



Heinz J¹, Frerk M¹, Schumacher L², Lünenborg C¹, Wagner L¹, & Speck M^{1,3}

¹Osnabrück University of Applied Sciences, Faculty of Agricultural Sciences and Landscape Architecture; ²University of Kassel, Faculty of Organic Agricultural Sciences; ³Wuppertal Institute for Climate, Environment, and Energy gGmbH

Hintergrund & Problemstellung

- Ernährungssysteme verursachen erheblichen Umweltbelastungen; Ernährungsumstellungen sind entscheidend für den Klimaschutz.
- Der Außer-Haus-Markt (AHV) ist der zweitgrößte Vertriebskanal für Lebensmittel in Deutschland mit einem Umsatz von 84,5 Milliarden Euro (2023). → Zentrale Verbindung zwischen Lebensmittelproduktion und -konsum.
- Studierendenwerke (SW): 57 SW betreiben 910 Mensen, versorgen rund 2,87 Millionen Studierende (Wintersemester 24/25) und bieten 650.000 Mahlzeiten täglich. → Hohes Potenzial für systemische Veränderungen in einer prägenden Lebensphase.
- Hülsenfruchtverbrauch in Deutschland ist niedrig: nur 2,5 kg pro Kopf und Jahr. → Hülsenfrüchte fördern Nachhaltigkeit und Ernährungssicherheit, → sind jedoch im deutschen AHV-Bereich noch unterrepräsentiert und wenig erforscht.

Methodik

A: Trends in der Hochschulverpflegung

- Analyse der Warenwirtschaftsdaten (Angebot und Verkaufszahlen) von zwei Studierendenwerken (SW) für den Zeitraum 2014–2024 (17.600 einzelne Verpflegungsdaten):
 - SW 1 (mit Sitz in Niedersachsen): Verantwortlich für 30.036 Studierende, betreibt 11 Kantinen und serviert täglich bis zu 8.000 Mittagessen
 - SW 2 (mit Sitz in Hessen): Verantwortlich für 21.900 Studierende, betreibt 15 Mensen und serviert täglich bis zu 4.200 Mittagessen
- Deskriptive Statistik und Trendanalyse in R (Version 4.5.1)

B: Praxisworkshop Rezeptentwicklung

- Teilnehmende aus unterschiedlichen Bereichen der Gemeinschaftsverpflegung
- Ort: Online-Vorbereitungsworkshop + 2 Präsenztage im Food Lab, FH Münster
- Konzept: Innovationsraum NewFoodSystems & FH Münster, ergänzt durch Hochschule Osnabrück
- Inhalt: Schulung zu funktionellen Eigenschaften von Hülsenfrüchten
Gemeinsame Entwicklung, Verkostung und Diskussion neuer Rezepturen

Zielsetzung

Die Arbeit verfolgt das Ziel, das aktuelle Angebot und die Entwicklung von Hülsenfrüchten in der Hochschulgastronomie zu analysieren und praxisorientierte Wege für ihren gezielten Ausbau aufzuzeigen. Dazu werden zwei sich ergänzende Ansätze kombiniert:

