

# Code Couture

Nach Bio-Baumwolle und Recycling-Polyester soll jetzt KI die Modeindustrie grüner machen. Fachleute sind skeptisch, ob das gelingen kann.

Theresa Scharmer

**D**ie Bewässerung der Baumwollfelder, der Einsatz von Chemikalien beim Färben, der Transport von den Fabriken in die ganze Welt: Bis ein Kleidungsstück in unseren Schränken landet, hat es bereits einen ordentlichen Fußabdruck hinterlassen. Dass es so nicht weitergehen kann, hat auch die Modeindustrie erkannt.

In den vergangenen Jahren hat die Branche immer wieder neue Versprechen gemacht: weniger Neues zu produzieren, nachhaltigere Materialien zu verwenden und Altkleider zu recyceln. Oft ist das aber Greenwashing, also nur eine vermeintliche Verbesserung. Der neueste Kniff: Immer öfter wird Künstliche Intelligenz (KI) als Lösung gepriesen, die für mehr Nachhaltigkeit sorgen soll. Doch was steckt hinter dem Versprechen?

Algorithmen, Maschinenlernen und Co finden bereits heute in der Modeindustrie regen Einsatz. „Da geht es hauptsächlich darum, noch schneller, noch billiger zu produzieren und noch genauer die Kundenwünsche zu erfassen. Die KI wird eingesetzt, um noch besser zu sehen, was sich verkauft, und wie ich das noch schneller in den Laden bringen kann“, sagt Christiane Luible, Co-Leiterin des Studiengangs für Fashion and Technology an der Kunstuniversität Linz.

Vor allem Ultra-Fast-Fashion-Marken wie Shein und Cider hätten dieses Vorgehen mittlerweile perfektioniert. Rund 10.000 neue Kleidungsstücke werden innerhalb von nur zwei Tagen auf der Website von Shein hochgeladen – so viele, wie Zara im gesamten Jahr neu ins Sortiment aufnimmt. „Wir müssen die Mengen an neu produzierter Kleidung stark reduzieren. Alles, was die Mengen noch mehr beschleunigt, geht absolut in die falsche Richtung“, kritisiert Luible.

Dabei ginge es auch anders, meint die Expertin: „Wenn wir KI einsetzen, um Kundenwünsche besser zu erkennen und qualitativ hochwertige Kleidung zu produzieren, die sehr lange getragen wird, kann man das natürlich unterstützen.“ Bei den großen Fast-Fashion-Labels werde das jedoch nicht praktiziert, weil dort der Wille dazu schlicht nicht vorhanden sei, so Luible.

## Viele Anwendungsmöglichkeiten

Auch wenn das Potenzial derzeit noch kaum genutzt wird – in der Theorie lässt sich an vielen verschiedenen Stellen des Lebenszyklus eines Kleidungsstücks ansetzen, um dessen Ökobilanz zu verbessern. Aktuell werde dahingehend viel erprobt und erforscht, meint Hanna Karg vom Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (Ifeu): „Ein Beispiel in der Produktion ist die Warenschau. Wenn eine fehlerhafte Ware früh im Prozess zuverlässig erkannt wird, können die Verluste gering gehalten werden.“ Das erfordere allerdings einen großen Bestand an Trainingsdaten.

Zudem gibt es bereits KI-Modelle, die Lieferketten und Produzenten überwachen und unter anderem nach Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit bewerten. Solche Tools sammeln auch Informationen über Nachhaltigkeitsverstöße und senden gegebenenfalls Risikowarnungen aus – ob und wie ein Unternehmen darauf reagiert, ist ihm allerdings selbst überlassen. Kontrolle oder gar Strafen gibt es keine.

Nicht nur für die Produzentinnen, auch für die Konsumentinnen kann KI einen Mehrwert bieten – vor allem in Hinblick auf die große Zahl an Paketen, die in Österreich zurückgeschickt werden. Rund jedes fünfte Paket geht retour, meist weil ein Produkt nicht gefällt oder nicht passt. 20 Prozent der Österreicherinnen und Österreicher kaufen gleich mehrere Größen, der kostenlose Rückversand macht es möglich.

Das Problem: Nicht nur der Rücktransport verursacht Emissionen, oftmals landen die Retouren auf der Müllhalde oder werden verbrannt. Passgenauere Größen- und Produktschläge oder eine virtuelle Anprobe anhand von Körperdaten und 3D-Avataren könnten dem entgegenwirken. Der Online-Versandhändler Zalando hat etwa so eine „virtuelle Umkleekabine“ mit eigenem KI-Avatar bereits in 14 europäischen Ländern getestet – 2026 soll sie nun für alle Kundinnen kommen.

