

## **Novel Ingredients for plant-based Products: Potential of Presscakes from Sunflower and Rapeseed in the Context of Side Stream Management**

### **Neuartige Zutaten für pflanzliche Produkte: Das Potenzial von Presskuchen aus Sonnenblumen und Rapssamen im Rahmen des Nebenstrommanagements**

**Prof. Dr. Atze Jan van der Goot**

Wageningen University, Department of Agrotechnology and Food Sciences, Food Process Engineering

Meat analogues are developed to help consumers to lower their meat consumption. A key success factor of meat analogues is high similarity to meat with respect to structure and juiciness. Meat is characterized by a hierarchical fibrous structures, which product developers try to mimic with plant proteins.

Currently, most meat analogues are based on soy proteins and gluten. A need exists for the development of meat analogues based on alternative ingredients.

In this presentation, the potential and challenges of oil-seed press cakes will be presented, with focus on presscakes from sunflower. It will be shown that fractionation of the press cakes can lead to proteinaceous ingredients that have potential to be used in meat analogue applications.

Fleischanaloga werden entwickelt, um Verbraucherinnen und Verbraucher bei der Reduzierung ihres Fleischkonsums zu unterstützen. Ein wichtiger Erfolgsfaktor von Fleischanaloga ist die große Ähnlichkeit mit Fleisch in Bezug auf Struktur und Saftigkeit. Fleisch zeichnet sich durch eine hierarchische Faserstruktur aus, die die Produktentwicklung mit pflanzlichen Proteinen zu imitieren versucht.

Derzeit basieren die meisten Fleischanaloga auf Sojaprotein und Gluten. Es besteht ein Bedarf an der Entwicklung von Fleischanaloga auf der Grundlage alternativer Inhaltsstoffe.

In diesem Vortrag werden das Potenzial und die Herausforderungen von Presskuchen aus Ölsaaten vorgestellt, wobei der Schwerpunkt auf Presskuchen aus Sonnenblumen liegt. Es wird gezeigt, dass die Fraktionierung von Presskuchen zu proteinhaltigen Inhaltsstoffen führen kann, die das Potenzial haben, in fleischanalogen Anwendungen eingesetzt zu werden.