

boomerank eComAI

boomerank: developing a comprehensive & machine learning enabled eCommerce AI

Programm / Ausschreibung	IWI, IWI, Basisprogramm Ausschreibung 2022	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.12.2021	Projektende	31.05.2023
Zeitraum	2021 - 2023	Projektlaufzeit	18 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

In einem fairen Wettbewerb haben alle Marktteilnehmer die gleichen Chancen, um erfolgreich zu sein. So können junge Unternehmen mit einem klaren Fokus, einem hohen Maß an Agilität und Geschwindigkeit nach wie vor gegen große Unternehmen bestehen und diese in ihrer Performance durchaus über-treffen. Im eCommerce sind diese Voraussetzungen nun leider nicht mehr gegeben - dies zeigt sich auch und insbesondere in den Wachstumsstatistiken. So können die größten 500 Online Shops jedes Jahr eine solide Wachstumskurve nachweisen - alle anderen Unternehmen stagnieren jedoch, beziehungsweise reduziert sich der Umsatz sogar. Als Ursache können hier mehrere Gründe genannt werden, der mit Abstand Wichtigste ist jedoch, dass sich speziell im Retail Bereich das Online Angebot im Vergleich zu dem stationären Geschäft in den letzten Jahren vervielfacht hat - für einen Strukturwandel solcher Dimension ist dies ein sehr kurzer Zeitraum.

Weiterhin: mit der Konzentration auf ein paar wenige Plattformen wie Google oder Amazon, gibt es dementsprechend wesentlich weniger Möglichkeiten für z.B. einen eCommerce Unternehmer, die eigenen Produkte zu präsentieren. Diese Situation in der analogen Welt erklärt würde bedeuten, dass alle Konsumenten nur noch auf der Mariahilfer- und der Kärntner Straße einkaufen - für die meisten KMUs in Wien wäre das eine wirtschaftliche Katastrophe.

Da dieses Problem hauptsächlich deswegen besteht, weil große Unternehmen wesentlich mehr Expertise und personelle Ressourcen zur Verfügung haben, lässt es sich durch Automatisierung und intelligenter Technologie lösen - in unserem Fall mittels Machine Learning. Das ist auch die wesentliche Motivation für dieses Projekt. Mit boomerank soll eine eCommerce AI geschaffen werden, die allen Unternehmen die gleichen Chancen gibt. Mittels einer großen Anzahl an kombiniert-lernender Algorithmen, der Verwendung von Big Data und Automatisierungen, soll der derzeitige Status von Informationsasymmetrie und unfairem Vorteil für die großen Player sein Ende finden.

KMU-Fokus

Die zu entwickelnde Software soll mit ihren Funktionen vor allem für kleine und mittlere Online Händler Mehrwert schaffen. Unsere bisherige Erfahrung im Austausch mit potenziellen und tat-sächlichen Kunden zeigt, dass gerade die KMU-Händler unter den unfairen Kräfte-Messen mit Großunternehmen auf digitaler Ebene leiden und im Nachteil sind. Dies äußert sich durch die weniger umfangreichen und kompetenten Marketing Tools, die sie mit ihren beschränkten Ressourcen zur Verfügung haben - konkret fehlen ihnen auch die notwendigen Personalressourcen, speziell aber Personal mit spezifischer

Expertise im Bereich Performance Marketing – das wird nun technologisch ausgeglichen.

Die geplanten Ergebnisse des Projektes sollen einen unfairen Wettkampf in ein faireres Kräfte-Messen verwandeln. Dabei können sich eCommerce Unternehmen stärker auf ihre Expertise und die Erstellung von Inhalten konzentrieren. Gleichzeitig kann das Werbebudget von Online Händlern erhöht werden, indem man Kosten für externe Partner, wie eine Agentur, reduziert – was die KMUs wiederum entlastet.

Um diese Ziele zu realisieren ist es wichtig, dass die geplante Funktionalität mit einem minimalen laufenden Kostenaufwand verbunden ist, um niedrige Preise zu realisieren und, um sicherzustellen, dass die Software auch für jeden kleinen Online Shop leistbar bleibt.

Durch das Projekt ist es außerdem möglich in einem Bereich, der grundsätzlich sehr schwierig vor Nachahmung zu schützen ist, einige neue und einzigartige Elemente einzubauen, welche helfen boomerank als die beste eCommerce Visibility Software zu positionieren und damit einen Qualitätsvorteil zu schaffen, der durch das Markenversprechen von boomerank erfolgreich kommerzialisiert werden kann.

Eine tatsächlich effiziente und intelligente eCommerce AI, die wie ein aus Menschen bestehendes, eingespieltes Team aus eCommerce Experten, Data Scientist und Marketing Profis arbeitet, hat dem-entsprechend hohe Anforderungen, um effizient funktionieren zu können. In diesem Projekt wurden die drei wichtigsten technischen Entwicklungs-Bereiche definiert:

1. AI zur Prognose der relevanten Nachfrage sowie eine dazugehörige Trendanalyse
2. AI zur Auswertung und Einordnung der Keywords nach betriebswirtschaftlichen Kennzahlen
3. AI für die Produktanalyse und Business Intelligenz

FFG Basisprogramm

Im April 2020 wurde ein FFG Basisprogramm Projekt gestartet, mit dem Ziel eine eCommerce AI mit personalisierten Empfehlungen zu entwickeln. Dabei handelt es sich um einen eigenen lernenden Algorithmus, der einerseits auf die drei im Ursprungsantrag definierten fachlichen Arbeitspakete: Nachfrage/Trends, eCommerce Relevanz und Business Intelligence aufbaut, andererseits aber auch unabhängig davon Erfolge der bisherigen Empfehlungen berücksichtigt. Im Zuge der Entwicklungsaktivitäten im ersten Forschungsjahr sind wir auf weitere Themen gestoßen, die ein zweites, fortführendes

Forschungsjahr als logisch folgerichtig erscheinen lassen, nämlich:

1. Reliable Conversion Tracking
2. Competitive Score
3. Churn Prediction
4. Keyword Network Planner

Projektpartner

- Shopstory GmbH