

# A wiki as shared collaboration arena for humans and artificial agents

Dr. Richard Heigl

[www.bluespice.com](http://www.bluespice.com)



# The Wikipedia shock 20 years ago

## Collective intelligence as a new paradigm

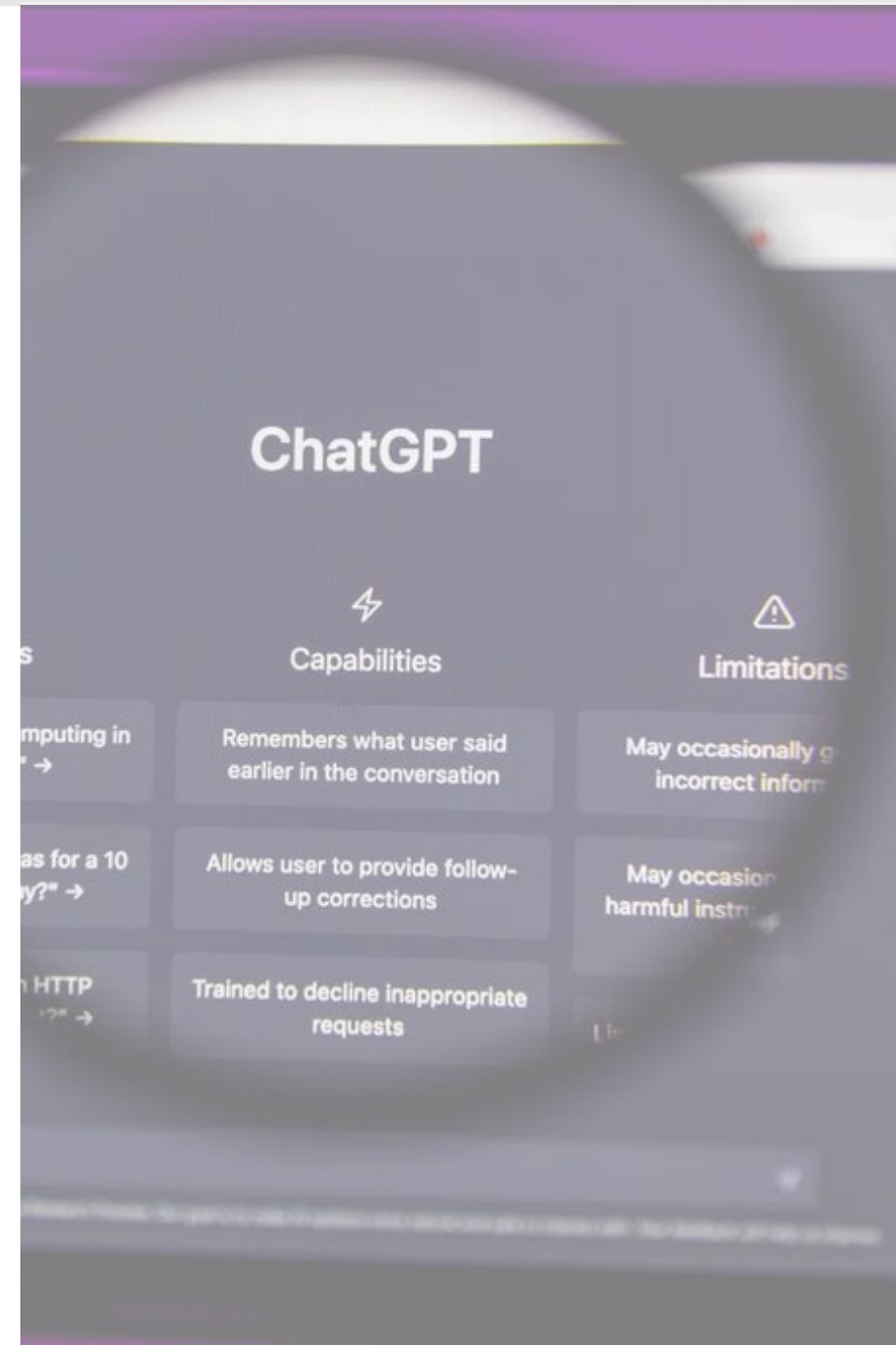
- An easy-to-use wiki as the central “source of truth” in the web
  - Collaboratively user-generated content and structures
  - Working in natural language and free text
- Revolution in knowledge searching: Fast, centralized access to initial information
- Higher quality & topicality: Superiority over traditional encyclopaedias
- Impact on companies: Wikis became a standard application for knowledge management
- Two (of many) challenges in the beginning: Reliability, referencing and categorisation of sources, relevance of contributions



