

12.03.2024, Würzburg

AI AG Kundentagung 2024

# KI und AI: Die Kraft der AI in unseren Produkten entfesseln





Wie alles begann

# Von estnischen Wurzeln in der e-Society hin zum internationalen, digitalen Fußabdruck

Estland - eine wahrhaft digitale Nation, in der 99 % der öffentlichen Dienste für jeden online verfügbar sind.

Nortal hat über 40 % der digitalen Transformation in Estland maßgeblich geplant und umgesetzt.

Als Vorreiter der Verwaltungsdigitalisierung sind estnische Einrichtungen Vorbild für andere Regierungen.

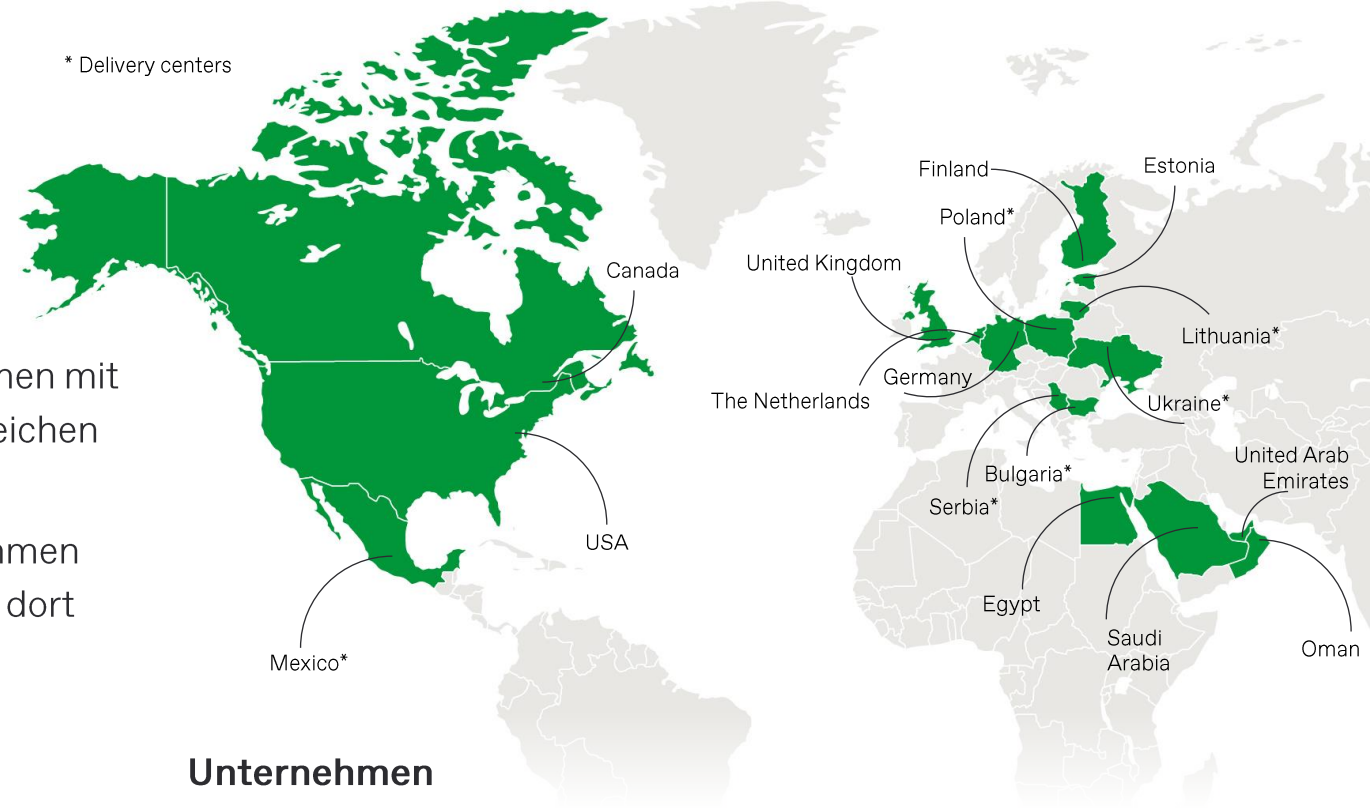


# Nortal

## The future delivered. Seamlessly.

Wir sind ein strategisches Innovations- und Technologieunternehmen mit einer beispiellosen Erfolgsbilanz bei der Durchführung von erfolgreichen Transformationsprojekten seit über 20 Jahren.

Als geschätzter Partner von Regierungen und führenden Unternehmen schaffen wir Werte, indem wir den Status quo in Frage stellen und dort erfolgreich sind, wo herkömmliche Firmen scheitern.



