

Fehlertolerante Suche im E-Commerce: Datenqualität trifft auf KI-Magie





Inhalt

Firmenvorstellung

Teil 1

KI – LLM und GPT

Teil 2

Fehlertolerante Suche im E-Commerce: Datenqualität trifft auf KI-Magie

Fragen & Antworten

Teil 1: KI – LLM und GPT

Einleitung

Was sind LLMs und GPTs?

Probleme mit LLMs

Herausforderungen für den Mittelstand

Übergang Teil 2

Teil 1: Einleitung

Generell

Schwache KI (sehr spezifisch)

- Siri, Alexa, spezifische LLMs, Dall-E, Schach

Fortgeschrittene KI (allgemein)

- ChatGPT, Bard, Llama 2, Gemini - (Alle Level 1)

Starke KI / AGI

- zukunftsraum – vielleicht nie realisierbar

Level 1: Vergleichbar oder etwas besser als ein ungeschulter Mensch

Level 2: Besser als 50% der qualifizierten Erwachsenen

Level 3: Besser als 90% der qualifizierten Erwachsenen

Level 4: Besser als 99% der qualifizierten Erwachsenen

Level 5: Übertrifft 100% der Menschen

Teil 1: LLM und GPT

LLM = Large Language Model

GPT = Generative Pre-trained Transformer

Funktionsweise eines heutigen LLM (z.B. ChatGPT)

Erstellung

- Massives Training mit unvorstellbaren Datenmengen
- Automatische Evaluierung und Prüfung der Ausgaben und weiteres Training
- Menschliche Evaluierung und Prüfung mit weiterem Training

Laufender Betrieb

- Tokenisierung der Benutzereingabe
- Analyse der Eingabe
- Berechnung von Wahrscheinlichkeiten
- Ausgabe der wahrscheinlichsten Matches

Teil 1: Probleme mit LLMs

Daten

- immer auf Stand des Trainings
- ggf. nicht autoritative Quellen
- Verwirrende Antworten / Kontext

Kosten

- Hohe Kosten
- immenser Rechenaufwand

Herausforderungen bei LLMs für den Mittelstand

- eigenes LLM fast unmöglich zu realisieren
- verlassen auf Drittanbieter
- Schwierige Einsicht in die Datenlage (Blackbox)

Mögliche Lösung


RAG (**R**etrieval **A**ugmented **G**eneration)

Was ist eine fehlertolerante Suche?

UND

Warum ist sie so wichtig?

Schnelle Lieferung Individuelle Beratung Express Lieferung Top Qualität Hohe Kundenzufriedenheit



