# Today: a ChatGPT shock

## Human-like conversations with artificial agents

- An easy-to-use chat is answering to complex questions and tasks
  - Unexpectedly high quality and convenient use of mass data than with a classic search engine
  - Natural language dialogues, formulation, sorting, elaboration and translation support
- ChatGPT and other LLMs attract attention to “AI” in general (with very different technologies such as machine learning, generative AI, etc.)
- Some of the problems
  - Hallucination (focus is on good-sounding completion, not on truth)
  - No deterministic behavior: never the same answers or results to the same prompt
  - Content is biased, sources are not traceable



# A symbiotic relationship

## User-controlled content and structures make wikis a valuable source for AI-driven knowledge management

- Public wikis are already valuable sources for AI training
- Wikis can be the source for reliable and controlled internal information
- How to enhance reliability of a chatbot answer?
  - Include defined external, authoritative knowledge source, e.g. the documentation in a wiki (RAG & Hybrid RAG)
  - Let your enterprise search make a preselection of sources
  - Add references to used sources to answers
  - Optional: include (semantic) ontologies and guidelines
  - Validate answers and improve source (with versioning)





Finde ...

Neu



## EINSTIEG

Bücher

## HANDBUCH

Startseite

1. Förderprogramme

2. Förderrichtlinien

3. Umsetzung mittels Projektförderung

4. Beteiligte am Förderverfahren

5. Antragsverfahren

6. Bewilligung

7. Nebenbestimmungen zum  
Zuwendungsbescheid

8. Auszahlung der Zuwendung

9. Überwachung der Verwendung

10. Unwirksamkeit, Rücknahme,  
Widerruf

Anhang EU-Beihilfen

Aktualisierungen

Test

# Handbuch der Projektförderung

Herzlich willkommen beim Handbuch der Projektförderung des [REDACTED]



§ Grundlagen



BMBF-Regelungen



Zusatzinformationen



Abkürzungen

Aktualisierungen

## Handbuch der Projektförderung (HdP)

In diesem Handbuch sind verwaltungsintern die ergänzenden Verfahrensregelungen sowie Hinweise und sonstige Informationen zur Bearbeitung von Vorhaben der Projektförderung und weiteren Vorhaben [REDACTED] zusammenfassend dargestellt; sie gelten partiell aber nur für die jeweilige Vorhabensart.

**Adressat** des als **vertraulich** zu behandelnden Handbuchs sind somit **nicht** die Empfänger von [REDACTED]

Mit Nutzung dieses Handbuchs stimmen Sie den Nutzungsbedingungen des HdP zu.

## Letzte Änderungen

- Einfügen eines Indikatorensets zweistufige Antragsverfahren
- Neues Standardtextmuster für [REDACTED]
- Muster für die Änderungsbeurteilung De-Minimis Verordnung

[alle Aktualisierungen](#)

## KI-Chatbot



umfasst.

[Genutzte Quellen einblenden](#)

09:28

Kannst du mir in zwei Sätzen sagen, was eine direkte Förderung ist?

09:28

Eine direkte Förderung bezieht sich auf die gezielte Unterstützung von Projekten durch staatliche Mittel, die auf spezifische, inhaltlich definierte Fachprogramme ausgerichtet sind und nach fachlichen Prioritäten ausgewählt werden [1][2]. Diese Art der Förderung konzentriert sich auf Aufgaben der staatlichen Daseinsvorsorge, wie risikoreiche Forschung und Entwicklung oder wichtige Schlüsseltechnologien, und erfolgt in der Regel einmalig pro Thema [1].

