predori

# Menschliche Intuition & künstliche Intelligenz

bei der Patentrecherche

# 3.3 Mio

Im Jahr 2020 wurden weltweit insgesamt
**3.276.700 Patentanmeldungen** eingereicht.*

* Total applications - GLOBAL IP FILING ACTIVITY IN 2020
Source: WIPO Statistics Database, February 2022

predori

*Künstliche Intelligenz wird in Zukunft bei der Patentrecherche unersetzlich sein, bringt aber eigene Probleme mit*

## Mensch

vs.

## Reine KI

Zeitaufwendig:

- Formulieren der Suchanfrage
- Sprachduktus Mensch vs. DB
- Bauen boolescher Anfrage
- Durchsicht großer Trefferlisten

Nicht nachvollziehbar:

- Intransparente Ergebnisse
- Qualität abhängig von Training
- Losgelöst von sprachlichem Inhalt
- Kommunizierbarkeit der Ergebnisse

predori

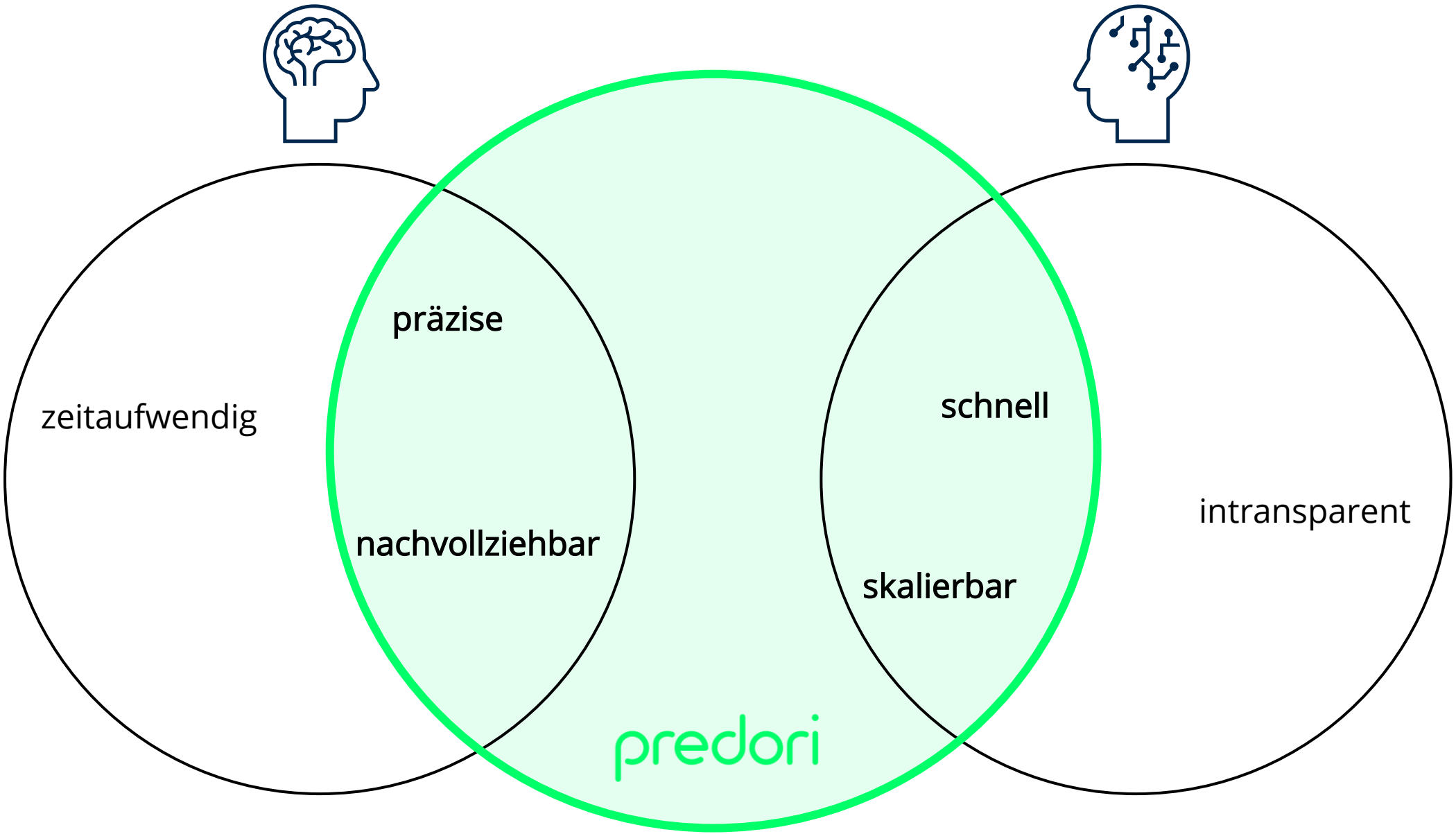
# predori GmbH

## Stefan Brehm
Patentassessor, Physiker,
Wirtschaftswissenschaftler

## Konstatin Schmitz
KI-Entwickler, Data Scientist,
Physiker, NLP-Engineer

# Menschliche Intuition & künstliche Intelligenz
bei der Patentrecherche

# Mensch & KI Interaktion



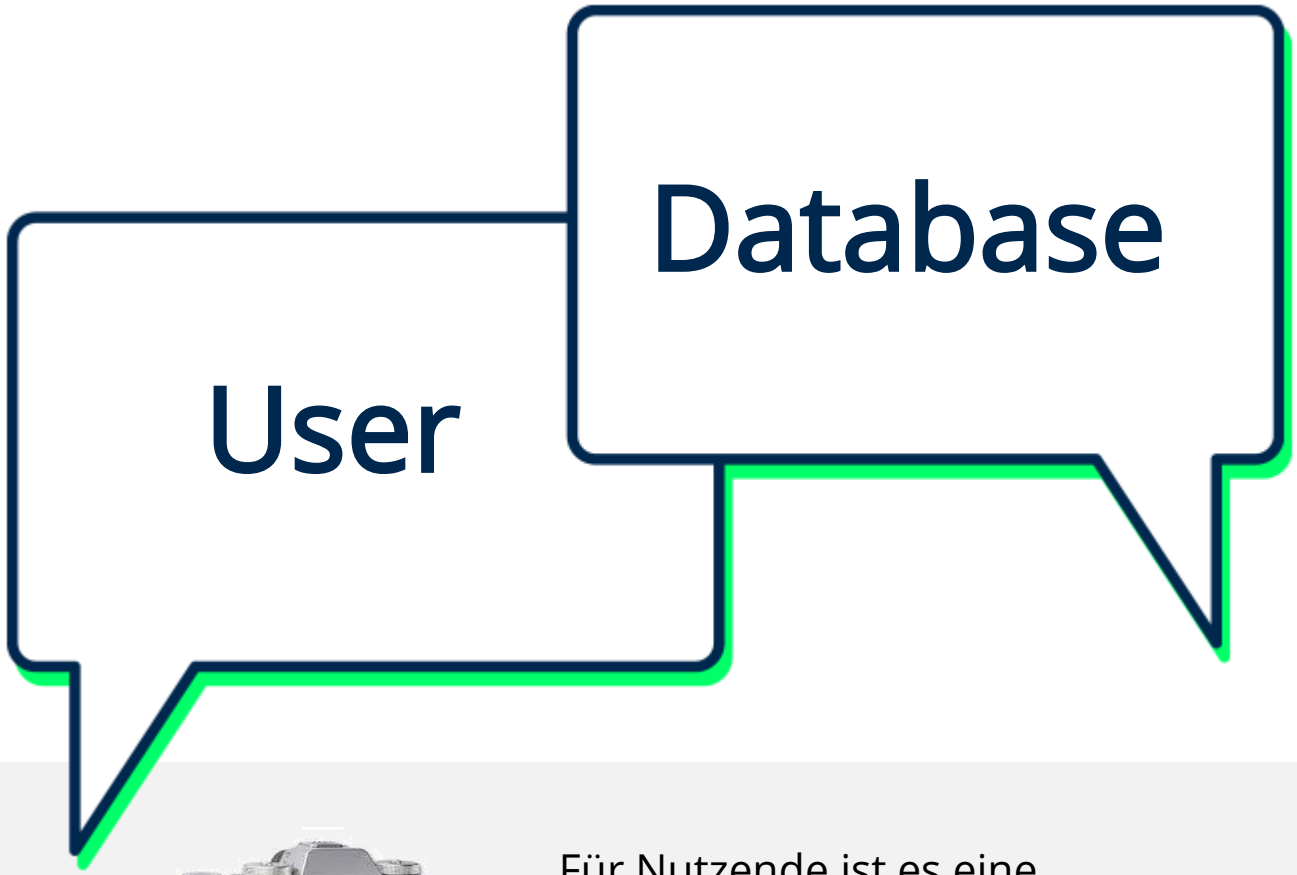
# Patentrecherche Rückwärts gedacht

**Relevantes Dokument**

- Passender textueller Inhalt
- Begriffe stehen in dem gesuchten Kontext zueinander

? Warum wurde das Dokument gefunden? Bzw. warum ist genau dieses Dokument relevant?