👤 ★ 🛒

Ersatzteile Fahrzeuge Merchandise
















🏠 / Suche

16 Treffer für "t-shirt"

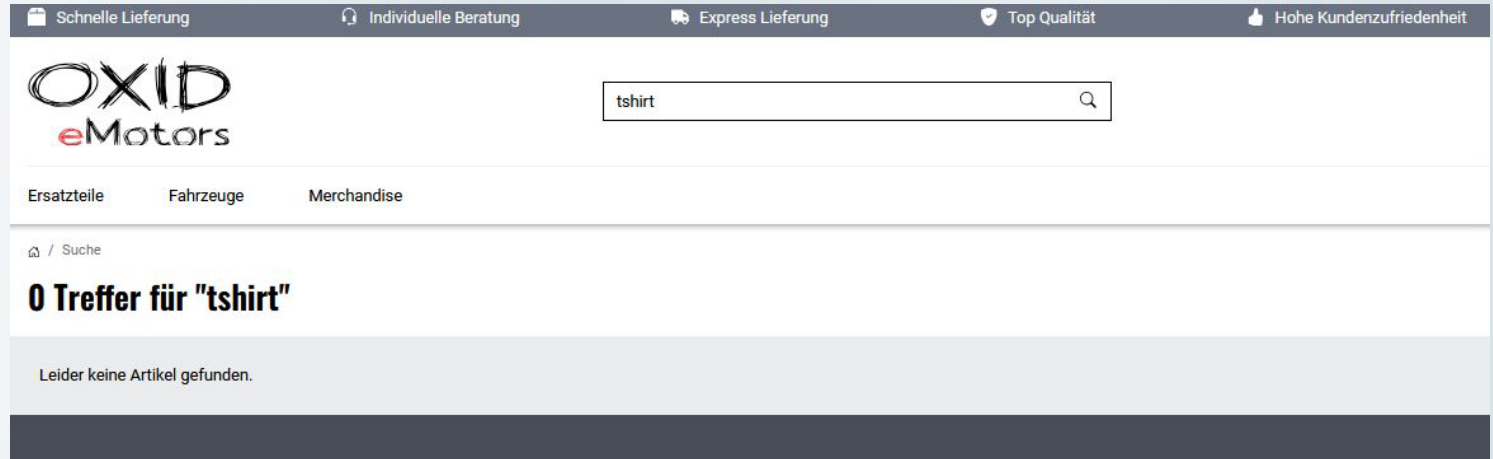
Sortieren ▾ Artikel pro Seite 20 ▾
 ☰

 Hailys 35,99 € <small>Herren Oversized T-Shirt mit stylischer Brusttasche</small>	 Dune 80,99 € <small>Klassisches Polo T-Shirt</small>	 Sunlight 29,99 € <small>Basic T-Shirt</small>	 Legendary 29,99 € <small>Herren Oversized T-Shirt</small>	 Crew Neck Recycled T-Shirt 29,50 € <small>Nachhaltiges T-Shirt Rundhals</small>
 The Evergreen Hemp T-Shirt 60,00 € <small>T-Shirt aus 100% Hanf - leuchtendes</small>	 The All Time Classic Organic Cotton T-Shirt 39,95 € <small>Klassisches T-Shirt Bio-Baumwolle in warmen Tönen</small>	 Sundowner Organic Cotton T-Shirt 62,90 € <small>Luftiges Damen T-Shirt aus hochwertiger, veredelter Bio-Baumwolle</small>	 Match 22,50 € <small>Gestreiftes Kurzarm-T-Shirt, Kids</small>	 Shadow 39,99 € <small>Herren Slim Fit T-Shirt</small>
 Wave Runner Hemp T-Shirt 40,00 € <small>Wunderbar weiches und luxuriöses Damen T-Shirt</small>	 Adventure 18,99 € <small>T-Shirt im oversized Look, Kids</small>	 Intensity 45,50 € <small>Reflektierendes Workout T-Shirt</small>	 Mystique Might Linen T-Shirt 85,50 € <small>Hochwertiges Damen T-Shirt aus veredelter Leinen-Bio-Baumwolle-Mixtur</small>	 Balance 24,99 € <small>Kurzarm-T-Shirt aus zertifizierter Biobaumwolle, Kids</small>
				