## Fokus auf Wiederverwertung

Nicht zuletzt bietet es sich auch an, mithilfe von Maschinenlernen aussortierter Kleidung ein zweites Leben zu beschaffen. Derzeit arbeite man gemeinsam mit der Caritas in Vorarlberg und dem Forschungsunternehmen Profactor aus Steyr daran, die Textilsortierung zu beschleunigen, erklärt Luible von der Kunstuniversität Linz. Das Ziel sei, die richtigen Wiederverwertungsstrategien für die Kleidungsstücke zu finden – denn immerhin wird nur ein Prozent der Kleidung recycelt.

Im Herbst habe man 3000 Bilder von Secondhandkleidung erfasst, um damit einer Maschine beizubringen, wie sie Kleidungsstücke automatisch erkennen und besser verwenden kann – zum einen, um bei der Sortierung Fehler zu erkennen. „Da geht es aber auch um gewisse Trends, die in der Textilsortierung nicht unbedingt wahrgenommen werden, die jedoch vielleicht die Maschine erkennen kann“, sagt Luible.

## Mehr Schaden als Nutzen?

Auch Hanna Karg vom Ifeu sieht in der schnelleren und gezielteren Katalogisierung von Secondhandware Potenzial von KI-Anwendungen. „In Zukunft werden wir noch weitere Einsatzbereiche von KI in der Textilindustrie finden“, meint die Expertin. Insbesondere der digitale Produktpass, der ab 2027 schrittweise in der EU eingeführt wird und Informationen zu Materialien, Reparierbarkeit oder Entsorgung eines Produkts enthalten soll, wird die Anwendungsbereiche von KI noch erweitern.

Trotzdem sei die Technologie nicht als „Heilsbringer“ in der Modeindustrie anzusehen – immerhin gebe es auch hier noch einige offene Fragen, vor allem, was den eigenen ökologischen Fußabdruck der KI betrifft. „Natürlich muss man ganz genau hinschauen. Es ist sehr viel Energie, die damit verbunden ist. Man muss die KI verantwortungsvoll und gezielt einsetzen“, fordert Luible.

Auch Karg plädiert dafür, den Nutzen von KI – zum Beispiel die Einsparungen von Ressourcen und Emissionen – dem Aufwand von KI, insbesondere deren hohem Energie- und Wasserverbrauch, gegenüberzustellen. „Wir gehen aber davon aus, dass KI in vielen Fällen einen Beitrag leisten kann, vor allem wenn es darum geht, große Mengen an Material zu analysieren, zu kategorisieren und optimal zu verwerten.“

Ob der positive Nutzen der Technologie überwiegt oder sie letztendlich zu einer weiteren Form des Greenwashings verkommt, wird sich erst zeigen müssen.

## Code Couture



### A) Vor dem Lesen

- Notieren Sie, welche Kleidung Sie in den letzten 2 bis 3 Monaten gekauft haben.
- Tauschen Sie sich in Kleingruppen darüber aus, warum diese Käufe entstanden sind (z. B. Trends, Langeweile).
- Beurteilen Sie auf einer Skala von 1 (nicht wichtig) bis 5 (sehr wichtig), wie wichtig Ihnen nachhaltige Mode persönlich ist und ob Sie Ihr Kaufverhalten dafür verändern würden.



### B) Textbearbeitung

- Lesen Sie den Artikel aufmerksam durch.
- Ordnen Sie die im Text genannten Probleme der Modeindustrie den folgenden Bereichen zu:

Produktion	Konsum	Umwelt

- Stellen Sie die im Text genannten positiven und negativen Auswirkungen von KI gegenüber.

Chancen durch KI	Probleme / Kritik

- Nehmen Sie Stellung zur Frage, ob KI die Modeindustrie aus Ihrer Sicht nachhaltiger macht oder vor allem den Konsum weiter verstärkt.



### C) Textproduktion

Lesen Sie den Artikel „Code Couture“ aus der Tageszeitung „Der Standard“ vom 20. März 2026. Verfassen Sie nun eine **Erörterung** und bearbeiten Sie dabei die folgenden Arbeitsaufträge:

- Geben Sie die im Artikel dargestellte Position zum Einsatz von künstlicher Intelligenz in der Modeindustrie wieder.
- Analysieren Sie das Spannungsverhältnis zwischen Nachhaltigkeitspotenzialen und beschleunigtem Konsum durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz.
- Erläutern Sie zentrale Anwendungsbereiche von künstlicher Intelligenz entlang des Lebenszyklus von Kleidung.
- Beurteilen Sie den Beitrag von künstlicher Intelligenz zu einer nachhaltigeren Modeindustrie auf Grundlage.

Schreiben Sie zwischen 540 und 660 Wörter. Markieren Sie Absätze mittels Leerzeilen.