# Überwindung der Sprachbarriere



Für Nutzende ist es eine ↕ Die Datenbank kennt es (auch) als

“camera” ↕ “image capturing device”

predori

Quick Start

My Projects

New Project

Wish List

Feedback

## Final Results

| # | Releva... | Publication Nr. | Titel | Figure | Applicant | Functions |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0001 | 68 | WO2020174611A1 | **FLOATING BUSH BEARING** AND **SUPERCHARGER** | | MITSUBISHI HEAVY IND ENGINE & TURBOCHARGER LTD | |
| | | Relevant Not Relevant | | | | |
| 0002 | 65 | WO2021166180A1 | **TURBOCHARGER** | | MITSUBISHI HEAVY IND ENGINE & TURBOCHARGER LTD | |
| | | Relevant Not Relevant | | | | |
| 0003 | 65 | WO2019025128A1 | **FLOATING BUSH BEARING** FOR A **TURBOCHARGER** | | CONTINENTAL AUTOMOTIVE GMBH | |
| | | Relevant Not Relevant | | | | |
| 0005 | 61 | US20140112776A1 | **BEARING DEVICE** FOR **TURBOCHARGER** | | KAMATA KEITARO, MITSUBISHI HEAVY IND LTD | |
| | | Relevant Not Relevant | | | | |