16 Treffer für "t-shirt"


 <p>Crew Neck Recycled T-Shirt 29,50 € Nachhaltiges T-Shirt Rundhals</p>	 <p>The Evergreen Hemp T-Shirt 60,00 € T-Shirt aus 100% Hanf - leuchtendes</p>	 <p>Wave Runner Hemp T-Shirt 40,00 € Wunderbar weiches und luxuriöses Damen T-Shirt</p>	 <p>Sundowner Organic Cotton T-Shirt 62,90 € Luftiges Damen T-Shirt aus hochwertiger, veredelter Bio-Baumwolle</p>	 <p>The All Time Classic Organic Cotton T-Shirt 39,95 € Klassisches T-Shirt Bio-Baumwolle in warmen Tönen</p>
 <p>Mystique Might Linen T-Shirt 85,50 € Hochwertiges Damen T-Shirt aus veredelter Leinen-Bio-Baumwolle-Mixtur</p>	 <p>Sunlight 29,99 € Basic T-Shirt</p>	 <p>Dune 80,99 € Klassisches Polo T-Shirt</p>	 <p>Legendary 29,99 € Herren Oversized T-Shirt</p>	 <p>Intensity 45,50 € Reflektierendes Workout T-Shirt</p>
 <p>Legacy 18,99 € Oversize T-Shirt, kids</p>	 <p>Match 22,50 € Gestreiftes Kurzarm-T-Shirt, Kids</p>	 <p>Shadow 39,99 € Herren Slim Fit T-Shirt</p>	 <p>Adventure 18,99 € T-Shirt im oversize Look , Kids</p>	 <p>Hailys 35,99 € Herren Oversized T-Shirt mit stylischer Brusttasche</p>

OXID eShop one fhlertolrante Suche!