### Bereiche

#### Öffentliche Verwaltung

- > Zentrale staatliche Infrastruktur
- > Verwaltung öffentlicher Finanzen
- > Demokratie und Staatsführung
- > Sozial- und Dienstleistungen
- > Justiz und Sicherheit
- > Öffentliches Gesundheitswesen

#### Unternehmen

- > Verbraucher
- > Finanzdienstleistungen
- > TelKo, Medien und Unterhaltung
- > Industrie
- > Energie und Ressourcen
- > Gesundheitswesen

### Fähigkeiten

#### Strategy & Transformation:

Lösung komplexer Probleme auf strategischer Ebene und Transformation dieser in geschäftlichen Nutzen.

#### Experience & Design:

Gestaltung von herausragenden Kunden- und Mitarbeitererfahrungen, Produktmanagement.

#### Data & AI:

Datenzugriff in Echtzeit, Edge Computing, komplexe Daten, maschinelles Lernen, intelligente Suche, LLM.

#### Tech & Engineering:

Skalierbare, weltweit verteilte, kosteneffiziente und nachhaltige Entwicklerteams.

#### Cyber resilience:

Erkennung von Bedrohungen in Echtzeit, Notfallprozesse, eingebettete Cyber-Fähigkeiten, R&D.

#### Lifecycle services:

Fähigkeit zur Optimierung des Kunden-ROI und des Produktlebenswerts.

### Wichtigste Fakten

**230M€**  
revenue globally

**2000+**  
experts worldwide  
(2023)

**20+**  
years of experience

**26**  
offices worldwide

Marken



**Nortal**

**pwrteams**





## Putting the 'smart' into AI

Nutzen Sie die Leistung mehrerer LLMs und generativer KI, um nahtlos **Erkenntnisse** aus Ihren Unternehmensdaten zu gewinnen. Stellen Sie eine Frage in einer **beliebigen Sprache** und es fasst die Antwort für Sie zusammen. Dabei behalten Sie die **volle Kontrolle** über Ihre Daten und Ihre Privatsphäre.

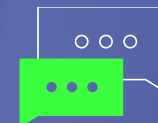
**Maßgeschneiderte Lösungen** für die individuellen Bedürfnisse Ihrer Organisation:



Intelligente  
Suche



Intelligente  
Treffer



Chatbots

Data & AI

# Nortal Tark

Nortal Tark (estnisch für 'smart') ist ein KI-Angebot, das die Leistung von Large Language Models (LLMs) nutzt, um Werte aus Ihren Daten nach Ihren Bedingungen zu generieren.

## Unser Ansatz

### DEMO:

Kundenorientierte  
Demo auf der  
Nortal Tark Demo-  
Umgebung mit  
Kundendaten

### ENTDECKEN:

Erkundungs-  
workshops,  
hochrangige  
Architektur (HLA),  
Fahrplan

### BESCHLEUNIGEN:

Arbeitsergebnis in  
einer vom Kunden  
kontrollierten  
Umgebung

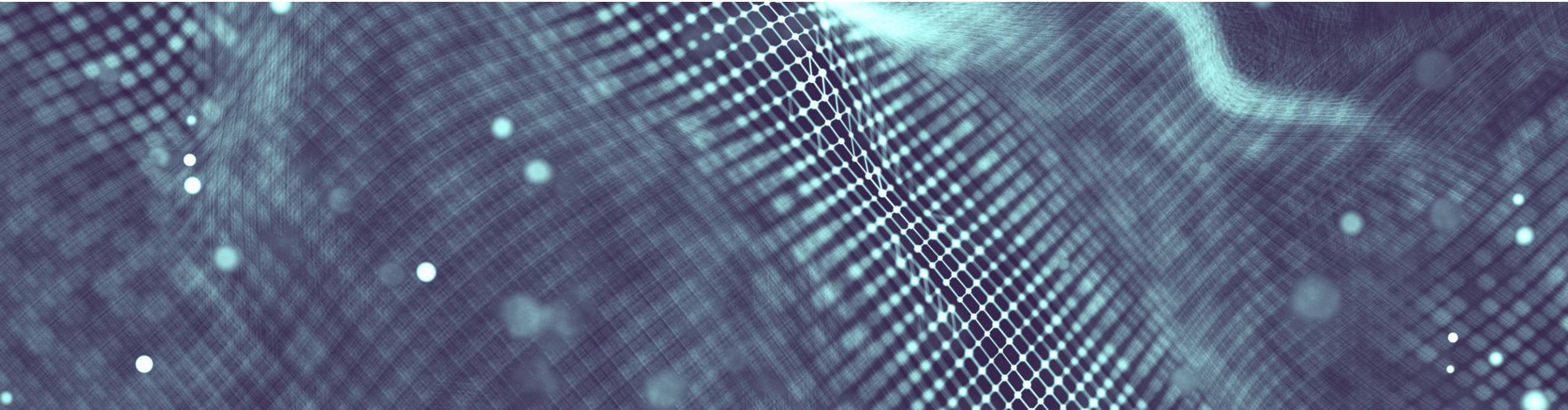
### KONTINUIERLICHE ENTWICKLUNG:

