Fraunhofer IVV

HOCHSCHULE WEIHENSTEPHAN-TRIESDORF UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

TECHNISCHE HOCHSCHULE DEGGENDORF THD

Fraunhofer IOSB

Projektpartner

- Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung
- Technische Hochschule Deggendorf, Technologie Campus Grafenau
- Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
- Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung

Bündnis

Wir retten Lebensmittel!

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Das Projekt Verzehrsindikator geht aus dem Bündnis „Wir retten Lebensmittel!“ des Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten hervor und ist eine der 17 Maßnahmen dieses Bündnisses.

HERAUSGEBER
Kompetenzzentrum für Ernährung – KErn
an der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft

Am Gereuth 4, 85354 Freising
Hofer Straße 20, 95326 Kulmbach
E-Mail: poststelle@kern.bayern.de
www.kern.bayern.de

Das Kompetenzzentrum für Ernährung – KErn ist eine Einrichtung im Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Stand: Juni 2017
Redaktion: KErn – Bereich Wissenschaft
Bildnachweis: © Consumer Physics
Druck: Flyeralarm

KErn Kompetenzzentrum für Ernährung

Forschungs- und Innovationsprojekt

Food-Scanner

Lebensmittelqualität einfach bestimmen

www.KErn.bayern.de

Forschungs- und Innovationsprojekt

Food-Scanner

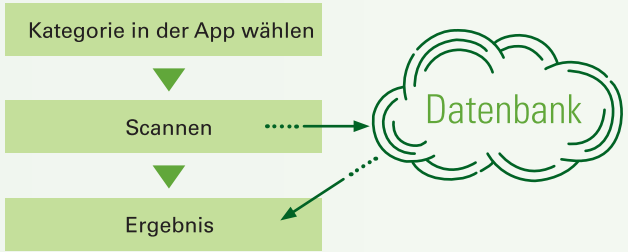
Lebensmittelqualität einfach bestimmen

Projekt

Im Frühjahr 2017 ist das Projekt „Zerstörungsfreie Messmethode zur schnellen Qualitätsbewertung und Haltbarkeitsabschätzung von Lebensmitteln mithilfe von Food-Scannern“ gestartet. Es forciert die Entwicklung einer Methode zur einfachen und schnellen Messung von Qualität und Haltbarkeit ausgewählter Lebensmittel. Das entwickelte Modell soll Erzeugern, Herstellern und Konsumenten eine bessere Orientierung ermöglichen, zu welchem Zeitpunkt ein Lebensmittel noch verzehrsfähig ist. Gefördert wird das Projekt durch das Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF).

Hintergrund

In Bayern liegt das Vermeidungspotenzial für Lebensmittelverluste bei etwa 1,3 Millionen Tonnen pro Jahr. Dabei fallen rund 61 % der Verluste am Ende der Wertschöpfungskette an – im Handel, der Außer-Haus-Verpflegung und beim Verbraucher. Häufige Ursachen sind der Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums und die fehlende Möglichkeit, den aktuellen Qualitätszustand und die tatsächlich verbleibende Haltbarkeit zu bewerten.



Anwendbarkeit und Nutzen für Verbraucher

- Produktqualität und sensorische Eigenschaften auf einfache Weise beim Einkauf bewerten
- Frühzeitige Erkennung von Qualitätsveränderungen bei der Lagerung mit gleichzeitiger Abschätzung der (verbleibenden) Haltbarkeit
- Mobile Nutzung durch Handgerät (Food-Scanner) und Smartphone (App)
- Anwender erhält unmittelbar und zuverlässig Angaben zu Inhalts- und Nährstoffen sowie der Kalorienmenge
- Reduzierung von Nahrungsmittelverlusten durch frühzeitige Weiterverarbeitung und einen wesentlichen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten

Ziele

- Beitrag zur Reduzierung von Verlusten auf allen Ebenen der Wertschöpfungskette
- Entwicklung einer schnellen und zerstörungsfreien Messmethode auf Basis der Nah-Infrarotspektroskopie (NIR)
- unkomplizierte Bewertung der Qualität und Haltbarkeitsabschätzung von ausgewählten Lebensmitteln durch den Einsatz der entwickelten Methode
- Übertragung der Messmethode auf kompakte sowie kostengünstige „Food-Scanner“ und Vernetzung mit einem Endgerät (per App)
- Anwendung im Handel durch Qualitätskontrolleure, Endverbraucher und andere Akteure der Wertschöpfungskette

Projektverlauf

- Laufzeit: 01.04.17 – 31.03.19
- Umsetzung der definierten Arbeitspakete
- Präsentation der Ergebnisse in einer Abschlussveranstaltung