The screenshot shows the OXID eMotors website interface. At the top, there is a navigation bar with four items: 'Schnelle Lieferung', 'Individuelle Beratung', 'Express Lieferung', and 'Hohe Kundenzufriedenheit'. Below this is the OXID eMotors logo and a search bar containing the text 'tshirt'. Underneath the search bar are three menu items: 'Ersatzteile', 'Fahrzeuge', and 'Merchandise'. The main content area shows a breadcrumb trail 'Home / Suche' followed by the heading '0 Treffer für "tshirt"'. Below this, a message states 'Leider keine Artikel gefunden.' (Unfortunately, no articles were found).

Schnelle Lieferung Individuelle Beratung Express Lieferung Top Qualität Hohe Kundenzufriedenheit



















🔍
👤
★
🛒

Ersatzteile Fahrzeuge Merchandise

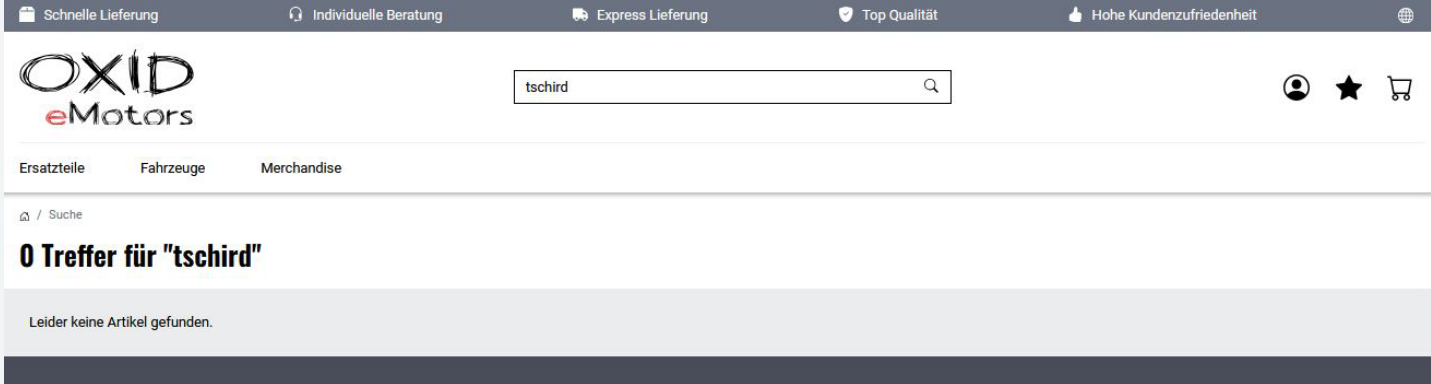
🏠 / Suche

16 Treffer für "tshirt"

Sortieren ▾
Artikel pro Seite 20 ▾
🛒
📄
📏


 <p>Crew Neck Recycled T-Shirt 29,50 € Nachhaltiges T-Shirt Rundhals</p>	 <p>The Evergreen Hemp T-Shirt 60,00 € T-Shirt aus 100% Hanf - leuchtendes</p>	 <p>Wave Runner Hemp T-Shirt 40,00 € Wunderbar weiches und luxuriöses Damen T-Shirt</p>	 <p>The All Time Classic Organic Cotton T-Shirt 39,95 € Klassisches T-Shirt Bio-Baumwolle in warmen Tönen</p>	 <p>Sundowner Organic Cotton T-Shirt 62,90 € Luftiges Damen T-Shirt aus hochwertiger, veredelter Bio-Baumwolle</p>
 <p>Sunlight 29,99 € Basic T-Shirt</p>	 <p>Mystique Might Linen T-Shirt 85,50 € Hochwertiges Damen T-Shirt aus veredelter Leinen-Bio-Baumwolle-Mixtur</p>	 <p>Dune 80,99 € Klassisches Polo T-Shirt</p>	 <p>Legendary 29,99 € Herren Oversized T-Shirt</p>	 <p>Intensity 45,50 € Reflektierendes Workout T-Shirt</p>
 <p>Legacy 18,99 € Oversize T-Shirt, kids</p>	 <p>Match 22,50 € Gestreiftes Kurzarm-T-Shirt, Kids</p>	 <p>Shadow 39,99 € Herren Slim Fit T-Shirt</p>	 <p>Adventure 18,99 € T-Shirt im oversize Look , Kids</p>	 <p>Hailys 35,99 € Herren Oversized T-Shirt mit stylischer Brusttasche</p>
				

