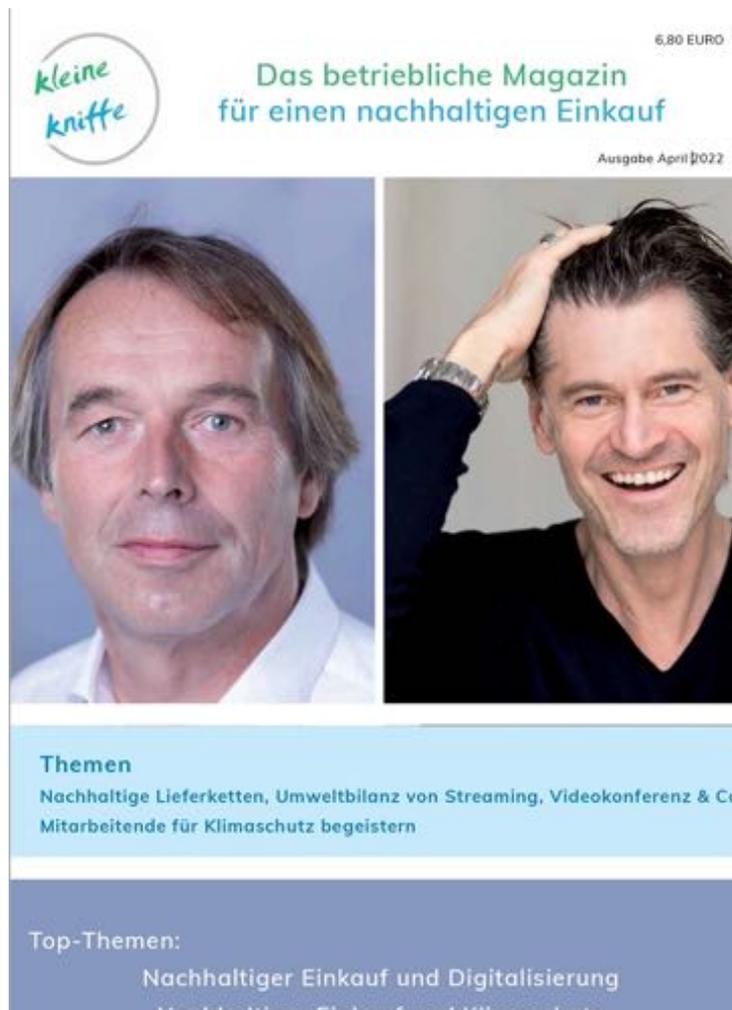




Navigation an der Schnittstelle von  
KI und nachhaltiger Beschaffung



### Thomas Heine

Ich bin Herausgeber des Magazins für nachhaltige Beschaffung "Kleine Kniffe" ([www.nachhaltige-beschaffung.com](http://www.nachhaltige-beschaffung.com)).

Zusammen mit Peter Köhne setze ich mich als **Vorstand des SPP-Verbands Deutschland** dafür ein, dass SPP Germany schnell als Markenzeichen des verantwortlichen Handelns von Beschaffungsverantwortlichen in Unternehmen bekannt wird

## Wir konzentrieren uns auf das "Schließen der Lücken".

### Wissenslücke

*SPP Ambassadors wissen oft nicht, wie eine vorbildliche nachhaltige Beschaffung aussieht*

### Unterstützungslücke

*SPP Ambassadors wissen oft nicht, welche Instrumente und Lösungen ihnen helfen können, Nachhaltigkeit zu verankern*

### Vertrauenslücke

*SPP Ambassadors finden es oft schwierig, mit den richtigen Kollegen:Innen zusammenzuarbeiten, die ihnen helfen können*

### Führungslücke

*SPP Ambassadors brauchen Engagement und Unterstützung von ihren Führungskräften*

EMPOWER  
& EQUIP



ENCOURAGE  
LEADERSHIP

*2 strategische Säulen, um die „Lücken zu schließen“*

- **Empower & Equip** Befähigung und Ausstattung der Einkäufer, um nachhaltige Beschaffungspraktiken zu verankern.
- **Encourage Leadership** Führungskräfte ermutigen, sie zu befähigen.

