojekt: Entwicklung fettreduzierter Lebensmittel unter Einsatz mikropartikulierter Pflanzenproteine – Teilprojekt A, B, D, E, F, H

## Teilprojekt H (MiPro)

Förderkennzeichen: 281A603HNZ

### Stichworte:

Prävention, Lupine, Produktqualität, Lebensmitteltechnologie, Sensorik, Ernährung, Lebensmittelverarbeitung, Erbse, Nährstoffe.

### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Verfahrenstechnik Lebensmittel, Ernährungsverhalten
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: E V A GmbH
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

### Zugehörige Projekte: MiPro

Verbundprojekt: Entwicklung fettreduzierter Lebensmittel unter Einsatz mikropartikulierter Pflanzenproteine – Teilprojekt A, B, C, D, E, F, G



# Novel Sweets

## Neuartige Protein-basierte Zuckerersatzstoffe mit verbesserten gustatorischen und prozesstechnischen Eigenschaften.

Laufzeit: 15.09.2020 – 14.09.2023 | Forschungszweck: Experimentelle Forschung

In dem Vorhaben Novel Sweets wird die Entwicklung von neuartigen süßschmeckenden Proteinen (SPs) mit verbesserten Produkt- und Prozesseigenschaften, die Prozessentwicklung eines kosteneffizienten Herstellungsverfahrens und die Schaffung der Zulassungsvoraussetzungen für einen proteinbasierten Süßstoff als neuartiges Lebensmittel (Novel Food) bzw. neuartigen Lebensmittelzusatzstoff (Food Additive) angestrebt. Auf der Basis von computerbasierten Optimierungen der Proteinsequenzen und in silico Modellierungen sollen die begrenzten chemischen und prozesstechnologischen Eigenschaften natürlich vorkommender SP verbessert werden. Hierzu zählen eine erhöhte Temperaturstabilität, eine erweiterte pH Stabilität und eine verbesserte Sensorik frei von unerwünschtem Bei- und Nachgeschmack.

Das verbesserte SP soll rekombinant produziert und als Zuckerersatzstoff in Produkten der Projektpartner eingesetzt werden, darüber hinaus wird auch eine Vermarktung als Streusüße bzw. allgemeines Süßungsmittel angestrebt.

### Teilprojekt A (Novel Sweets)

Förderkennzeichen: 281A604A19

#### Stichworte:

Humanernährung, Vorsorge, Inhaltsstoffe, Nährstoffe, Produktqualität, Biotechnologie, Ernährung, Lebensmittelverarbeitung, Verarbeitung, Prozessqualität.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Lebensmittelchemie, Verfahrenstechnik Lebensmittel
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: Novel Sweets

Verbundprojekt: Neuartige Protein-basierte Zuckerersatzstoffe mit verbesserten gustatorischen und prozesstechnischen Eigenschaften – Teilprojekt B, C

### Teilprojekt B (Novel Sweets)

Förderkennzeichen: 281A604B19

#### Stichworte:

Prozessqualität, Produktqualität, Verarbeitung, Lebensmittelverarbeitung, Vorsorge, Ernährung, Humanernährung, Nährstoffe, Inhaltsstoffe, Biotechnologie.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Lebensmittelchemie, Verfahrenstechnik Lebensmittel
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: metaX Institut für Diätetik GmbH
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: Novel Sweets

Verbundprojekt: Neuartige Protein-basierte Zuckerersatzstoffe mit verbesserten gustatorischen und prozesstechnischen Eigenschaften – Teilprojekt A, C

### Teilprojekt C (Novel Sweets)

Förderkennzeichen: 281A604C19

#### Stichworte:

Inhaltsstoffe, Verarbeitung, Vorsorge, Humanernährung, Produktqualität, Nährstoffe, Prozessqualität, Biotechnologie, Ernährung, Lebensmittelverarbeitung.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Lebensmittelchemie, Verfahrenstechnik Lebensmittel
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: candidum GmbH
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: Novel Sweets

Verbundprojekt: Neuartige Protein-basierte Zuckerersatzstoffe mit verbesserten gustatorischen und prozesstechnischen Eigenschaften – Teilprojekt A, B

# REDSCHUL

## Etablierung eines Schulungskonzeptes für Beteiligte des Lebensmittelhandwerks zur Vermittlung von Informationen über die Reduktion von Zucker, Fett und Salz.