End Search | Continue Assessment | Report | Save

Quick-Help

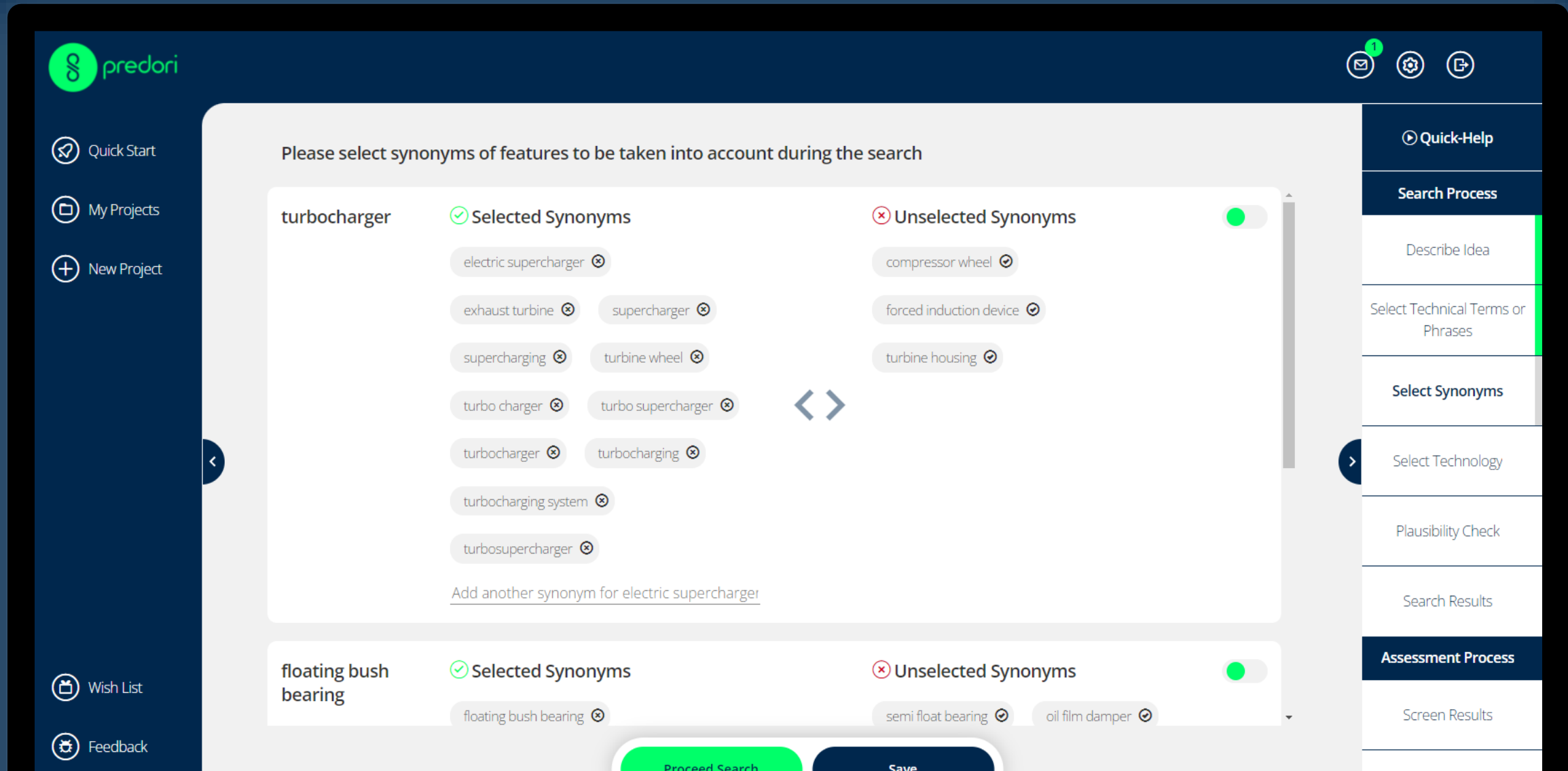
**Search Process**

- Describe Idea
- Select Technical Terms or Phrases
- Select Synonyms
- Select Technology
- Plausibility Check
- Search Results