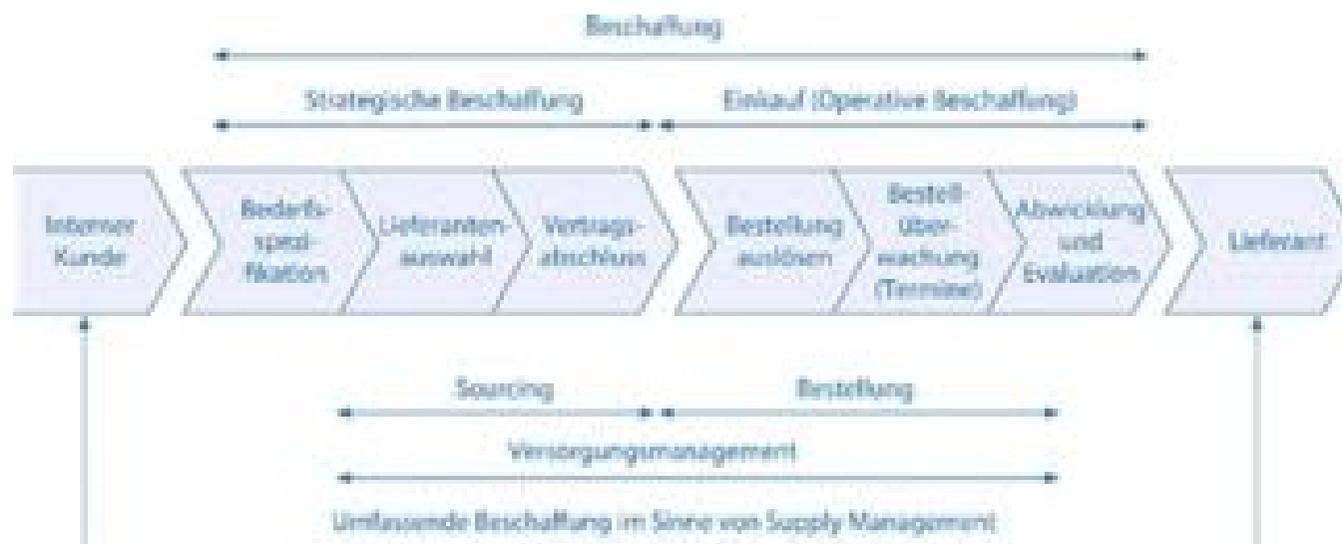
Ich lade Sie ein, Mitglied der LinkedIn Gruppe „SPP Germany“ zu werden:



- Was ist Beschaffung?
- Was ist nachhaltige Beschaffung?
- Die Bedeutung des Einkaufs wächst
- Digitalisierung des Einkaufs
- KI, Nachhaltigkeit und Beschaffungssysteme
- Stärken und Schwächen von KI-Tools
- Evaluierung von KI-Lösungen für eine nachhaltige Beschaffung
- Zukunft der KI in der nachhaltigen Beschaffung
- Die Grenzen von Künstlicher Intelligenz

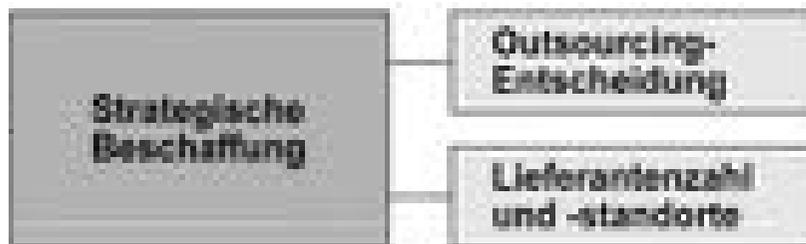
## Was ist Beschaffung?

Zusammenfassung aller Tätigkeiten, die der Versorgung eines Unternehmens mit Material, Dienstleistungen, Betriebs- und Arbeitsmitteln sowie Rechten und Informationen aus unternehmensexternen Quellen (Güter- und Dienstleistungsmärkte) dienen.



## Strategische Aufgaben der Beschaffung

- Beschaffungsmarktforschung,
- Festlegung über zentrale und/oder dezentrale Beschaffung,
- Lieferantenanalyse, -bewertung und -auswahl,
- Beziehungsmanagement zu Lieferanten,
- Verhandlung, Abschluss sowie Kontrolle von Rahmenvereinbarungen,
- Planung und Einsatz geeigneter informatorischer Unterstützungssysteme,
- Erstellung von Beschaffungsportfolios.





## Operative Aufgaben der Beschaffung

- Bestandskontrolle,
- Bedarfsermittlung und Bestellmengenplanung,
- Lieferantenauswahl,
- Bestellung,
- Bestellüberwachung sowie in Zusammenarbeit mit dem Logistikbereich
- Beschaffungslogistik.