[Genutzte Quellen einblenden](#)

09:28

[Kurze Antwort](#) [Mehr Informationen](#) [Antwort in Bulletpoints](#)

[Antwort in Fließtext](#) [Antwort mit Hilfe von direkten Zitaten](#)

Senden Sie Ihre Nachricht



## Diskussionen



Keine Kategorien vergeben

Mit Nutzung des Chatbots stimmen Sie den Nutzungsbedingungen zu.





EINSTIEG

Hauptseite

Seiten

PRODUKTE

Zwischenprodukte

Fertige Produkte

Rohstoffe

MASCHINEN

Euroline

Teigknetter

ABWEICHUNGEN UND LÖSUNGEN

Sammlung aller Abweichungen

Sammlung aller Lösungen

ERKLÄRUNG VON PARAMETERN

Alle Parameter

ARBEITSSCHRITTE

Alle Schritte

INHALT ANLEGEN

Neue Elemente anlegen

Seiten Kürbiskernbrötchen

Zuletzt bearbeitet vor 3 Wochen von Paul Weber

# Kürbiskernbrötchen



AKTIONEN

Verschieben

Kopieren

Löschen

Neu laden

Faktenbox für Endprodukt	
Bezeichnung	Kürbiskernbrötchen
Adresse in der Ontologie	<a href="http://example/wibeback#Kürbiskernbrötchen">http://example/wibeback#Kürbiskernbrötchen</a>
entsteht aus	<a href="#">Kürbiskernbrötchenteigling</a>
wird beschrieben durch	<a href="#">Endproduktgeometrie</a> , <a href="#">Endproduktgeschmack</a> , <a href="#">Produktvolumen</a>

Ein lockeres Brötchen aus Weizenmehl, Roggenflocken, Kürbiskernen und Leinsamaten sowie Gerstenmalzmehl - frisch für Sie in der Filiale gebacken. Die als Dekor verwendeten Kürbiskerne geben diesem Brötchen einen aromatisch-nussigen Geschmack. VEGAN - [1]

## Zwischenprodukte und Zutaten

Das Produkt "Kürbiskernbrötchen" entsteht aus einem [Kürbiskernbrötchenteigling](#).

Für die Herstellung des [Kürbiskernbrötchenteiglings](#) werden folgende Zutaten benötigt: [Dekorsaat](#), [Kürbiskernbrötchenteig](#).

Für dessen [Kürbiskernbrötchenteig](#) verwenden wir folgende Zutaten: [Malzextrakt](#), [Roggenmehl](#), [Weizenmehl](#).



Produktbild zu unserem Kürbiskernbrötchen

Markus Glaser

Eine neue Nachricht seit 21. Jan., 10:28

WiBeBack: Was ist das Soll-Teiglingsmaximalgewicht für Kürbiskernbrötchen?

26, 10:29

Das Soll-Teiglingsmaximalgewicht für Kürbiskernbrötchen beträgt 90.0.

26, 10:29

WiBeBack: Der Teig ist zu hell. Was kann ich tun?

26, 10:34

Du solltest einen Experten fragen.