A: Trends in der Hochschulverpflegung

B: Praxisworkshop Rezeptentwicklung

Ergebnisse

A: Trends in der Hochschulverpflegung

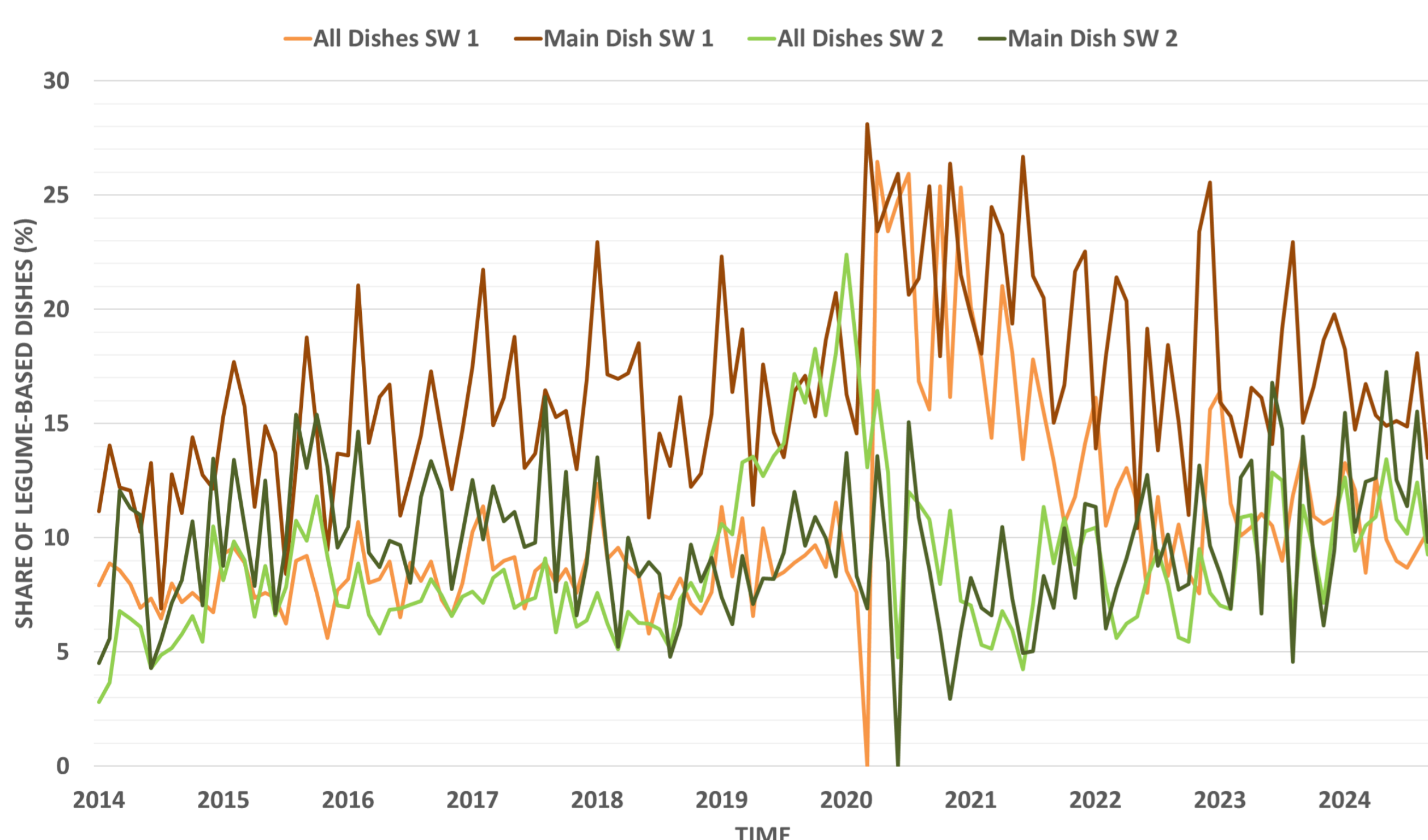
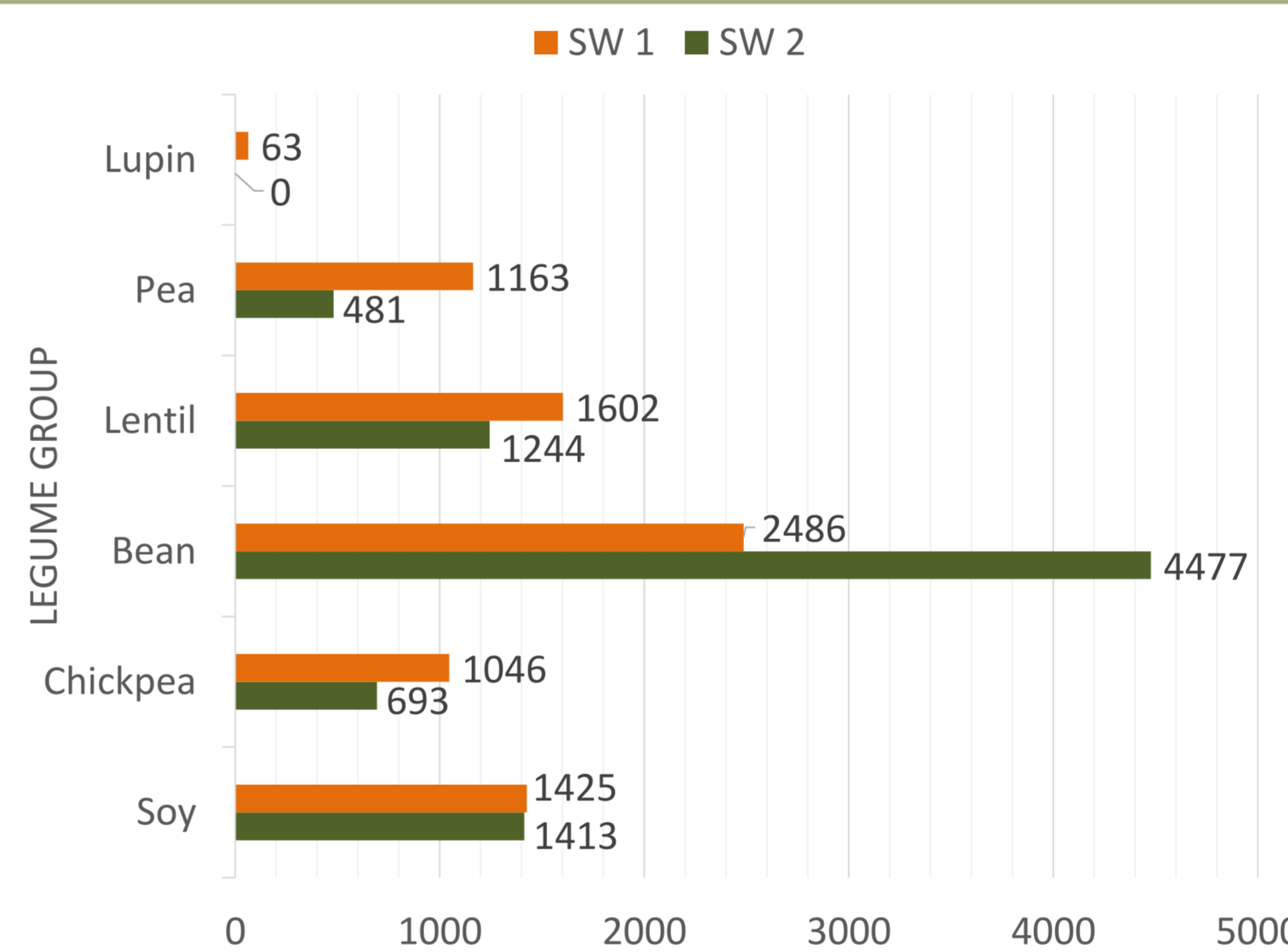