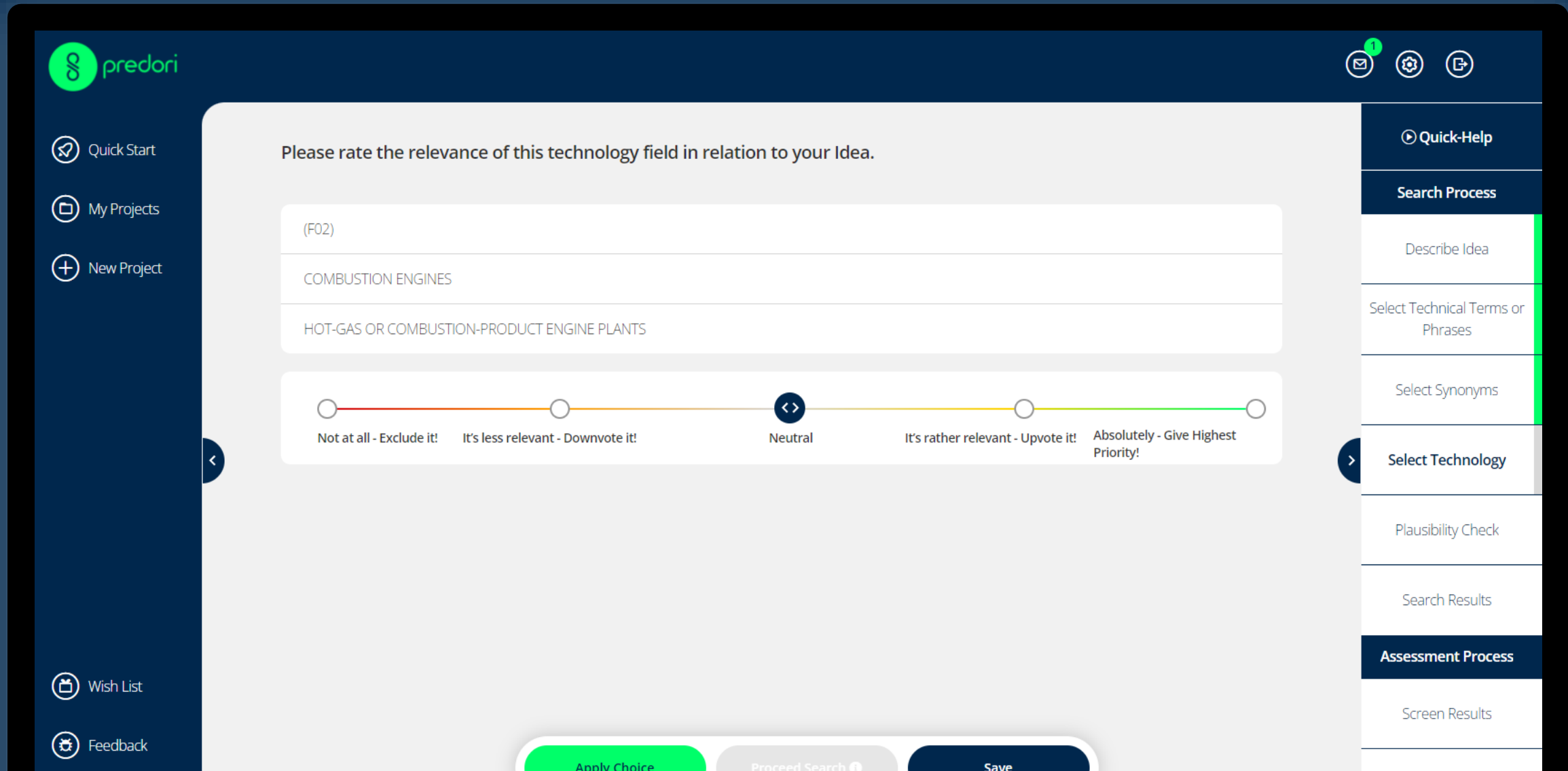
**Assessment Process**

- Screen Results
- Final Results

# Zusammenspiel Mensch + KI
## Die Sprache der Datenbank sprechen



# Zusammenspiel Mensch + KI
## Die passende Klassifikation identifizieren



# Zusammenspiel Mensch + KI
## Den relevanten Inhalt erfassen

predori

Here is the Document-Feature-Matrix matching with your search.

Search Input

| | internal combustion en... | combustion engine | cylinder block | bearing support beam ... | bearing support beam | main bearing carrying ... | bearing carry |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0001 \|US4412514A<br>Low noise level internal combustion engine<br>Relevant / Not Relevant | Claim 1 Claim 3 Claim 4 Claim 5 [0002] [0003] [0013] [0016] | **Claim 1** Claim 3 Claim 4 Claim 5 [0002] [0003] [0013] [0016] | Claim 1 Claim 4 Claim 5 [0001] [0002] [0003] [0013] [0016] | Claim 1 Claim 3 Claim 4 Claim 5 [0002] [0003] [0013] [0016] | Claim 1 Claim 3 Claim 4 Claim 5 [0002] [0003] [0013] [0016] | Claim 1 Claim 3 Claim 4 Claim 5 [0002] [0003] [0013] [0016] | Claim 1 Claim 4 [0002] [00 |
| 0002 \|CN108223185A<br>Thermomotor crankcase and thermomotor<br>Relevant / Not Relevant | [0004] [0040] [0055] [0077] [0078] | [0004] [0040] [0055] [0077] [0078] | [0004] [0009] | | | | |

ROM

Abstract

Figure

Bibliographic Data

Comment

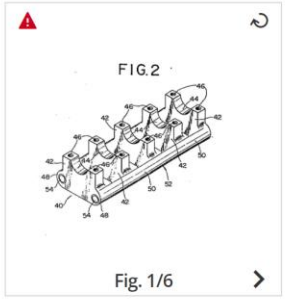



Fig. 1/6

**Claim 1**

1. An internal **combustion engine** having a cylinder block extending along a longitudinal axis and being formed with a plurality of main bearing carrying sections having downwardly facing ends, comprising: a bearing support beam structure extending along a longitudinal axis and being secured to the cylinder block and including a plurality of main bearing carrying sections having upwardly facing ends which are made of an aluminum alloy and which cooperate respectively with said main bearing carrying sections of the cylinder block, the longitudinal axis of said bearing support beam structure extending parallel to the

ROM 1/8 for combustion engine

Confirm Match | Reject Match

predori

## Keine Blackbox

Erstes Patentrecherchetool weltweit mit Explainable AI.

## Hohe Akzeptanz

Der Mensch steht über der KI, das schafft Vertrauen.

## Effizient

Schnell passende Dokumente finden. Das spart Zeit & Geld.

