



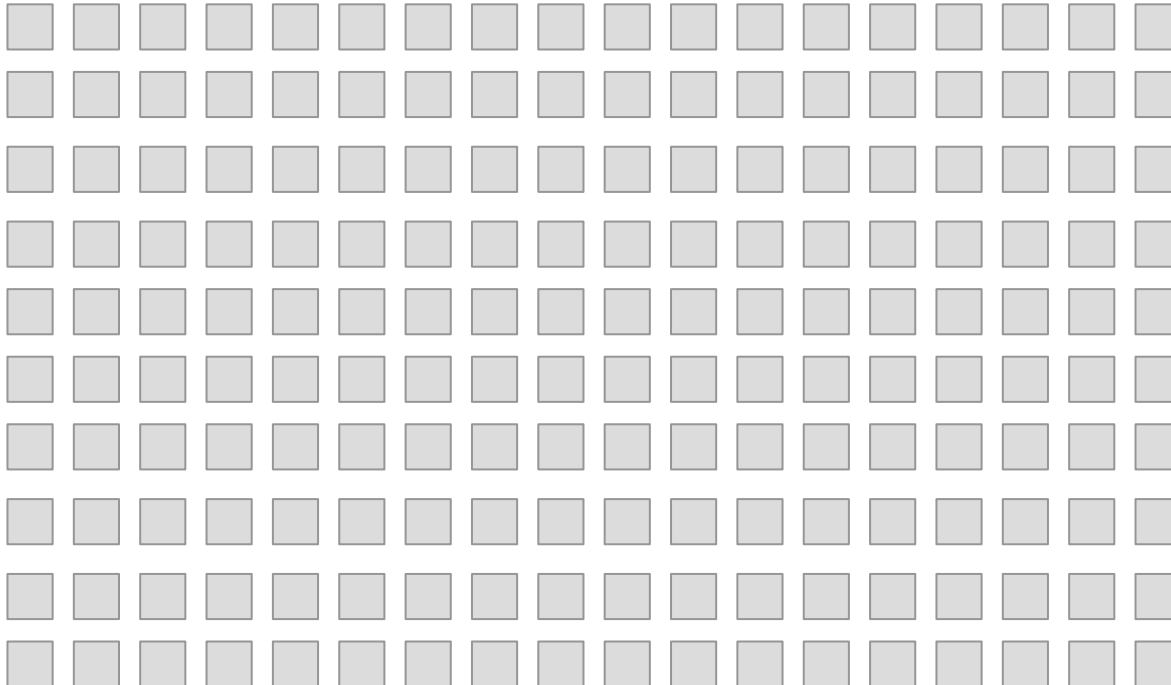
- openHPI: ChatGPT: Was bedeutet generative KI für unsere Gesellschaft? -

# Bedeutung für Suchmaschinen

Johannes Hötter  
Christian Warmuth

# Information Retrieval, Precision und Recall

“Ich suche ein Rezept für vegane Lasagne.”