26, 10:34

21. JAN. 2025

Geben Sie hier Ihre Nachricht ein

Options Powered by rocketchat





EINSTIEG

Hauptseite

Seiten

PRODUKTE

Zwischenprodukte

Fertige Produkte

Rohstoffe

MASCHINEN

Euroline

Teigknetter

ABWEICHUNGEN UND LÖSUNGEN

Sammlung aller Abweichungen

Sammlung aller Lösungen

ERKLÄRUNG VON PARAMETERN

Alle Parameter

ARBEITSSCHRITTE

Alle Schritte

INHALT ANLEGEN

Neue Elemente anlegen

# Euroline



AKTIONEN

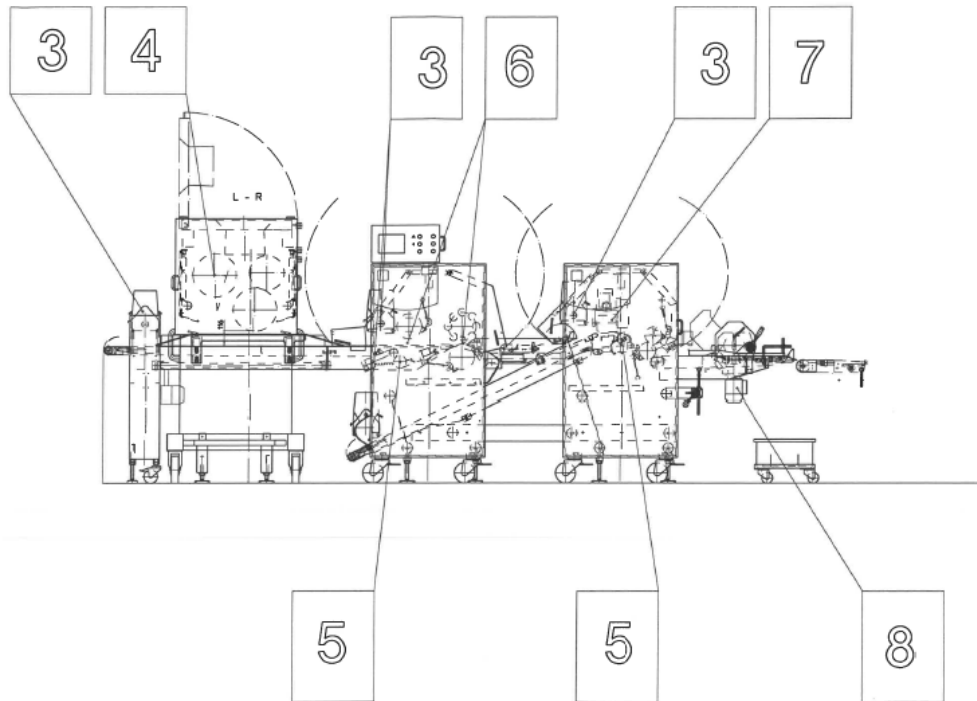
Verschieben

Kopieren

Löschen

Neu laden

## Abschnitt 1



Nummer	Benennung des Maschinenherstellers	Bevorzugte Benennung bei uns	Andere Bezeichnungen, die verwendet werden
3	Streugerät (Bemehler)	Bemehler	

Markus Glaser

Eine neue Nachricht seit 21. Jan., 10:28

WiBeBack: auf der Euroline steht die Fehlermeldung Druckwächter. Was soll ich tun?

21, 10:27

"Überprüfe den Abstand der Schneidrollen an der Schneidwalze der Euroline und stelle sicher, dass die Bandgeschwindigkeit am Einlauf Euroline im vorgeschriebenen Bereich liegt."

21, 10:27

WiBeBack: Was mache ich, wenn die Fehlermeldung "Zusatzgeräte" erscheint?