Laufzeit: 01.03.2021 – 29.02.2024 | Forschungszweck: Öffentlichkeitsarbeit

In dem Projekt REDSCHUL soll ein Schulungskonzept mit multimedialen und interaktiven Elementen entwickelt werden, das auf mehreren Ebenen die Ernährungskompetenz von Verbrauchern und Lebensmittelunternehmen steigert und darüber die gesunde Ernährung der Bevölkerung fördert. Einerseits zielt es direkt auf die Lebensmittelproduzenten ab, die mit den erhaltenen Informationen die Zusammensetzung ihrer Lebensmittel so modifizieren können, dass sie unter Beibehaltung der Verbraucherakzeptanz weniger Zucker, Salz bzw. Fett enthalten. Andererseits sollen auch Kenntnisse und Maßnahmen zur Vermittlung von Informationen und Vorteilen, die mit der Reduktion dieser Nährstoffe in den Produkten einhergehen, vermittelt werden, um die Akzeptanz und das Verbraucherverhalten zu erhöhen. Dies soll langfristig dazu beitragen, die Häufigkeit und Schwere ernährungsmitbedingter Erkrankungen zu verringern.

In dem Projekt soll das Schulungskonzept zunächst beispielhaft für den handwerklichen Bereich der Wurst- und Fleischwaren etabliert werden, da dies eine bei Verbrauchern sehr beliebte Produktgruppe ist, mit einem hohen Stellenwert bei der Außer-Haus-Verpflegung und relativ hohen Fett- und Salzgehalten. Als Zielgruppen der Schulung lassen sich daher alle Beteiligten des Fleischerhandwerkes, d. h. Fleischer, Fleischermeister, Fachverkäufer im Lebensmittelhandel und die jeweiligen Auszubildenden bzw. Meisterschüler ansprechen.

Das Konzept soll so ausgestaltet werden, dass es sich leicht für andere Lebensmittelgruppen adaptieren lässt, um später alle relevanten Produkte und Zielgruppen abzudecken. Bisherige Weiterbildungen finden meist als zeitintensive Präsenzveranstaltungen statt. Zudem sind für das Handwerk bislang keine Schulungsinhalte zum Thema Reduktion vorhanden. Mit dem beabsichtigten Schulungskonzept, das auch Online-Phasen enthalten soll, wird es erstmals eine moderne Möglichkeit zur Aus- und Weiterbildung auf dem Gebiet der Reformulierung für das Handwerk geben.

### Teilprojekt A (REDSCHUL)

Förderkennzeichen: 281A605A19

#### Stichworte:

Ernährung, Nährstoffe, Ernährungsbildung, Prävention, Gesundheitlicher Verbraucherschutz, Bildung.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Kommunikationswissenschaften, Ernährungsverhalten
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: Institut für Lebensmittelhygiene, Zentrum für Veterinary Public Health
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: REDSCHUL

Verbundprojekt: Etablierung eines Schulungskonzeptes für Beteiligte des Lebensmittelhandwerks zur Vermittlung von Informationen über die Reduktion von Zucker, Fett und Salz – Teilprojekt B

### Teilprojekt B (REDSCHUL)

Förderkennzeichen: 281A605BNZ

#### Stichworte:

Nährstoffe, Bildung, Ernährung, Gesundheitlicher Verbraucherschutz, Prävention, Ernährungsbildung.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Kommunikationswissenschaften, Ernährungsverhalten
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: Handwerkskammer zu Leipzig
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: REDSCHUL

Verbundprojekt: Etablierung eines Schulungskonzeptes für Beteiligte des Lebensmittelhandwerks zur Vermittlung von Informationen über die Reduktion von Zucker, Fett und Salz – Teilprojekt A

# Start Low

## Entwicklung von Unterstützungsmaßnahmen für Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung für die Reduktion von Salz und Zucker und die Optimierung von Fetten im Angebot (Setting Kita).