Abb. 1: Anteil von Gerichten mit Hülsenfrüchten an allen Gerichten und Hauptgerichten in SW 1 und 2 im Zeitverlauf (2014–2024)



Group	Ingredient	SW 1	SW 2
Soy	Edamame	164	27
	Miso	78	25
	Other	656	917
Chickpea	Tofu	527	444
	Falafel	280	106
	Chickpea	766	587

Abb. 2: Gesamtzahl der angebotenen Gerichte mit Hülsenfrüchten im Zeitverlauf (2014–2024)

Tab. 1: Analyse der beliebtesten Hauptgerichte mit Hülsenfrüchten 2023–2024

Plant-based	Dish type					Legume Group				
	Pasta	Fastfood	Rice / Curry	Bowl	Three-component	Pea	Lentil	Bean	Chickpea	Soy
SW 1	59 %	22 %	19 %	15 %	15 %	22 %	30 %	33 %	30 %	22 %
SW 2	96 %	12 %	21 %	12 %	10 %	41 %	23 %	26 %	41 %	26 %

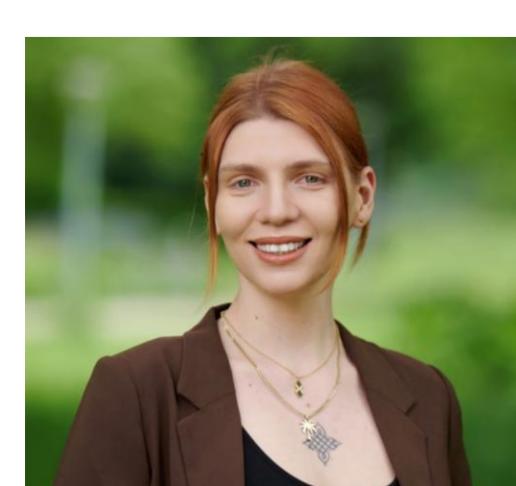
B: Praxisworkshop Rezeptentwicklung



- Erarbeitung 35 neuer Rezepturen mit Hülsenfrüchten
- Stärkere Vernetzung der Teilnehmenden – u. a. geplante Hospitationen
- Listung neuer regionale Lieferanten; zudem werden Jahresabnahmegarantien getestet
- Geplanter zukünftiger Einsatz von bislang wenig genutzten Hülsenfrüchten, z. B. Ackerbohnen

Fazit & Ausblick

- Hülsenfruchtgerichte nehmen kontinuierlich zu, besonders in Hauptspeisen. Das Angebot ist vielfältig und überwiegend pflanzenbasiert in beiden Studierendenwerken. Nach COVID-19 hat sich der Trend stabilisiert, mit weiterem Wachstumspotenzial.
- Bereits im ersten Monat nach dem Workshop wurden neue, teils gemeinsam entwickelte Rezepturen in die Speisepläne integriert. Studierende wurden aktiv in den Prozess einbezogen, etwa durch Mitbestimmung und begleitende Kommunikationsmaßnahmen. Der Workshop verdeutlichte das Potenzial von Kooperation und Wissenstransfer für die Einführung von Hülsenfrüchten in der Gemeinschaftsverpflegung.
- Ausblick: Vertiefte und weitere Analysen der Warenwirtschaftsdaten, die Durchführung weiterer Praxisworkshops, die Entwicklung neuer Rezepturen, sensorische Tests zur Erhöhung der Produktakzeptanz sowie die praktische Umsetzung im universitären Umfeld werden unterstützt.



Julia Heinz
j.heinz@hs-osnabrueck.de

Quellen:



UNIKASSEL
VERSITÄT

HOCHSCHULE OSNABRÜCK
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

THÜNEN

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Projekträger