21, 10:28

ungelesene Nachrichten

Gib den Zusatzgerätesteckern die richtige

Geben Sie hier Ihre Nachricht ein

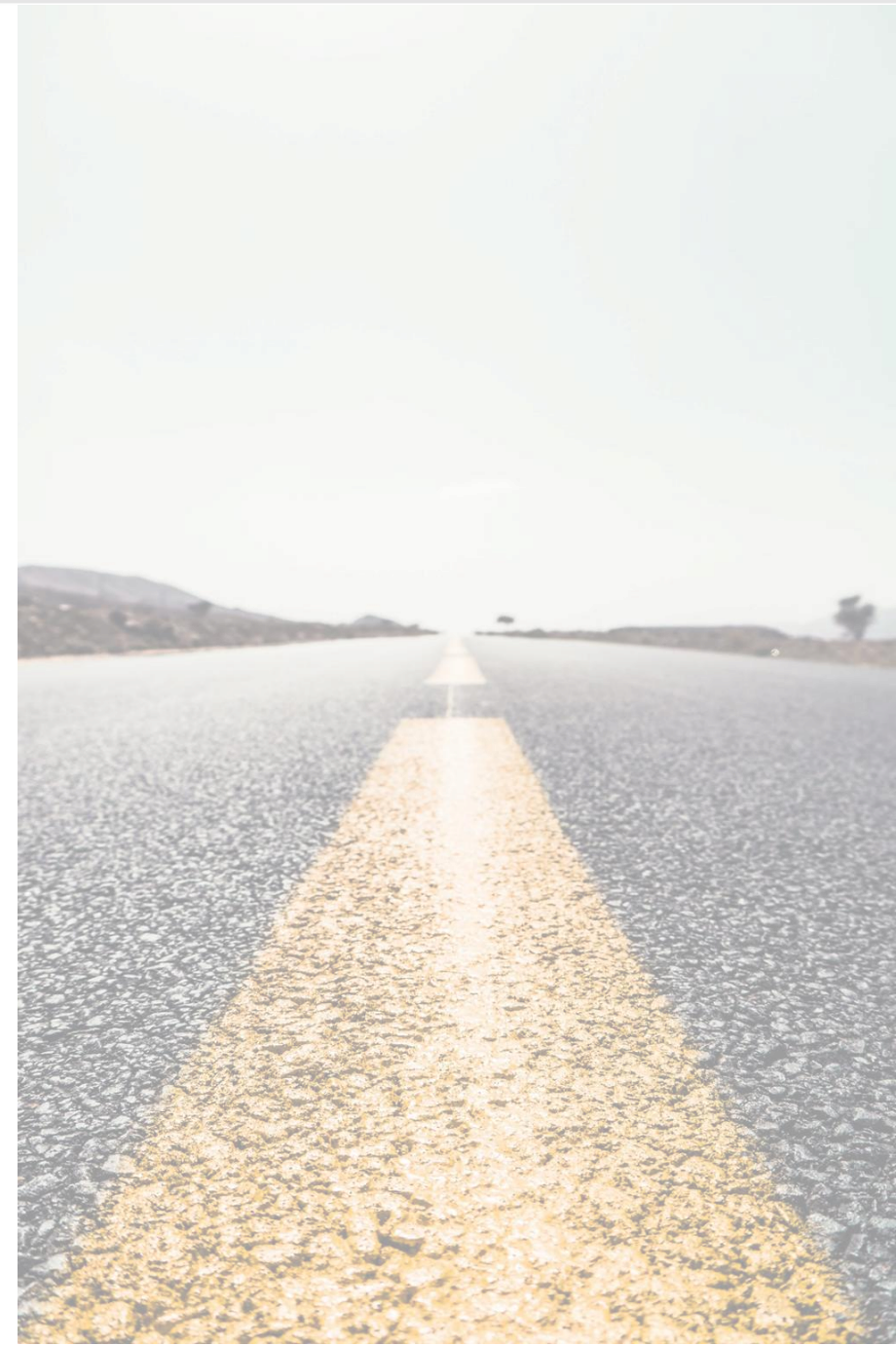
Options

Powered by rocket.chat

# Wikis

## Unique platforms for human-machine collaboration

- Wikis and LLMs complement each other
  - Wikis and LLMs are ideal for processing free text
  - LLMs and Chatbots are perfect communicators
  - Wikis are ideal for collaboratively controlled content management, accessible by both humans and machines
- Artificial agents can also act as active contributors to wikis
  - Store and refine knowledge (translation, categorization, etc.)
  - Summarize expert chats, document key insights
  - Extract and automate workflows from conversations
  - Execute tasks autonomously (query databases, generate reports, trigger actions)