OXID eShop one fhlertolrante Suche!



The screenshot shows the OXID eMotors website interface. At the top, a dark navigation bar contains several service promises: 'Schnelle Lieferung', 'Individuelle Beratung', 'Express Lieferung', 'Top Qualität', and 'Hohe Kundenzufriedenheit'. Below this is the OXID eMotors logo and a search bar containing the text 'tschird'. To the right of the search bar are icons for user profile, favorites, and shopping cart. A horizontal menu below the search bar lists 'Ersatzteile', 'Fahrzeuge', and 'Merchandise'. The main content area shows the breadcrumb 'Suche' and the result count '0 Treffer für "tschird"'. A grey message box below states 'Leider keine Artikel gefunden.' (Unfortunately, no articles were found).

Schnelle Lieferung Individuelle Beratung Express Lieferung Top Qualität Hohe Kundenzufriedenheit



















🔍
👤 ★ 🛒

Ersatzteile Fahrzeuge Merchandise

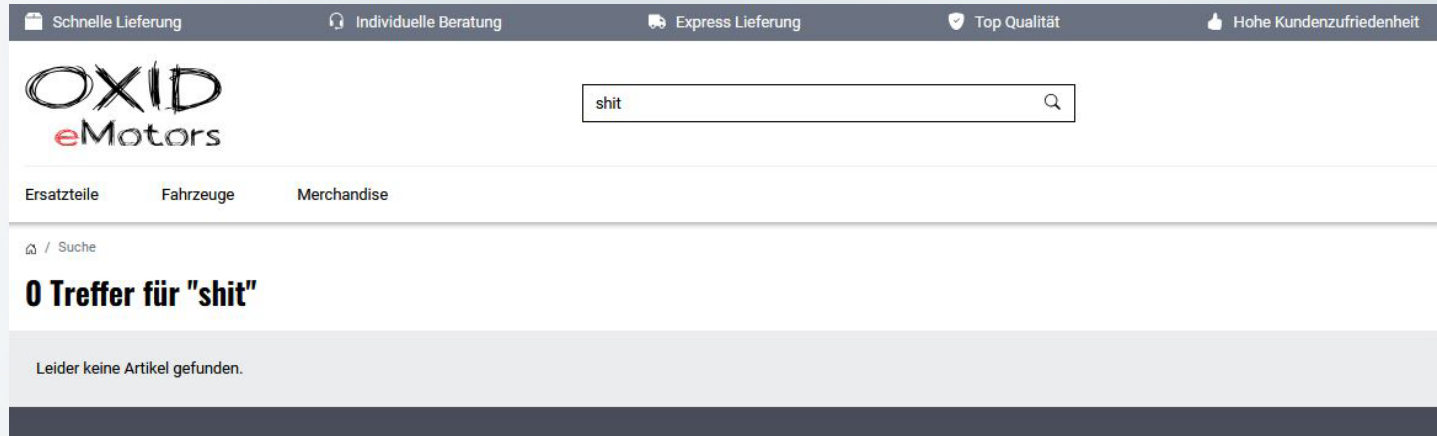
🏠 / Suche

16 Treffer für "tschird"

Sortieren ▾ Artikel pro Seite 20 ▾
🏠 ☰ ▾


 Crow Neck Recycled T-Shirt <small>Nachhaltiges T-Shirt Rundhals</small> 29,50 €	 The Evergreen Hemp T-Shirt <small>T-Shirt aus 100% Hanf - leuchtendes</small> 60,00 €	 Wave Runner Hemp T-Shirt <small>Wunderbar weiches und luxuriöses Damen T-Shirt</small> 40,00 €	 The All Time Classic Organic Cotton T-Shirt <small>Klassisches T-Shirt Bio-Baumwolle in warmen Tönen</small> 39,95 €	 Sundowner Organic Cotton T-Shirt <small>Luftiges Damen T-Shirt aus hochwertiger, veredelter Bio-Baumwolle</small> 62,90 €
 Sunlight <small>Basic T-Shirt</small> 29,99 €	 Mystique Might Linen T-Shirt <small>Hochwertiges Damen T-Shirt aus veredelter Leinen-Bio-Baumwolle-Mixtur</small> 85,50 €	 Dune <small>Klassisches Polo T-Shirt</small> 80,99 €	 Legendary <small>Herren Oversized T-Shirt</small> 29,99 €	 Intensity <small>Reflektierendes Workout T-Shirt</small> 45,50 €
 Legacy <small>Oversize T-Shirt, Kids</small> 18,99 €	 Match <small>Gestreiftes Kurzarm-T-Shirt, Kids</small> 22,50 €	 Shadow <small>Herren Slim Fit T-Shirt</small> 39,99 €	 Adventure <small>T-Shirt im oversize Look, Kids</small> 18,99 €	 Hailys <small>Herren Oversized T-Shirt mit stylischer Brusttasche</small> 35,99 €
				




OXID eShop one fhlertrante Suche!



The screenshot shows the OXID eMotors website interface. At the top, there is a navigation bar with five items: 'Schnelle Lieferung' (Fast Delivery), 'Individuelle Beratung' (Individual Advice), 'Express Lieferung' (Express Delivery), 'Top Qualität' (Top Quality), and 'Hohe Kundenzufriedenheit' (High Customer Satisfaction). Below this is the OXID eMotors logo and a search bar containing the text 'shit'. Underneath the search bar are three menu items: 'Ersatzteile' (Spare Parts), 'Fahrzeuge' (Vehicles), and 'Merchandise'. Below the menu items, there is a breadcrumb trail: 'Home / Suche'. The main content area displays the search results: '0 Treffer für "shit"' (0 hits for "shit"). Below this, a message states: 'Leider keine Artikel gefunden.' (Unfortunately, no articles found.).

Schnelle Lieferung Individuelle Beratung Express Lieferung Top Qualität Hohe Kundenzufriedenheit


