Laufzeit: 15.10.2020 – 14.10.2023 | Forschungszweck: Angewandte Forschung

Gesamtziel des Projektes ist es, für Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung für das Setting Kita Unterstützungsmaßnahmen zur Reduktion von Zucker und Salz sowie zur Reduktion und Optimierung von Fett zu entwickeln, bereitzustellen und die Wirksamkeit zu überprüfen.

### Teilprojekt A (Start Low)

Förderkennzeichen: 281A606A19

#### Stichworte:

Adipositas, Familien, Ernährungskompetenz, Sozioökonomie, Datensammlung, Ernährung, Kinder, Ernährungsinformation / Empfehlung, Fehlernährung.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Ernährungsphysiologie
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE)
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: Setting Kita - Start Low

Verbundprojekt: Entwicklung von Unterstützungsmaßnahmen für Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung für die Reduktion von Salz und Zucker und die Optimierung von Fetten im Angebot (Start Low) – Teilprojekt B, C

### Teilprojekt B (Start Low)

Förderkennzeichen: 281A606B19

#### Stichworte:

Datensammlung, Adipositas, Familien, Ernährungskompetenz, Ernährungsinformation / Empfehlung, Ernährung, Sozioökonomie, Fehlernährung, Kinder.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Ernährungsphysiologie
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: Hochschule Albstadt-Sigmaringen
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: Setting Kita - Start Low

Verbundprojekt: Entwicklung von Unterstützungsmaßnahmen für Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung für die Reduktion von Salz und Zucker und die Optimierung von Fetten im Angebot (Start Low) – Teilprojekt A, C

### Teilprojekt C (Start Low)

Förderkennzeichen: 281A606C19

#### Stichworte:

Datensammlung, Adipositas, Familien, Ernährungskompetenz, Ernährungsinformation / Empfehlung, Ernährung, Sozioökonomie, Fehlernährung, Kinder.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Ernährungsphysiologie
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: Pro Care Management GmbH
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: Setting Kita - Start Low

Verbundprojekt: Entwicklung von Unterstützungsmaßnahmen für Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung für die Reduktion von Salz und Zucker und die Optimierung von Fetten im Angebot (Start Low) – Teilprojekt A, B

# RePro

## Schaffung eines Systems zum automatisierten Reduktions-Produktmonitoring für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten im Rahmen der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie.

Laufzeit: 01.10.2020 – 30.09.2023 | Forschungszweck: Angewandte Forschung

Ziel des RePro-Projekts ist die Schaffung eines Systems zum automatisierten Reduktions-Produktmonitoring für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten im Rahmen der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie (NRI). Durch das Zusammenspiel verschiedener System-Komponenten wird RePro Veränderungen der Produktdaten von industriell erzeugten Lebensmitteln automatisiert auffinden, mittels Künstlicher Intelligenz (KI) auswerten und visuell verständlich aufbereiten. Im Vordergrund steht für alle Produktgruppen und – untergruppen ein Vergleich von Nährstoffdaten (insbesondere Zucker, Fette und Salz) und deren Veränderung im Zeitverlauf. Im Rahmen der NRI kommt dem Produktmonitoring, also dem Erfassen und Auswerten der Nährstoffgehalte von Fertigprodukten, eine zentrale Bedeutung zu. Mit diesem Produktmonitoring ist im Rahmen der NRI das Max Rubner-Institut (MRI) betraut, welches bereits in den Vorjahren Erhebungen von Nährstoffdaten einzelner Produktgruppen durchgeführt hat. Die Methodik dieser Untersuchungen beruht auf zugekauften Daten und eigenständig durchgeführten Erhebungen, welche sehr aufwändig und zeitintensiv sind.