Agiles Data-Team für  
die weitere  
Entwicklung (TaaS)



Proof of Concept

# TARK “Intelligente Suche Nachhaltigkeit” für das Beschaffungsamt des BMI



Anspruch vs. Realität

# Anlass & Ausgangslage

Anspruch, einen hohen Servicegedanken zu erfüllen und kundenorientierte Dienstleistungen zu erbringen sowie Nachhaltigkeitskriterien in Beschaffungsprozesse und Entscheidungen zu integrieren.

*versus*

- Stetig wachsende Zahl an Leitfäden, Best Practices und Verordnungen
- Obwohl vorhandene Informationen wesentlich zur Steigerung der nachhaltigen Beschaffung beitragen können, bestehen Verbesserungspotenziale hinsichtlich ihrer Auffindbar- und Nachnutzbarkeit
- Identifikation und Extraktion von Informationen mit Bezug zur Nachhaltigkeit und eine Übernahme dieser in laufende Beschaffungsprozesse kostet viel Zeit und Arbeitskraft





Anwendungsfälle für den Proof of Concept (PoC)

# Ziele & Herausforderungen

Eine auf generativer KI basierende Unterstützung für die **einfache Nachnutzung relevanter Dokumente** in aktuellen und künftigen Beschaffungsprozessen sowie eine **valide und transparente Beantwortung** politischer und strategischer Fragestellungen im Kontext der nachhaltigen Beschaffung.

## Herausforderungen:

- (1) erschwerter Zugang und fehlende Nachnutzbarkeit von Dokumenten und Texten allgemein und mit besonderem Fokus auf das Thema Nachhaltigkeit
- (2) fehlende Messbarkeit der Nachhaltigkeitsmaßnahmen im Bereich Beschaffung

Der PoC wurde für (1) mit dem **Anwendungsfall 1 - KI-Textassistenz** und für (2) mit dem **Anwendungsfall 2 - Nachhaltigkeitsstatistik** umgesetzt.

PoC „BeschA Intelligente Suche Nachhaltigkeit (ISN)“







Unser Vorgehen

# Making of BeschA ISN

1. Erarbeitung der **Anwendungsfälle** im August 2023 in Workshops mit den Zielgruppen
2. Identifikation und Priorisierung der **Anforderungen** je Anwendungsfall für die Umsetzung
3. **Umsetzung** der beiden Komponenten KI-Textassistenz und Nachhaltigkeitsstatistik durch das Entwicklerteam
4. Präsentation der aktuellen **Entwicklungsstände** in zwei Demos und Aufnahme weiterer Anforderungen / Verbesserungen basierend auf dem **Feedback**
5. **Übergabe des fertigen PoC am 06. Dezember 2023** mit beiden Komponenten (KI-Textassistenten und Nachhaltigkeitsstatistik) mittels eines sicheren Zugangs zur ISN an die ausgewählten Mitarbeitenden des BeschA und der KNB\*.

\*KNB: Kompetenzstelle Nachhaltige Beschaffung





Erschließung der Dokumentenbasis

# Content is king!

## Inhalte der generativen KI-Textassistenz

- a) Durch BeschA und KNB ausgewählt, als gültig und korrekt eingestuft, der KI zur Verfügung gestellt.
- b) Ca. 1000 Leistungsbeschreibungen der e-Vergabe des Bundes online abgerufen.



Qualität variierte erheblich (versch. Standards, schwer verständlich und unterschiedlich strukturiert). Word wurde nicht berücksichtigt, da weitere Aufarbeitungen nötig wäre, d.h. nur PDF's.

