

## Wie KI beim Kampf gegen Plastikmüll hilft

Das Problem ist seit Jahrzehnten bekannt: Plastikmüll in den Meeren. Lange wusste man nicht, wie man den Müll unter Kontrolle bekommen könnte. Im Jahr 2013 wurde The Ocean Cleanup gegründet. Die Organisation entwickelt Methoden und Werkzeuge, um die Meere zu säubern. Mithilfe von KI kann sie ihre Erfolge nun deutlich verbessern.

### Manuskript

SPRECHERIN:

Seit 2013 **verfolgt** Boyan Slat mit The Ocean Cleanup das **Ziel**, die Meere **von** Plastik zu **befreien**. Dabei **setzt** die Organisation **auf KI**. Sie hilft, den Müll **präzise** zu **orten** und seine Bewegungen **vorherzusagen**. Mit Unterstützung von **Amazons** KI-Systemen werden Satellitenbilder, **Drohnen**aufnahmen und **Sensordaten** ausgewertet. So lassen sich Meereszonen mit besonders viel Plastik **identifizieren**.

BOYAN SLAT (Gründer The Ocean Cleanup):

Wir erreichen immer mehr, weil wir uns immer weiter verbessern. Unsere **bestehenden Einsätze** sind **effizienter** geworden, indem wir verstanden haben, warum manche Kunststoffe immer noch ins Meer **gelangen** und warum wir sie manchmal nicht **einfangen**. Wir konnten durch praktisches **Handeln** dazulernen.

SPRECHERIN:

Die KI berechnet, wo sich Plastik sammelt, wie es **driftet** und wohin es **treiben** wird. So können Sammelschiffe **gezielt** dorthin fahren. Ein 2,2 Kilometer langer, schwimmender **Fangarm** wird mithilfe der KI genau **positioniert**, um das Plastik einzufangen. Die KI **optimiert** die Route durch die Müllfelder und hilft, Verluste zu **minimieren**. Die Technologie lernt mit jeder Mission dazu und wird dadurch immer effizienter.

BOYAN SLAT:

Je weiter wir **vorankommen**, desto größer wird auch unsere Wirkung. In den letzten sechs Monaten haben wir mehr Plastik gesammelt als in den elf Jahren davor. Je weiter wir also vorankommen, desto **exponentieller** wächst der Einfluss, den wir auf die Welt haben.

SPRECHERIN:

Neben den Ozeanen **nimmt sich** The Ocean Cleanup auch die Flüsse **vor** – denn laut eigenen Recherchen gelangen rund 80 Prozent des Plastikmülls über etwa 1000 Flüsse in die Meere. Dafür hat die **NGO** sogenannte **Interceptors** entwickelt: **solarbetriebene, autonome** Systeme, die an besonders verschmutzten Flüssen stationiert sind. **Ausgestattet** mit Sensoren **erfassen** sie Müll**ansammlungen** an **Barrieren**. **Förderbänder** leiten den Müll in Container. Sobald einer voll ist, wird das automatisch gemeldet – ganz ohne menschliches **Eingreifen**.

BOYAN SLAT:

Unser **erklärtes Ziel ist** es, die Menge an Plastik im Meer bis 2040 um 90 Prozent zu reduzieren. Wir arbeiten aber hart daran, schneller zu sein.

## Glossar

**ein Ziel verfolgen** – hier: ein Ziel haben und alles unternehmen, um es zu erreichen

**etwas von etwas befreien** – hier: etwas entfernen

**auf etwas setzen** – hier: etwas für die beste Lösung halten und sich dafür entscheiden

**KI** (f., nur Singular) – Abkürzung für: künstliche Intelligenz; ein Programm, das selbstständig Dinge erkennen, lernen und entscheiden kann

**präzise** – sehr genau

**etwas/jemanden orten** – feststellen, wo sich etwas/jemand befindet

**etwas vorher|sagen** – etwas darüber aussagen, was in Zukunft passieren wird

**Amazon** (ohne Artikel, nur Singular) – eine Onlinehandelsfirma aus den USA

**Drohne, -n** (f.) – ein kleines Fluggerät, das ohne einen Piloten fliegt

**Sensor, -en** (m.) – ein technisches Gerät, das physikalische und chemische Eigenschaften feststellen und messen kann

**etwas identifizieren** – hier: etwas erkennen; feststellen, dass etwas existiert

**bestehend** – so, dass etwas schon existiert

**Einsatz, Einsätze** (m.) – hier: die Aktion; die Arbeit an einem Problem

**effizient** – mit großer Wirkung; so, dass etwas gut genutzt wird

**gelangen** – hier: an einen Ort kommen

**etwas ein|fangen** – hier: verhindern, dass sich etwas entfernt

**handeln** – hier: etwas tun

**driften** – hier: ohne Ziel im Wasser schwimmen

**treiben** – hier: vom Wasser in eine Richtung bewegt werden

**Fangarm, -e** (m.) – hier: eine Vorrichtung, um Müll aufzufangen

**gezielt** – so, dass man etwas mit Absicht tut; mit einem klaren Plan

**etwas positionieren** – hier: etwas an eine bestimmte Stelle stellen, legen oder setzen

**etwas optimieren** – etwas verbessern

**etwas minimieren** – etwas sehr klein machen

**voran|kommen** – mit etwas weiterkommen; etwas schaffen

**exponentiell** – so, dass eine Zahl im selben Zeitraum um denselben Faktor wächst

**sich etwas vor|nehmen** – hier: beginnen, an etwas zu arbeiten

**NGO, -s** (f., aus dem Englischen) – Abkürzung für: non-governmental organisation, auf Deutsch: Nicht-Regierungsorganisation

**Interceptor, -s** (m., aus dem Englischen) – hier: eine Anlage, die Müll auffängt

**solarbetrieben** – so, dass etwas mit der Kraft der Sonne funktioniert

**autonom** – hier: ohne menschliche Hilfe

**ausgestattet mit etwas** – mit etwas ausgerüstet

**etwas erfassen** – hier: erkennen, wo etwas ist

**Ansammlung, -en** (f.) – hier: eine große Menge von etwas

**Barriere, -n** (f.) – etwas, das eine Bewegung blockiert

**Förderband, -bänder** (n.) – eine technische Anlage, die Gegenstände transportiert

**eingreifen** – etwas beeinflussen; etwas verändern; hier auch: etwas machen

**jemandes erklärtes Ziel sein** – etwas, das man erreichen will, und es öffentlich kommuniziert

*Autorinnen: Elisa de Oliveira Brinkhoff, Arwen Dammann*