### Was ist nachhaltige Beschaffung?

Nachhaltige Beschaffung ist die Integration von Grundsätzen der sozialen Verantwortung von Unternehmen in die Beschaffungsprozesse und -entscheidungen eines Unternehmens.

Nachhaltige Beschaffung integriert Spezifikationen, Anforderungen und Kriterien, die mit dem Schutz der Umwelt und der Gesellschaft insgesamt vereinbar sind. Sie umfasst viele weitere Themen wie zum Beispiel Kinderarbeit oder die Verwendung von Chemikalien, die schädlich für Mensch oder Umwelt sind.



### Standard für nachhaltige Beschaffung - ISO 20400

Die ISO 20400 ist ein Leitfaden zur nachhaltigen Beschaffung.

Der Standard unterstützt darin, finanzielle, ökologische und Reputationsrisiken entlang der Lieferkette zu verhindern.

Er gibt Hinweise, wie Nachhaltigkeitskriterien in den Ausschreibungsprozess integriert werden können, der Lieferant ausgewählt sowie letztlich die Auftragsausführung gestaltet werden kann.

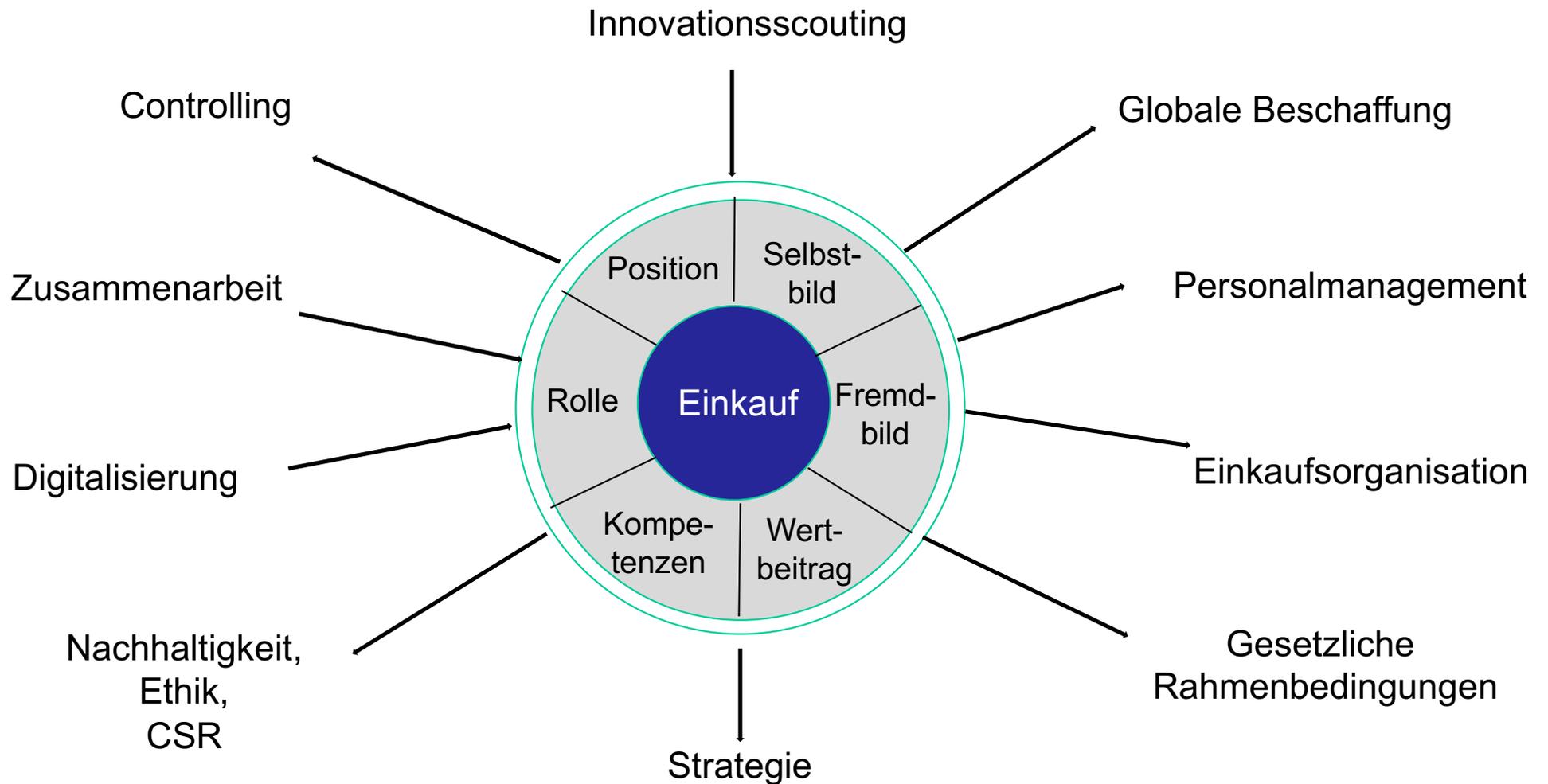