**Bedeutung für  
Suchmaschinen**

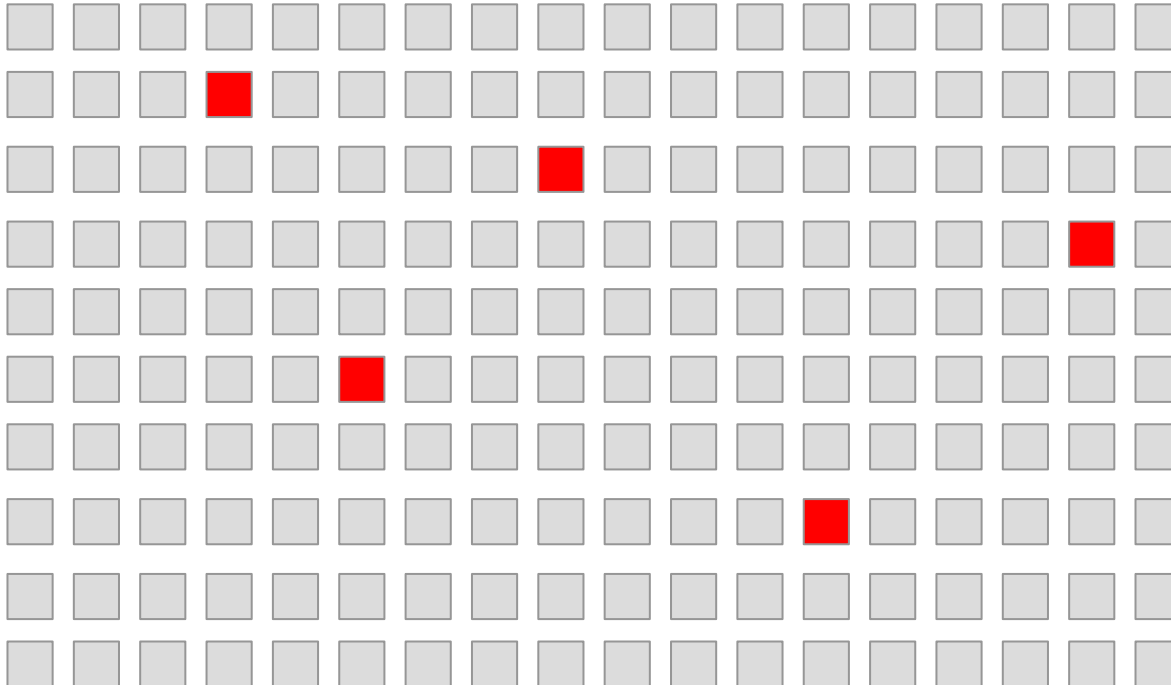
Johannes Hötter,  
Christian Warmuth

openHPI

Folie 2

# Information Retrieval, Precision und Recall

Rot: Webseiten, die mich interessieren würden



**Bedeutung für  
Suchmaschinen**

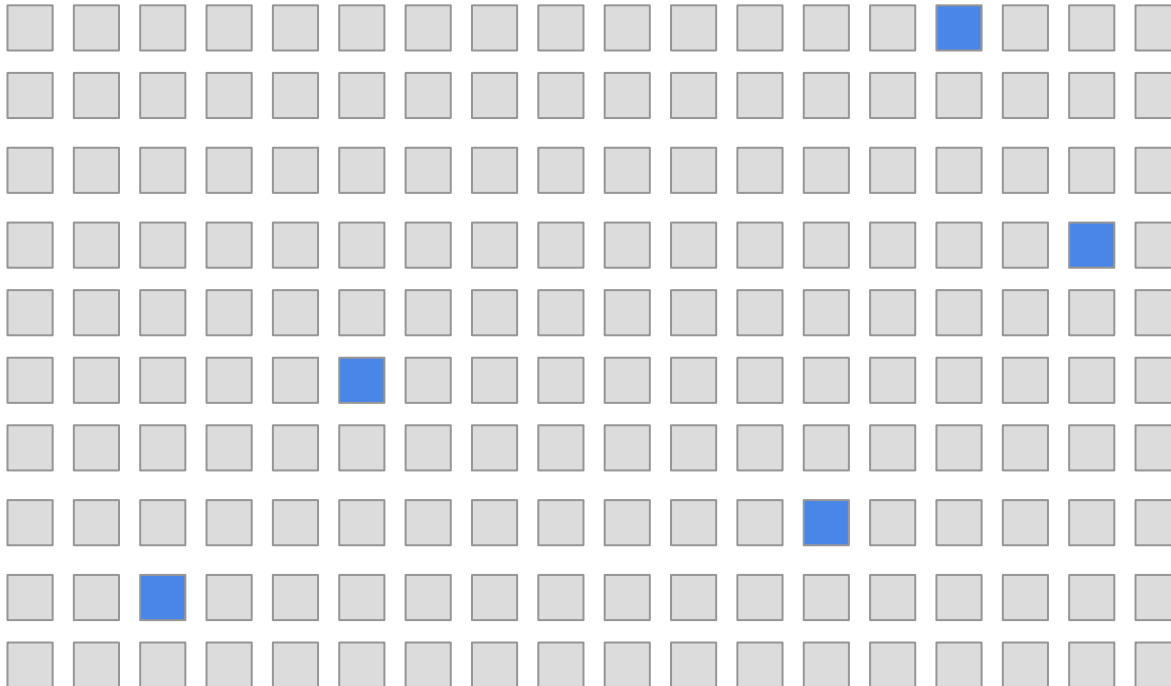
Johannes Hötter,  
Christian Warmuth

openHPI

Folie 3

# Information Retrieval, Precision und Recall

Blau: Webseiten, die mir vorgeschlagen werden



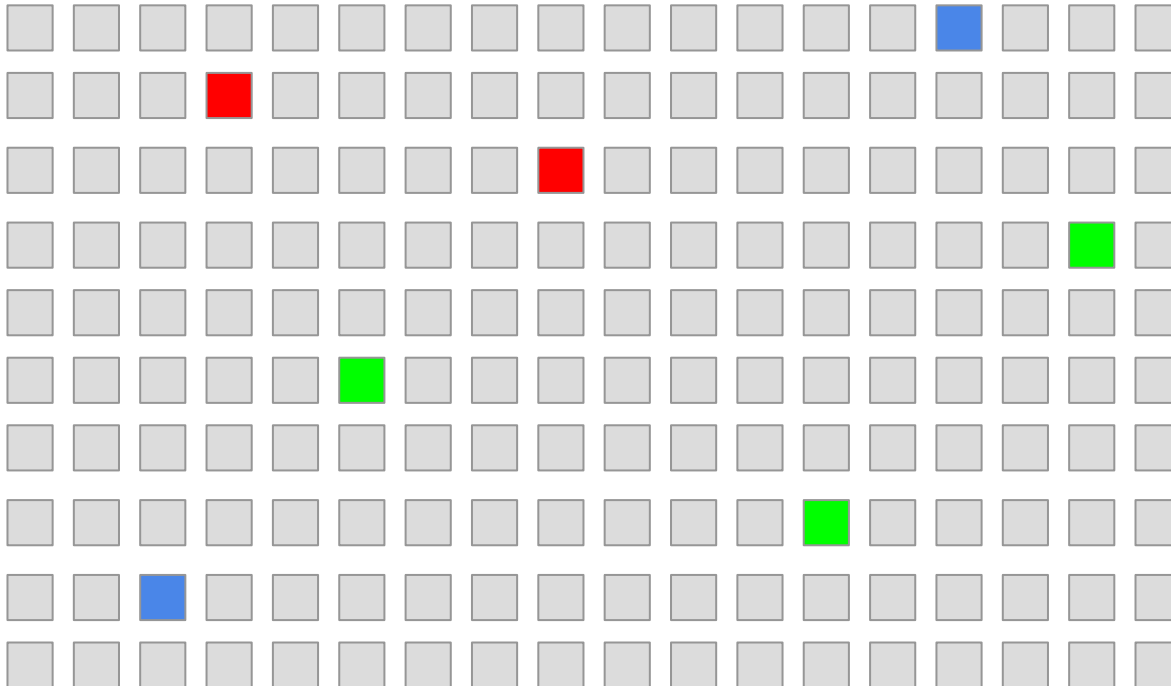
**Bedeutung für  
Suchmaschinen**

Johannes Hötter,  
Christian Warmuth

openHPI

# Information Retrieval, Precision und Recall

Grün: Webseiten, die mir vorgeschlagen werden, die mich interessieren

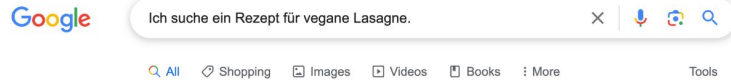


**Bedeutung für  
Suchmaschinen**

Johannes Hötter,  
Christian Warmuth

openHPI

# Information Retrieval einer Suchmaschine



About 743.000 results (0,36 seconds)

## Recipes :



### Die Beste Vegane Lasagne

Bianca Zapatka

5,0 ★★★★★ (69)

1 hr 15 mins

Lasagne, parmesan, butter, el, tomaten



### Vegane Lasagne mit

Béchamelsauce

Zucker&Jagdwurst

No reviews

Butter, ketchup, möhren, el, tomaten



### Vegane Lasagne

Alnatura

No reviews

1 hr 35 mins

Lasagne, zucchini, passata, el

Show more ▾



Bianca Zapatka

<https://biancazapatka.com> · lasagne-bolognese-vegan ·