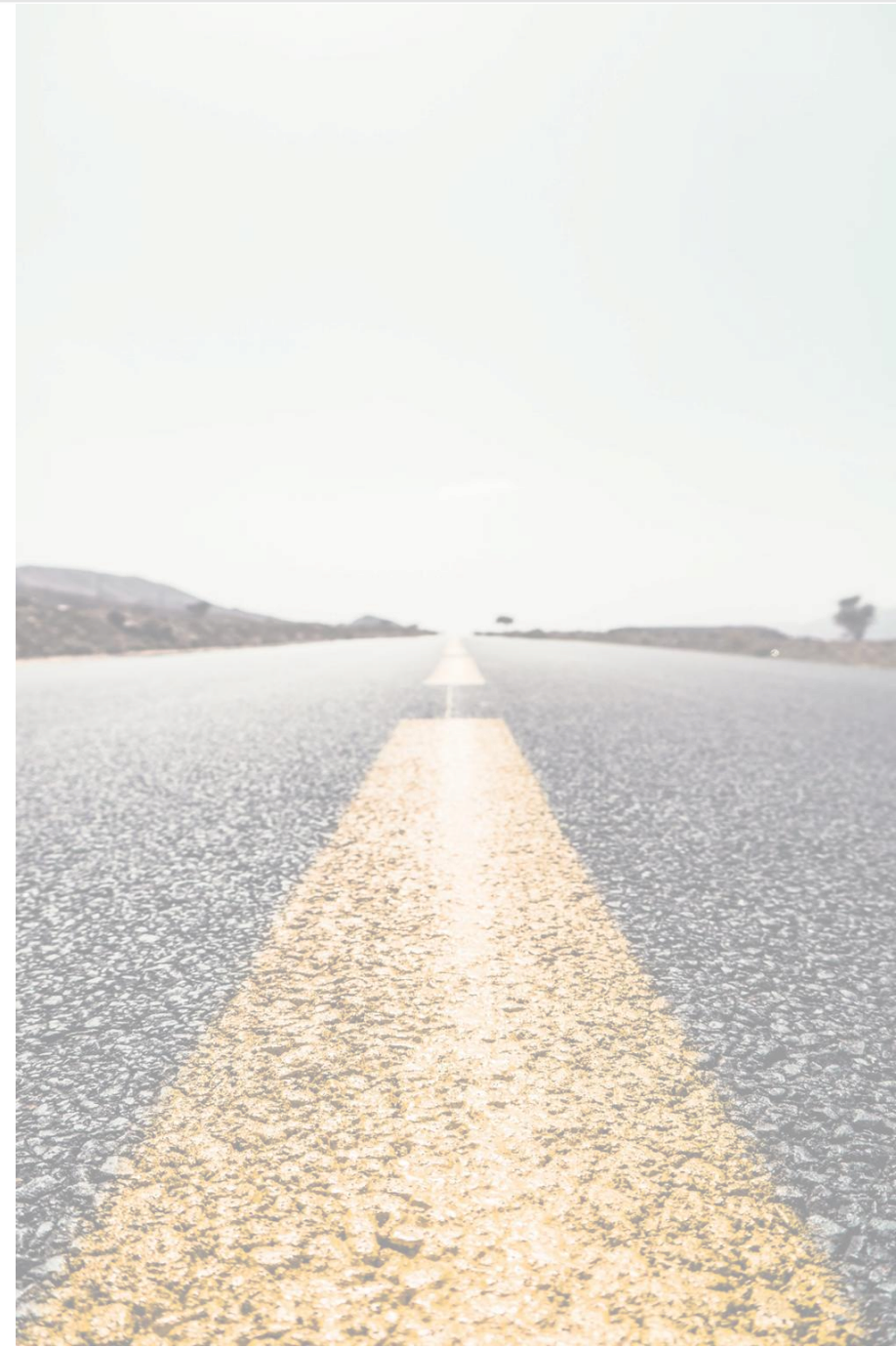
# Wikis

## Unique platforms for human-machine collaboration

- Human-AI collaboration: AI improves content → Humans refine & verify → AI uses the updated knowledge
- A joint effort to evolve knowledge and in future automatically translated and speech to text?
- Take care of the limits: LLMs and other AI technologies can retrieve and refine knowledge, but they cannot advance it

### Call to Action

- Open-source communities, researchers & companies can now experiment, innovate & refine
- The goal: Reliable, non-manipulative knowledge platforms for the 21st century



# Thank you for your attention!

Picture Credits:

[Wikipedia Globe](#): Lane Hartwell (CC BY-SA 3.0)

[ChatGPT](#): Marketcomlabo, (CC BY-SA 4.0)

Hands: [Unsplash](#)

Screenshot Manual: Richard Heigl ©

Screenshots WeBeBack-Projekt: Richard Heigl ©

Road: [Unsplash](#)