## Einfach

Recherchen gelingen intuitiv und mit wenig Aufwand.

predori

Das Projekt „Guided Assessment“ wird im Rahmen der KI-Förderung des Landes Baden-Württemberg gefördert

Baden-Württemberg

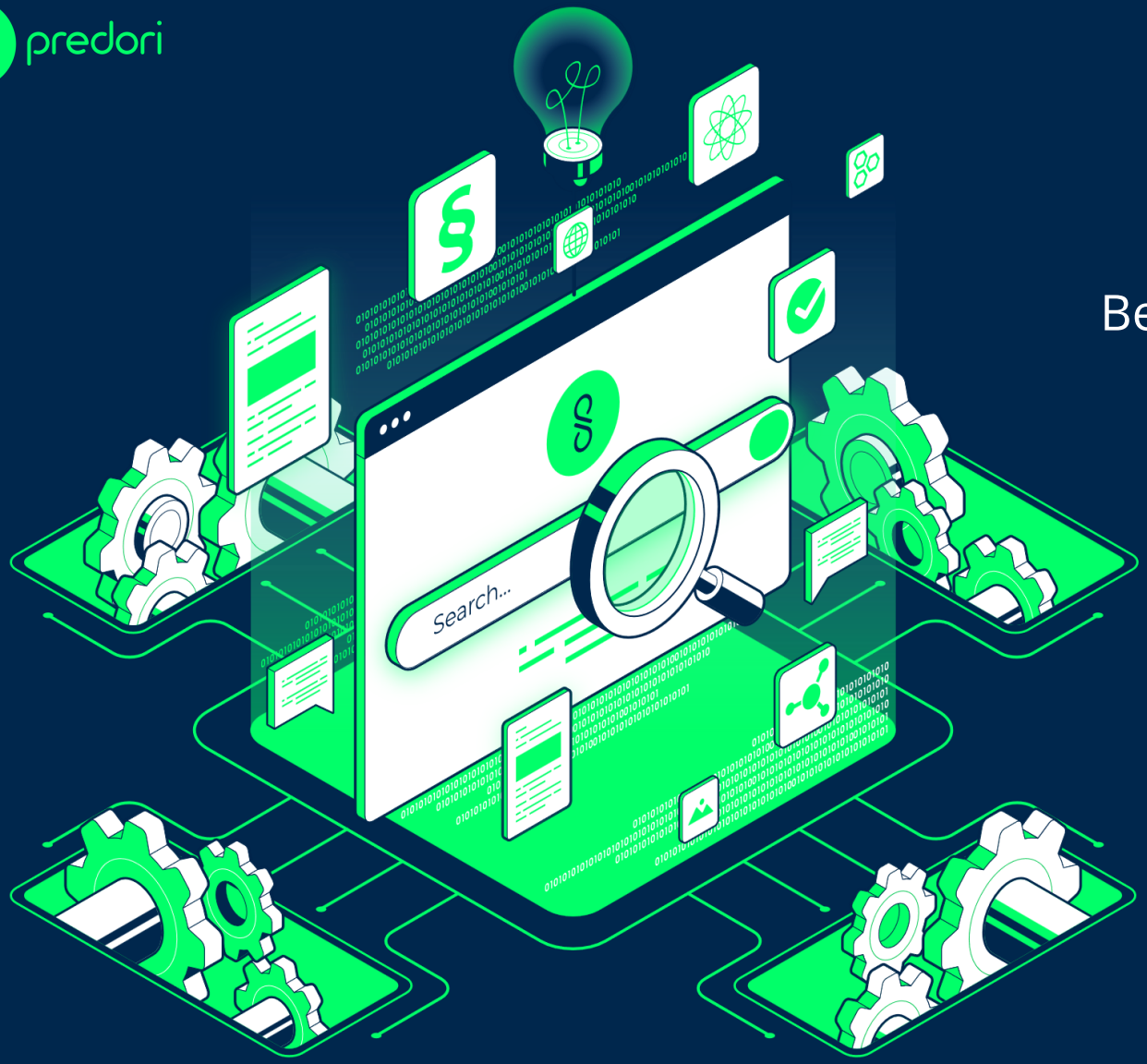
MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND TOURISMUS

Made with ♥, made in THE LÄND

startup bw

IW4.0 Initiative Wirtschaft 4.0 BW

predori




# Vielen Dank

Besuchen Sie uns an unserem Stand im Foyer.

Gerne beantworten wir Ihre Fragen.

+49 (0) 731 14 53 85 50
+49 (0) 176 20 38 61 83

stefan.brehm@predori.com

www.predori.com

Live-Demo buchen

7 Tage kostenlos testen

Beratungsgespräch