### Lasagne Bolognese - Vegan | Original Italienisch

22 Nov 2021 — Vegane Lasagne al forno mit Veggies Bolognese-Sauce und Béchamelsauce nach dem traditionellen italienischen Rezept von Mama ohne Fleisch!  
★★★★★ Rating: 5 · 69 votes · 1 hr 15 mins



Zucker&Jagdwurst

<https://www.zuckerjagdwurst.com> · ... · Translate this page ·

### Vegane Lasagne mit Béchamelsauce



Eigene Suche nach  
dem richtigen Inhalt

(inkl. Werbeanzeigen)

**Bedeutung für  
Suchmaschinen**

Johannes Hötter,  
Christian Warmuth

openHPI

Folie 6

# Information Retrieval eines LLMs



Ich suche ein Rezept für vegane Lasagne.



Natürlich! Hier ist ein einfaches Rezept für vegane Lasagne:

Zutaten:

- 12 Lasagne-Nudelblätter
- 2-3 Esslöffel Olivenöl
- 1 Zwiebel, gehackt
- 2 Knoblauchzehen, gehackt
- 1 Paprika, gewürfelt
- 250g Champignons, in Scheiben geschnitten
- 1 Zucchini, gewürfelt
- 1 Aubergine, gewürfelt
- 400g passierte Tomaten
- 1 Dose gehackte Tomaten (400g)
- 2 Teelöffel italienische Gewürzmischung (oder eine Mischung aus getrocknetem Oregano, Basilikum und Thymian)
- Salz und Pfeffer nach Geschmack
- 200g veganer Käse (z.B. veganer Mozzarella oder eine andere Schmelzkäse-Alternative)

Für die Bechamelsauce:

- 500ml ungesüßte Pflanzenmilch (z.B. Hafer-, Mandel- oder Sojamilch)
- 4 Esslöffel Mehl
- 2 Esslöffel Margarine oder Pflanze

☐ Stop generating

Send a message.