## Die Bedeutung des Einkaufs wächst

10

Die Bedeutung des Einkaufs steigt, da Unternehmen verstärkt auf Kostenoptimierung und Effizienz achten, um wettbewerbsfähig zu bleiben.



Zudem gewinnt die Nachhaltigkeitsagenda an Bedeutung, was den Einkauf zu einem Schlüsselakteur bei der Umsetzung nachhaltiger Praktiken macht.



### Das Problem:

Heute sind manuelle Prozesse im Einkauf vielfach noch Standard. Das führt zu vielen Nachteilen

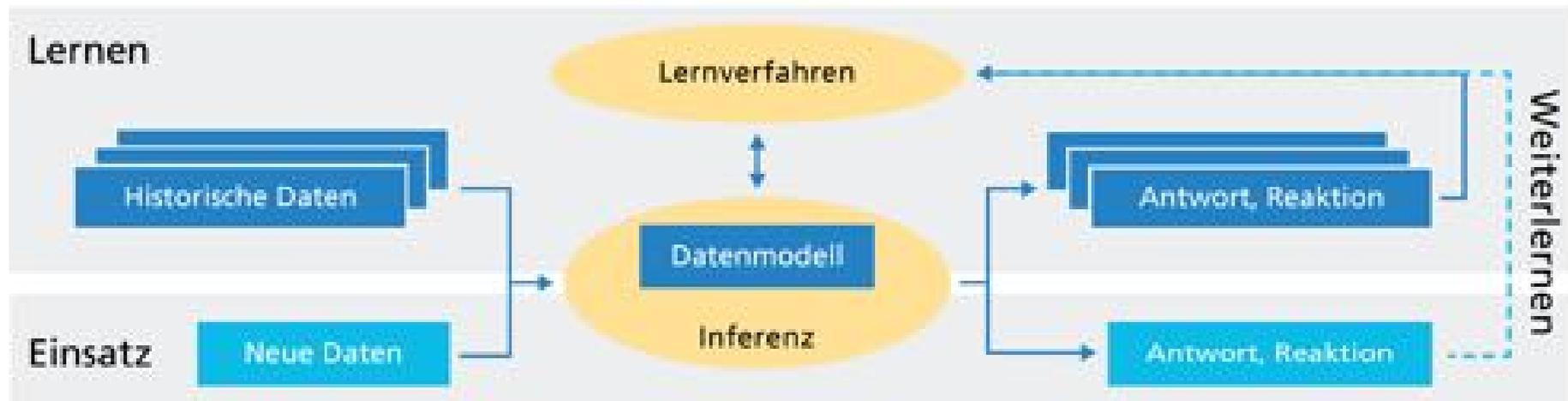




**Maschinelles Lernen, Verarbeitung natürlicher Sprache und Deep Learning werden in der Transformation der Beschaffung eine Hauptrolle spielen.**

Zu den relevanten Anwendungen gehören

- Lieferanten-Chatbots für einen automatisierten Support,
- eine bessere Führung der Nutzer durch den Beschaffungsprozess,
- die fortschreitende Automatisierung der Zuordnung von Ausgaben zu bestimmten Kostenblöcken und
- eine bessere Erfassung von Rechnungsdaten.