Ersatzteile
Fahrzeuge
Merchandise

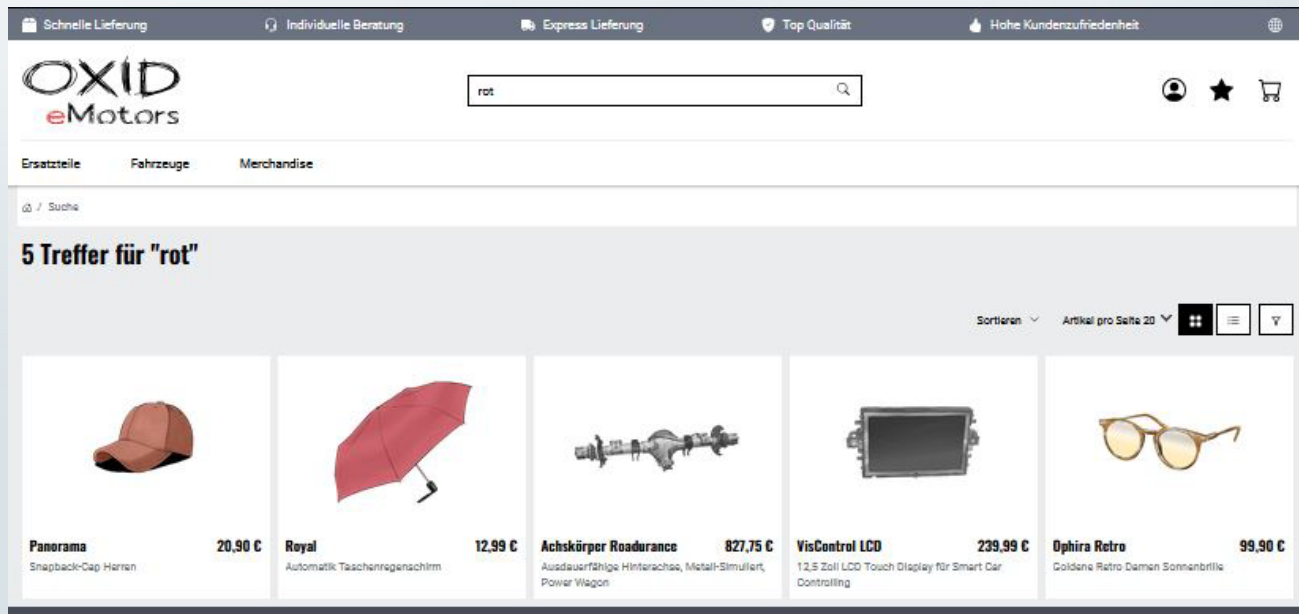
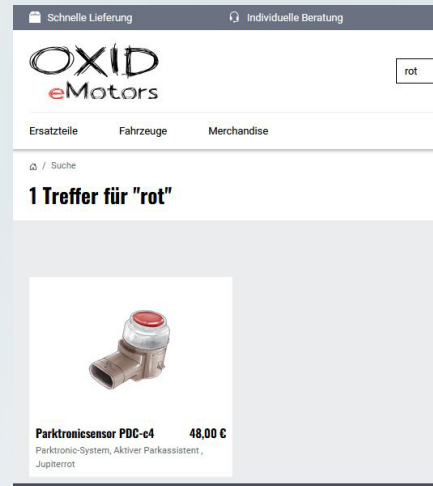
[/ Suche](#)

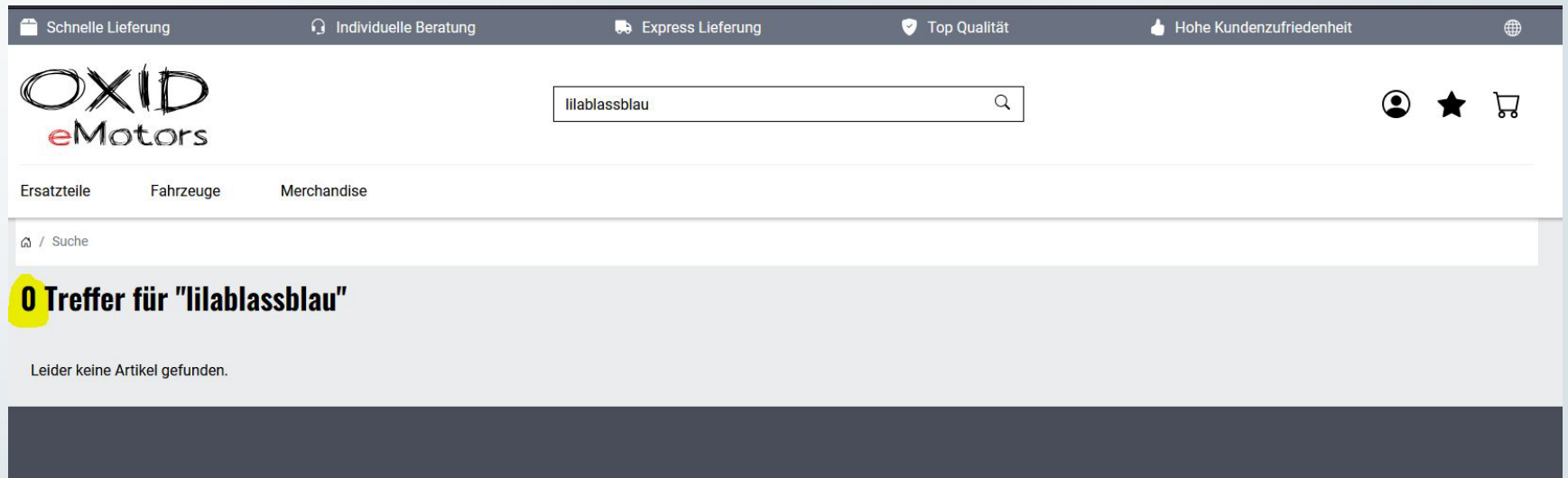
16 Treffer für "shit"