Im Projektverlauf soll ein Vergleich der vom MRI im Rahmen des während der Entwicklungsphase von RePro weiterlaufenden Produktmonitorings erhobenen Daten mit den Daten des RePro Systems durchgeführt werden. Grundlage hierfür ist eine harmonisierte Vorgehensweise, insbesondere in Bezug auf die Differenzierung von Produktgruppen in Untergruppen und auf die Definition von ‚Kinderlebensmitteln‘. Für Lebensmittel, die z.B. von der Optik der Verpackung oder von Werbemaßnahmen her speziell an Kinder gerichtet sind, sollen nach vom MRI definierten Kriterien spezielle Such- und Auswerteverfahren im System implementiert werden. Damit trägt RePro maßgeblich zum Erfolg und zur Akzeptanz der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten bei.

### Teilprojekt A: Koordination (RePro)

Förderkennzeichen: 281A607A19

#### Stichworte:

Humanernährung, Datenmanagement, Ernährung, Verbraucherinformation, Künstliche Intelligenz, KI, Gesundheitlicher Verbraucherschutz, Digitalisierung, Digitale Welt, Nährstoffe, Kennzeichnung, Lebensmittelanalytik, Ernährungsinformation, Empfehlung.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Verfahrenstechnik Lebensmittel, Ernährungsverhalten, Informatik
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: snoopmedia GmbH
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: RePro

Verbundprojekt: Schaffung eines Systems zum automatisierten Reduktions-Produktmonitoring für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten im Rahmen der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie. Teilprojekt C,D

### Teilprojekt B (RePro)

Förderkennzeichen: 281A607D19

#### Stichworte:

Humanernährung, Datenmanagement, Ernährung, Verbraucherinformation, Künstliche Intelligenz, KI, Gesundheitlicher Verbraucherschutz, Digitalisierung, Digitale Welt, Nährstoffe, Kennzeichnung, Lebensmittelanalytik, Ernährungsinformation, Empfehlung.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Verfahrenstechnik Lebensmittel, Ernährungsverhalten, Informatik
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: elevait GmbH & Co. KG
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: RePro

Verbundprojekt: Schaffung eines Systems zum automatisierten Reduktions-Produktmonitoring für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten im Rahmen der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie. Teilprojekt A, C

### Teilprojekt C (RePro)

Förderkennzeichen: 281A607C19

#### Stichworte:

Humanernährung, Datenmanagement, Ernährung, Verbraucherinformation, Künstliche Intelligenz, KI, Gesundheitlicher Verbraucherschutz, Digitalisierung, Digitale Welt, Nährstoffe, Kennzeichnung, Lebensmittelanalytik, Ernährungsinformation, Empfehlung.

#### Abschnittsübersicht:

- ▶ Fachgebiete: Verfahrenstechnik Lebensmittel, Ernährungsverhalten, Informatik
- ▶ Rahmenprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Förderprogramm: BMEL – Programm zur Innovationsförderung
- ▶ Ausführende Einrichtung: MRI – Institut für Ernährungsverhalten (MRI-EV)
- ▶ Förderer: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
- ▶ Träger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

#### Zugehörige Projekte: RePro

Verbundprojekt: Schaffung eines Systems zum automatisierten Reduktions-Produktmonitoring für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten im Rahmen der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie. Teilprojekt A, D





**Evenion**

Rubach und Steinkamp GbR  
Liegnitzer Str. 2  
49610 Quakenbrück

[info@evenion.de](mailto:info@evenion.de)  
[www.evenion.de](http://www.evenion.de)

[www.reduction2025.de](http://www.reduction2025.de)