**IT'S OUR  
PLANET.  
OUR HOME.  
AND OUR  
WINDOW  
IS NOW.**

### Supply Chain Master: Procter & Gamble

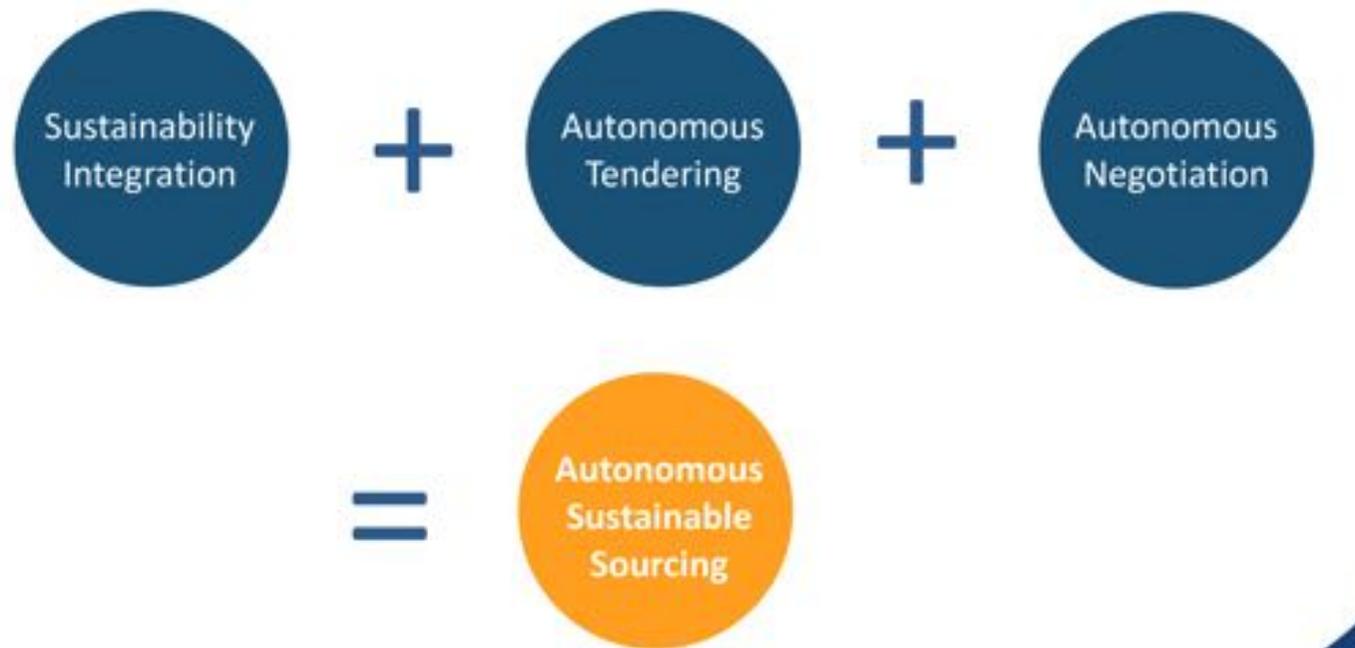
#### Das Ziel:

Entwicklung globaler, skalierbarer und modularer Lösungen zur Weiterentwicklung und Dekarbonisierung der Supply Chain.

#### Der Weg

- hohe Investition in Daten-, Produktions- und E-Commerce-Technologien
- enge Zusammenarbeit mit Zulieferern
- Einrichtung eines neuen globales Product Supply Innovation Center

### Das Ziel der Investitionen



KI kann zu intelligenteren Entscheidungen führen, weil sie aus großen Datenmengen neue Erkenntnisse zutage fördert und diese genau dann bereitstellt, wenn sie gebraucht werden.

## Herausforderungen bei der Verankerung von Nachhaltigkeit in digitalen Beschaffungssystemen 17



Das besondere Augenmerk bei der Integration von Nachhaltigkeit in digitale Beschaffungssysteme liegt unter anderem auf:

- Bedarf an genauen Umweltdaten,
- Transparenz bei den Lieferanten und
- die Einhaltung nachhaltiger Praktiken

## Cybersicherheit



Die Cybersicherheit muss bei allen Geschäftsprozessen im Mittelpunkt stehen

Der KI unterstützte Beschaffungsprozesse vergrößert auch die Angriffsfläche und bietet Angreifern mehr potenzielle Eintrittspunkte in Ihre Umgebung. Und da es um die Beschaffung geht, liegen viele dieser Angriffspunkte außerhalb Ihrer direkten Kontrolle.

Die Bedrohungen sind real und zahlreich, und zwar in Form von bösartiger Software (Malware) und Social Engineering-Angriffen wie E-Mail-Phishing.

## Künstliche Intelligenz als Stromfresser



Jede Anfrage bei ChatGPT, BARD und Co kostet schon jetzt rund drei Wattstunden Strom – und die Zahl der Nutzer wächst.