Sortieren ▾
Artikel pro Seite 20 ▾




 Crew Neck Recycled T-Shirt 29,50 € <small>Nachhaltiges T-Shirt Rundhals</small>	 The Evergreen Hemp T-Shirt 60,00 € <small>T-Shirt aus 100% Hanf - leuchtendes</small>	 Wave Runner Hemp T-Shirt 40,00 € <small>Wunderbar weiches und luxuriöses Damen T-Shirt</small>	 The All Time Classic Organic Cotton T-Shirt 39,95 € <small>Klassisches T-Shirt Bio-Baumwolle in warmen Tönen</small>	 Sundowner Organic Cotton T-Shirt 62,90 € <small>Luftiges Damen T-Shirt aus hochwertiger, veredelter Bio-Baumwolle</small>
 Sunlight 29,99 € <small>Basic T-Shirt</small>	 Mystique Might Linen T-Shirt 85,50 € <small>Hochwertiges Damen T-Shirt aus veredelter Leinen-Bio-Baumwolle-Mixtur</small>	 Dune 80,99 € <small>Klassisches Polo T-Shirt</small>	 Legendary 29,99 € <small>Herrn Oversized T-Shirt</small>	 Intensity 45,50 € <small>Reflektierendes Workout T-Shirt</small>
 Legacy 18,99 € <small>Oversize T-Shirt, kids</small>	 Match 22,50 € <small>Gestreiftes Kurzarm-T-Shirt, Kids</small>	 Shadow 39,99 € <small>Herrn Slim Fit T-Shirt</small>	 Adventure 18,99 € <small>T-Shirt im oversize Look , Kids</small>	 Hailys 35,99 € <small>Herrn Oversized T-Shirt mit stylischer Brusttasche</small>
				

Was hat meine Datenqualität damit zu tun?





The screenshot shows the top navigation bar of the OXID eMotors website with the following items: [Schnelle Lieferung](#), [Individuelle Beratung](#), [Express Lieferung](#), [Top Qualität](#), [Hohe Kundenzufriedenheit](#), and a globe icon. Below the navigation bar is the OXID eMotors logo on the left, a search bar containing the text "lilablassblau" with a search icon on the right, and icons for user profile, favorites, and shopping cart. Below the search bar are navigation links for [Ersatzteile](#), [Fahrzeuge](#), and [Merchandise](#). A breadcrumb trail shows [Home](#) / [Suche](#). The main content area displays a large yellow highlight over the text "0 Treffer für 'lilablassblau'", followed by the message "Leider keine Artikel gefunden." at the bottom of the page.

Kann nicht einfach eine KI-Suche meine fehlende Datenqualität fixen?

Nein!

Aus



wird kein



Aber!!! Um so besser die:



Kaffee aus dem Kot von Scheichkatzen ... das Pfund bis zu 80 \$

Schnelle Lieferung Individuelle Beratung Express Lieferung Top Qualität Hohe Kundenzufriedenheit

OXID
eMotors





Schildmütze

Ersatzteile Fahrzeuge Merchandise

🏠 / Suche

5 Treffer für "Schildmütze"

Sortieren Artikel pro Seite 20

			
Universal Cap- Unisex	Panorama Snapback-Cap Herren	Creation Baseball Cap Damen	Performance Snapback- Cap Herren, navy
28,99 €	20,90 €	20,99 €	30,00 €

Fazit

Fehlertoleranz unerlässlich heutzutage!

eigene Datenqualität der Schlüssel zum Erfolg!

KI der erwachsen werdende Game Changer!



Fragen??? – **Fragen!!!**



Matthias Geng

Mailto:
info@itholics.de



Ercan Güven

Demnächst...

OXELASTIC - Vektorsuche im Elasticsearch

KI & Fehlertoleranz das nächste Level der Shopsuche