...

Sofortiges Ergebnis,  
personalisiert auf  
meine Anfrage.

Vielfaches teurer in der  
Anfrage, keine  
Werbeanzeige

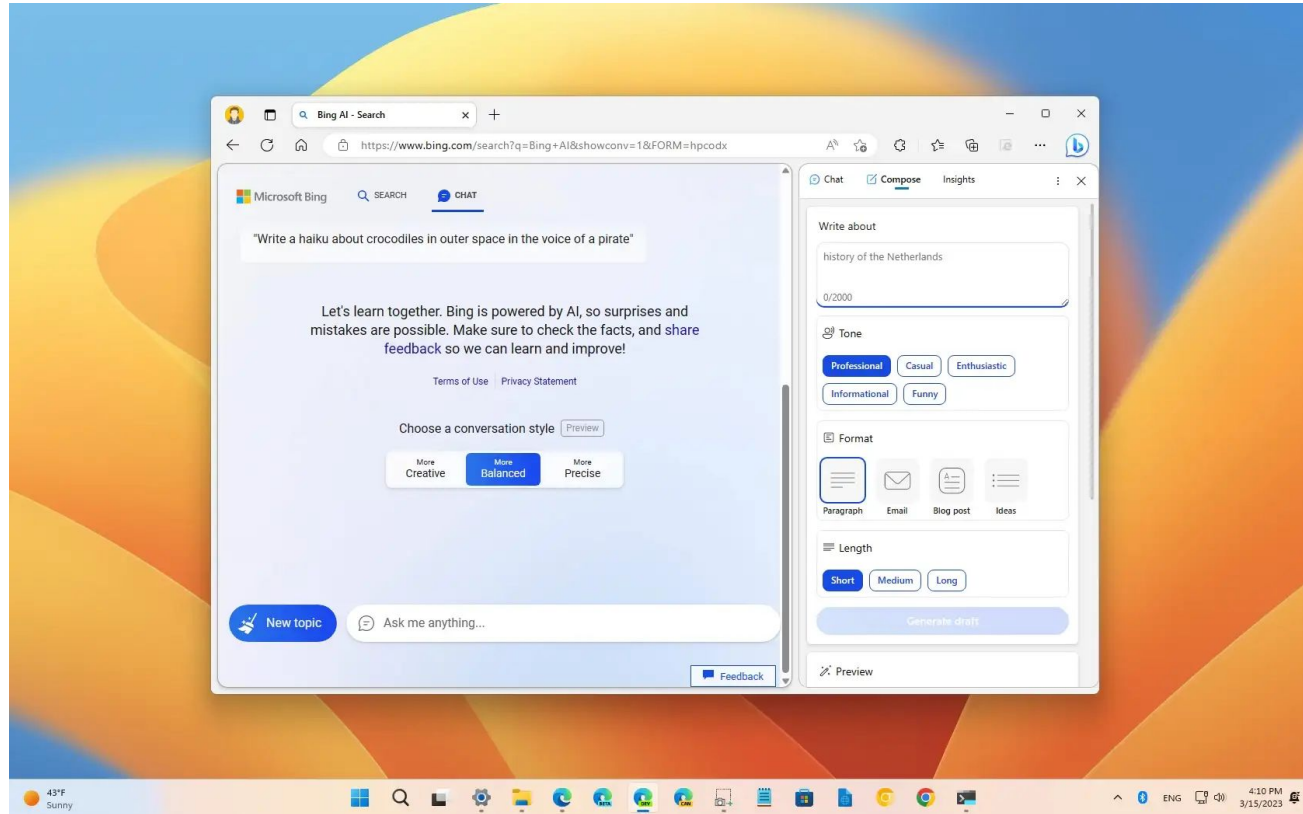


**Bedeutung für  
Suchmaschinen**

Johannes Hötter,  
Christian Warmuth

openHPI

# Kombination: Suche und Personalisierung



## Bedeutung für Suchmaschinen

Johannes Hötter,  
Christian Warmuth

openHPI





- openHPI: ChatGPT: Was bedeutet generative KI für unsere Gesellschaft? -

# Bedeutung für Suchmaschinen

Johannes Hötter  
Christian Warmuth