In naher Zukunft könnte dadurch der Stromverbrauch der weltweiten KI-Systeme auf mehr als 80 Terawattstunden pro Jahr ansteigen.

Das entspricht dem Elektrizitätsbedarf von Ländern wie den Niederlanden, Schweden oder Argentinien,

## Rechtliche Grundlagen und Herausforderungen



Juristen identifizieren aktuell mindestens vier Felder, auf denen der Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) problematisch sein kann:

- Haftungsfragen bei Schäden durch KI-Systeme
- Datenschutz
- Urheberrecht
- Arbeitsrecht

### **Voreingenommenheit bei KI-Tools:**

KI-Algorithmen sind nur so gut wie die Daten, mit denen sie trainiert werden.

### **Fehlende menschliche Aufsicht:**

KI-Algorithmen haben unter Umständen Schwierigkeiten mit nuancierten Analysen, komplexem Kontextverständnis und ethischen Überlegungen.

### **Blindes Vertrauen in KI-Tools:**

Die Versuchung, Prozesse vollständig zu automatisieren, kann die Qualität und Tiefe der Arbeit beeinträchtigen. Unkontrollierte Automatisierung kann sich negativ auf den Wert und die Qualität der Ergebnisse auswirken.

### **Mangelnde Transparenz:**

Transparenz ist entscheidend. Um die Akzeptanz für KI-generierte Inhalte zu fördern, ist die Offenlegung der Datenquellen und die Ermöglichung unabhängiger Audits oder Bewertungen durch Dritte erforderlich.

**Datenbeschaffung und -überprüfung:** Wie werden die von KI-Tools verwendeten Daten beschafft und überprüft, um die Genauigkeit und Zuverlässigkeit bei der Unterstützung nachhaltiger Beschaffungsbemühungen sicherzustellen?

**Maßnahmen zur Vermeidung von Verzerrungen:** Welche Maßnahmen gibt es, um Verzerrungen zu beseitigen und Fairness in den Algorithmen zu gewährleisten, die von KI-Tools für die nachhaltige Beschaffung verwendet werden?

**Erklärbarkeit der Entscheidungsfindung:** Kann der Entscheidungsfindungsprozess von KI-Tools erklärt und verstanden werden, um Transparenz bei der Unterstützung nachhaltiger Beschaffungspraktiken zu gewährleisten?

**Überwachung und Bewertung:** Wie werden KI-Tools überwacht und bewertet, um ihre Auswirkungen auf Nachhaltigkeitsziele in Beschaffungsprozessen zu beurteilen?

**Kooperationen und Partnerschaften:** Welche Kooperationen und Partnerschaften bestehen zwischen Entwicklern von KI-Tools, Beschaffungsexperten und Nachhaltigkeitsspezialisten, um sicherzustellen, dass KI-Tools mit den Zielen der nachhaltigen Beschaffung übereinstimmen?

**Branchenstandards:** Gibt es branchenweite Standards und Best Practices für die Entwicklung und Implementierung von KI-Tools in der nachhaltigen Beschaffung?

**Privatsphäre und Datenschutz:** Wie können KI-Tools den Belangen der Privatsphäre und des Datenschutzes Rechnung tragen und gleichzeitig nachhaltige Beschaffungspraktiken unterstützen?

**Kontinuierliche Verbesserung:** Welche Schritte werden unternommen, um kontinuierliche Aktualisierungen und Verbesserungen an den Algorithmen und Datenquellen zu gewährleisten, die von KI-Tools für die nachhaltige Beschaffung verwendet werden?

Entscheidungsträger müssen sicherstellen, dass die ethischen und nachhaltigen Aspekte nicht durch das Streben nach Effizienzgewinnen beeinträchtigt werden.

- Transparente Datenpools,
- ethische Algorithmenentwicklung,
- erklärbare KI,
- kontinuierliche Überwachung und Zusammenarbeit zwischen den Beteiligten

**All das sind die Eckpfeiler einer verantwortungsvollen KI-Implementierung in der nachhaltigen Beschaffung.**

KI macht passiv. Sie lädt dazu ein, blind zu vertrauen.

Eine KI, die alle Fragen beantwortet, klingt praktisch. Doch sie bedeutet Entmündigung.

Das Gegenteil dessen, was wir in der Informationsgesellschaft brauchen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



THOMAS HEINE

thomas.heine@imago-dortmund.de  
T +49 170 600 8502

IMAGO -  
Institut für Marketing  
und Unternehmenskommunikation  
Thomas Heine GmbH