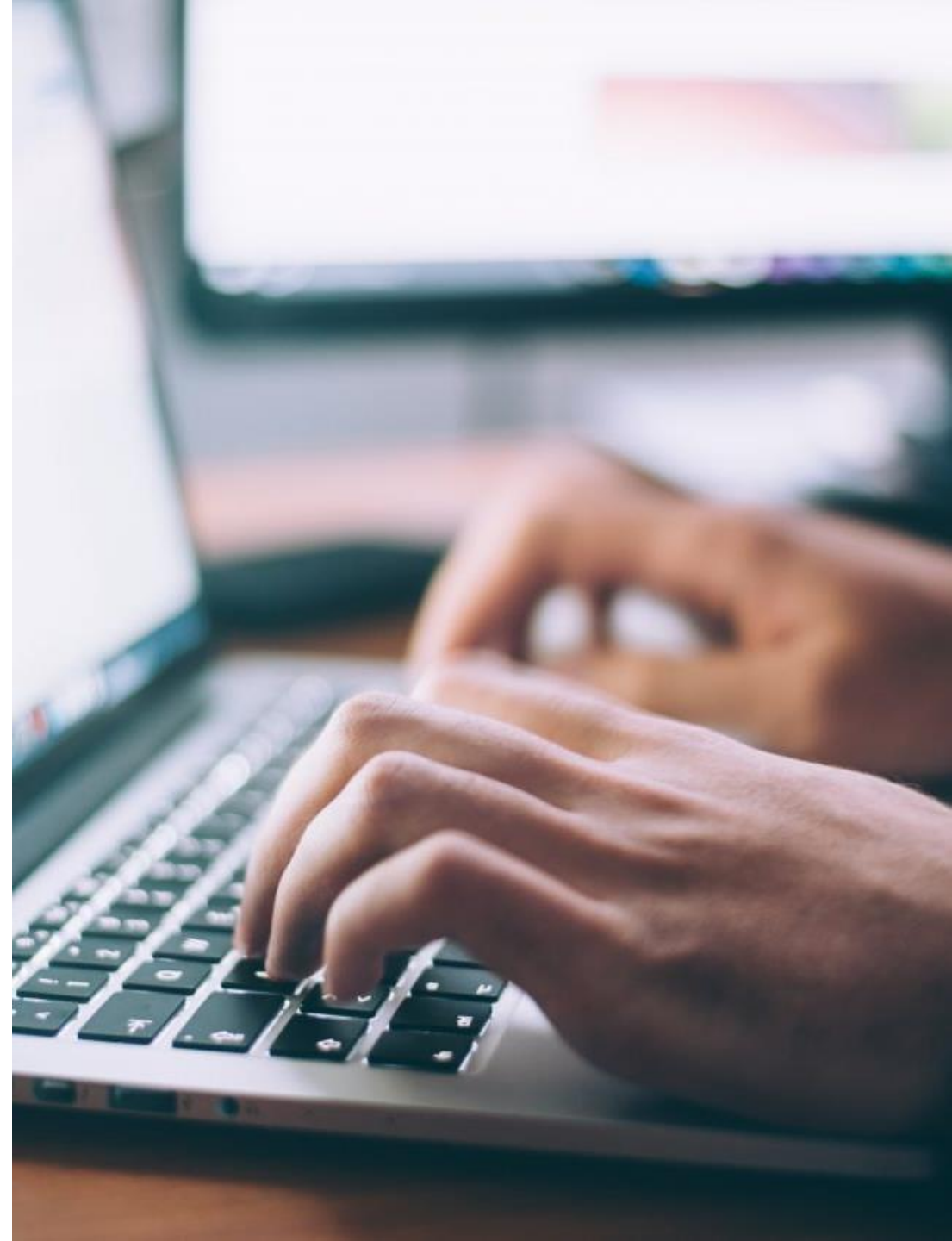
## Inhalte der Nachhaltigkeitsstatistik

Ca. 900 interne anonyme Nachhaltigkeitsvermerke vom BeschA zzgl. ca. 10 Leitfäden der KNB zum Thema nachhaltige Beschaffung.



Ausfüllmaske für die Nachhaltigkeitsvermerke wenig intuitiv, daher ca. 10 % der bereitgestellten Dokumente aufgrund fehlerhafter Eingaben aussortiert.

Jegliche Texte, die von der KI generiert werden, basieren in ihrem Informationsgehalt auf dieser Datenbasis.







Proof of Concept

# TARK Intelligente Suche für das Beschaffungsamt des BMI





Nortal TARK

# Vorteile & Anwendungsgebiete

Nortal Tark verwendet KI, um Inhalte in einer abgegrenzten Umgebung wie das interne Wissensmanagement passend zu einer eingehenden beliebigen Anfrage zu durchsuchen.

Basierend auf den Inhalten generiert sie automatisch eine korrekte Antwort.

Hierbei wird ausschließlich auf die vorhandene Datenbasis zurückgegriffen und dem Anfragenden werden die Quellen ausgegeben, auf denen die Antwort basiert.

## Vorteile

- Individuelle Auswahl der Datenbasis
- Einfacher Upload großer Datenmengen in kürzester Zeit
- Kein manuelles Training des LLM
- Betrieb auf eigenen Servern mit beliebigem LLM möglich
- Integration bestehender Governance
- Angabe und Verlinkung der Quellen für die erstellten Antworten jederzeit möglich

## Anwendungsbiete

- Effizientes **Durchsuchen** einer großen Wissensbasis
- **Zusammenfassen** von großen Informationsmengen in kürzester Zeit
- **Erstellen** von Inhalten basierend auf vorhandenen Informationsquellen
- Datengestützt **schnell und effizient** handeln





Danke!

