

## Algorithmische Entscheidungen und Künstliche Intelligenz im Handel

6

### Was ist ein Algorithmus?

Unter Algorithmus versteht man ein Verfahren zur Lösung einer Aufgabe, das aus einer endlichen Folge von eindeutig ausführbaren Anweisungen besteht. Damit kann eine Vielzahl gleichartiger Aufgaben gelöst werden. Die Grundlage für komplexe und schnelle Algorithmen bildet die kontinuierlich wachsende Datenbasis (Big Data).

### Was ist Künstliche Intelligenz?

Künstliche Intelligenz (KI) liegt dann vor, wenn Maschinen Dinge tun, für deren Ausführung man beim Menschen Intelligenz unterstellt. KI-Systeme können in der Verarbeitung von Daten trainiert werden und aus den Erfahrungen lernen, wodurch sie bessere Entscheidungen treffen als ihre auf fest programmierten Regelwerken basierenden Vorgänger.

### Algorithmische Entscheidungen als Chance für den Handel

Aufgrund ihrer Schnittstellenfunktion befinden sich Händler im komplizierten Beziehungsgeflecht zwischen Kunden, Herstellern, Logistikern und Plattformen. Um im Wettbewerb zu bestehen, gilt es, die Kundenbedürfnisse optimal zu erfassen und möglichst effizient und passgenau zu erfüllen – also die richtigen Entscheidungen zur idealen Einbindung der Akteure zu treffen. Algorithmen und KI erschließen dabei neue Dimensionen der Prozessoptimierung, Personalisierung und Entscheidungsgenauigkeit.



### Was fordert der Verbraucherschutz?

Es besteht die Sorge, dass die Automatisierung von Entscheidungen zur Diskriminierung von Verbrauchern führen könnte. Vor diesem Hintergrund sind vermehrt Rufe nach einer verstärkten Überprüfbarkeit von Algorithmen und ihrer Kriterien laut geworden, die in der Forderung nach einem „digitalen Antidiskriminierungsgesetz“ gipfeln. Dabei muss zwischen der externen Kontrolle von Algorithmen und algorithmischen Entscheidungen hinsichtlich Rechtsverstößen durch eine Aufsichtsbehörde („Algorithmen-TÜV“) auf der einen Seite und der zumindest teilweisen Offenlegung dieser Algorithmen und ihrer Kriterien gegenüber Verbrauchern auf der anderen Seite unterschieden werden.

### Warum differenzieren Händler ihre Angebote und Services?



**FAZIT**  
Was als Diskriminierung bezeichnet wird, ist häufig eine legitime unternehmerische Differenzierung, die auch dem Verbraucher nutzt!



# Rechtlicher Rahmen für Algorithmen schützt den Verbraucher



## DATENSCHUTZ

Personenbezogene Daten des Kunden dürfen nur erhoben, verarbeitet und verwendet werden, soweit dies datenschutzrechtlich zulässig ist, weil ein gesetzlicher Erlaubnistatbestand oder eine Einwilligung des Kunden vorliegt.



## DISKRIMINIERUNGSVERBOT

Die Benachteiligung von Kunden aus Gründen der Rasse oder der ethnischen Herkunft, des Geschlechts, der Religion oder Weltanschauung einer Behinderung, des Alters oder der sexuellen Identität ist unzulässig.



## INFORMATIONEN

Händler müssen die Irreführung des Verbrauchers vermeiden. Bei einem Verstoß kann der betreffende Händler von Konkurrenten oder Verbraucherverbänden abgemahnt und zur Abgabe einer Unterlassungserklärung veranlasst werden.

## Risiken der Offenlegung von Algorithmen

### INNOVATIONSHEMMEND

Algorithmen sind zum Wettbewerbsfaktor geworden. Wenn ihre Kriterien und deren Gewichtungen offengelegt werden müssen, verschwindet der Anreiz für Innovationen.

### MANIPULATION

Transparente Algorithmen sind manipulierbar, sodass beispielsweise irrelevante aber algorithmisch optimierte Ergebnisse priorisiert werden könnten.

### UMSETZUNGS-AUFWAND

Transparenzpflichten bringen bürokratischen Aufwand – für Unternehmen und Behörden. Algorithmen sind äußerst komplex, was eine effektive Überprüfung erschwert. Zudem fehlen die nötigen IT-Experten.

### ABSPRACHEN

Geheime Geschäftsinformationen werden freigelegt, wodurch abgestimmtes Wettbewerbsverhalten erleichtert wird.

### BENACHTEILIGUNG

Deutsche Digitalunternehmen werden im internationalen Wettbewerb benachteiligt.

Beschränkung von Wettbewerb und Innovation

## Einsatzfelder von algorithmischen Entscheidungen und KI im Handel

### 1. PLANUNG & PROZESSE



#### Intelligente Bedarfsprognosen

erlauben die Optimierung der Bestellmengen und Automatisierung der Bestellprozesse, sodass Lagerbestände reduziert, Rücksendungen minimiert und Ressourcen effizienter eingesetzt werden können.



#### Betrugspräventionssysteme

entscheiden auf Basis von Verhaltens-, Zahlungs- und Produktdaten in Sekundenschnelle, welche Zahlungsarten einem Käufer angeboten werden und ermöglichen den beliebten Kauf auf Rechnung.



#### Intelligente Lieferrouten und -roboter

berücksichtigen aktuelle Verkehrs- und Wetterdaten, um eine schnelle und zeitgenaue Lieferung zum Kunden zu ermöglichen.

### 2. PRODUKTANGEBOT & -DARSTELLUNG



#### Personalisierte Produktempfehlungen, Sonderangebote und Rabatte

berücksichtigen individuelle Wünsche und Bedürfnisse der Kunden und können so relevante Angebote ausspielen.



#### Intelligente Produktdarstellung und Websitegestaltung

stellt relevante Inhalte für den Kunden in übersichtlicher Weise dar, indem z. B. Produktbewertungen nach Themen gefiltert werden.



#### Intelligente Preisgestaltung

ermittelt den optimalen Preis unter Berücksichtigung von z.B. Wettbewerbspreisen, Wetterdaten und Lagerbeständen, um Lagerbestände zu reduzieren und Kostenunterschiede zu berücksichtigen.

### 3. BERATUNG & SERVICE



#### Chatbots

bieten 24/7 Online-Kundenberatung und assistieren Mitarbeitern in Call Center und Kundenchat, sodass Warteschlangen vermieden werden.



#### Intelligente Einkaufshilfen

wie Alexa und Co. ermöglichen ein komfortables Einkaufserlebnis indem sie bei der Einkaufsplanung unterstützen und den Kaufprozess vereinfachen.



#### Verkaufs- und Promotion-Roboter

unterstützen als digitale Verkäufer im stationären Geschäft z. B. bei der Navigation und Vorstellung von Produkten und Techniken.