



Start-up-Gründer Jakob Breuninger (links) und Valentin Belser

Foto: delicious data

# Mit KI gegen die Müllberge

Mit Künstlicher Intelligenz reduziert das Start-up Delicious Data die Lebensmittelverschwendung in Kantinen, Bäckereien und Co.

Von Julia Bosch

Es ist fortgeschrittene Mittagszeit. Zwei Studenten betreten die Mensa in Stuttgart-Vaihingen, sie haben Hunger. Ihnen fällt auf, dass die Auslagen noch immer üppig bestückt mit Essen sind – das um die Uhrzeit unmöglich noch alles aufgegessen werden kann. Ihnen wird klar, dass ein erheblicher Teil davon im Müll landen wird. Jakob Breuninger und Valentin Belser fangen an zu diskutieren.

2017 gründen die beiden ein Start-up im Bereich Künstliche Intelligenz (KI). Es nennt sich Delicious Data, übersetzt: leckere Daten. Sie wollen damit die Verschwendung von Lebensmitteln in Kantinen, Bäckereien und Co. reduzieren.

Heute gehört nicht nur das Studierendenwerk Stuttgart zu ihren Kunden, sondern auch die Großen im Bereich Gemeinschaftsverpflegung: Apetito Catering etwa, aber auch die Betriebsrestaurants von Porsche, Bayer oder Ergo. Außerdem etliche Bäckereien. Sie lassen sich mittels KI unter anderem bei den Prognosen unterstützen, wie viel Currywurst, Pommes oder vegane Bowls an diesem Tag verkauft werden – und wie viel eingekauft werden muss.

Dadurch können die Betriebe einerseits Kosten sparen. Andererseits reduzieren sie die Müllmengen – und dadurch auch den CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Das ist zumindest das Ziel. Und bei Apetito Catering scheint es genauso zu funktionieren. Seit vier Jahren arbeitet der Großverpfleger in 125 Betriebsrestaurants mit Delicious Data zusammen. „Die KI hat sich zu einem wichtigen Tool für Kalkulationssicherheit und Nachhaltigkeit entwickelt“, sagt der Apetito-Gebietsleiter Georg Hitzler.

Konkret fallen in den 125 Apetito-Kantinen durch den Einsatz des Prognosetools von Delicious Data jährlich knapp 54 000 Kilo weniger Nassmüll in Form von Essensresten an. Das sind pro Jahr 345 000 Euro weniger an Ausgaben. Zudem würden fast 200 Millionen Liter Wasser und knapp 135 000 Kilo CO<sub>2</sub> jährlich eingespart, heißt es.

**„Die KI hat sich zu einem wichtigen Tool für Kalkulationssicherheit und Nachhaltigkeit entwickelt.“**

**Georg Hitzler,**  
Apetito-Gebietsleiter

Unter anderem im Betriebsrestaurant der Firma Index in Esslingen wird Delicious Data genutzt. Um die 160 Mittagessen werden dort im Schnitt pro Tag ausgegeben, dazu kommen rund 150 Bestellungen in der Frühstückszeit. Wer körperlich arbeite, hole sich morgens gerne einen Hamburger, Büro-Menschen eher ein Müsli, weiß der Betriebsleiter Armin Mössinger. Mittags seien Linsen mit Spätzle der absolute Renner, außerdem Schnitzel. „Von einem Gemüsegratin bereiten wir deutlich weniger Portionen vor.“ Der Speiseplan wird immer für sieben Wochen erstellt, ab dann können sich Gerichte theoretisch wiederholen. Und sobald sich ein Gericht wiederholt, „weiß“ die KI vom letzten Mal, wie viele davon erfahrungsgemäß verkauft werden.

Außerdem greift die KI auf die Wetterdaten der Vergangenheit und Zukunft zurück und bezieht das in die Mengenplanung ein. Wenn es draußen sommerlich warm sei, verkauften sie weniger Essen,

sagt Mössinger. Das liege daran, dass manche Mitarbeitenden dann gerne spazieren gingen und sich etwas „auf die Hand“ holten. Damit die KI bestmöglich funktioniert, investiert Mössinger jeden Tag etwa eine halbe Stunde, um einzugeben, wie viel sie von was verkauft haben und wie viel übrig geblieben ist. „Die KI lebt davon, dass wir uns mit ihr beschäftigen“, sagt er. Parallel führt er aber auch noch eine eigene Excel-Tabelle: „Für die Kalkulation mische ich die KI mit meinen eigenen Berechnungen und meinem Bauchgefühl“.

Denn die KI wisse zum Beispiel nicht, wenn bei Index eine Messe anstehe oder die Azubis in der Schule seien – und daher an diesem Tag weniger Essen gebraucht würden. Ein weiteres Indiz, dass sie eher mit geringeren Mengen kalkulieren sollten, sei es, wenn ihnen freitagmorgens schon viele Mitarbeitende ein „schönes Wochenende“ wünschten – dann wüssten sie, dass voraussichtlich viele nicht mehr zum Mittagessen kämen. Also ein Zusammenspiel zwischen Mensch und Technik.

Ein weiteres Indiz, dass sie eher mit geringeren Mengen kalkulieren sollten, sei es, wenn ihnen freitagmorgens schon viele Mitarbeitende ein „schönes Wochenende“ wünschten – dann wüssten sie, dass voraussichtlich viele nicht mehr zum Mittagessen kämen. Also ein Zusammenspiel zwischen Mensch und Technik.