

PROJEKTBERICHT

KI-Systeme im Einsatz für eine bedarfsgerechte Stadtbildpflege



Die Stadtreinigung Hamburg (SRH) steht vor der anspruchsvollen Aufgabe, Straßen, Parks und andere öffentliche Räume sauber zu halten, ohne ökonomische oder personelle Ressourcen zu verschwenden. Um diesem Zielbild gerecht zu werden, setzen die SRH und REMONDIS Digital in einem gemeinsamen Projekt seit Anfang letzten Jahres auf innovative digitale Lösungen für die bedarfsgerechte Stadtbildpflege. Ausgestattet mit modernster digitaler Technik und künstlicher Intelligenz, soll die Stadtbildpflege der Hansestadt revolutioniert werden.

Die SRH hat eine klare Vision für die Stadtreinigung der Zukunft: Der Ressourceneinsatz muss sowohl personell als auch ökologisch optimiert werden. Reinigungseinsätze sollen im Idealfall nur dort stattfinden, wo sie wirklich notwendig sind. Dafür etablierte das Unternehmen moderne, digitale Prozesse für eine auftragsgesteuerte Bearbeitung. Eine der größten Herausforderungen ist dabei die pandemiebedingte veränderte Nutzung öffentlicher Räume, denn die Hamburgerinnen und Hamburger sind mit Homeoffice oft beruflich immer weniger örtlich gebunden. Wo es früher dementsprechend noch relativ klar definierte Bereiche gab, die man regelmäßig gereinigt hat, ist es heute schwieriger, Hotspots mit starken Verunreinigungen vorherzusagen. Auch das ständige Problem des Litterings durch To-go-Verpackungen erschwert die Planbarkeit für die Stadtreinigung. Das macht deutlich, dass gerade Millionenstädte wie Hamburg eine flexible und bedarfsgerechte Stadtreinigung brauchen.

Berechnung eines Sauberkeitsindexes

Die SRH nutzt im Rahmen eines Pilotprojektes aktuell 15 Systeme von CORTEXIA und 10 von DATAFLEET. Beide Tools setzen auf digitale Technologie und künstliche Intelligenz, identifizieren so Verschmutzungen wie illegal entsorgte Abfälle, Zigarettenstummel oder auch verunreinigte Verkehrsschilder. Die erhobenen Daten der KI-Systeme werden mithilfe einer speziellen Software täglich aufbereitet, ein Sauberkeitsindex wird errechnet und die Ergebnisse werden für die Einsatzplanung der Reinigungsrouten genutzt. In Zukunft soll es so möglich sein, die Reinigungsteams gezielt zu den am stärksten verschmutzten Straßenabschnitten zu entsenden. Dies entspräche einer bedarfsgerechten Reinigung, die sich tagesaktuell an den tatsächlichen Bedürfnissen orientiert und somit Ressourcen spart.

„Unser Ziel war und ist es, digitale Werkzeuge zu finden, die sich reibungslos in unsere bestehenden Strukturen integrieren lassen und bereits erfolgreich in der Praxis erprobt sind“, erklärt Dennis Meybauer, stellvertretender Leiter der Geschäftseinheit Reinigung. Gerade basierend auf den positiven Erfahrungen aus anderen Städten, insbesondere Basel, entschied sich die Stadtreinigung für die digitalen Lösungen CORTEXIA und DATAFLEET. Damit gilt Hamburg neben Potsdam als Vorreiter in der digitalen, bedarfsgerechten Stadtbildpflege.



15

Die SRH nutzt im Rahmen eines Pilotprojektes aktuell 15 Systeme von CORTEXIA und 10 von DATAFLEET. Beide Tools setzen auf digitale Technologie und künstliche Intelligenz, identifizieren so Verschmutzungen wie illegal entsorgte Abfälle, Zigarettensammel oder auch verunreinigte Verkehrsschilder.



“ Für einen erfolgreichen Einsatz digitaler und KI-basierter Technologien sollte der Fokus auch auf dem Change-Management liegen, denn die Akzeptanz der Kolleginnen und Kollegen ist Grundlage einer erfolgreichen Umsetzung

*Dennis Meybauer
stellvertretender Leiter
Geschäftseinheit Reinigung
Stadtreinigung Hamburg AöR*

Digitaler Fortschritt braucht erfolgreiches Change-Management

„Für einen erfolgreichen Einsatz digitaler und KI-basierter Technologien sollte der Fokus auch auf dem Change-Management liegen, denn die Akzeptanz der Kolleginnen und Kollegen ist Grundlage einer erfolgreichen Umsetzung“, sagt Meybauer. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sollen nachvollziehen können, welchen Nutzen die Technologien bieten und damit auch, welche Vorteile dies für die alltägliche Arbeit hat. Es ist daher unabdingbar, sie von Anfang an in die Implementierung digitaler Technologien einzubinden und kontinuierlich zu schulen.

Digitale Zukunft der Stadtbildpflege

Ein Blick in die Zukunft der digitalen Stadtbildpflege ist durchaus vielversprechend: Kommunale Dienstleister wie auch die Stadtreinigung Hamburg sehen sehr viel Potenzial in der Nutzung digitaler und KI-basierter Tools – sowohl in aktuellen als auch zukünftigen Lösungen. Dennis Meybauer sieht unter anderem in der Füllstandssensorik von Papiercontainern die mögliche Chance, Leerungsfrequenzen besser zu steuern und den Bedarf an zusätzlichen Behältern präziser zu ermitteln.

Projekte wie zwischen der SRH und REMONDIS Digital machen deutlich, wie wirkungsvoll digitale und KI-basierte Tools in

der effizienten und ressourcenschonenden Ausrichtung von Stadtreinigungsbetrieben sein können. „Es ist das Ziel, mit dem Einsatz von CORTEXIA und DATAFLEET die Stadtsauberkeit in Hamburg merklich zu verbessern. Außerdem können wir so einen wichtigen Schritt in Richtung einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Stadtentwicklung machen. Mit beiden Tools haben wir gemeinsam mit der SRH die Weichen für eine bedarfsgerechte Stadtreinigung und damit eine saubere und lebenswerte Zukunft gestellt“, resümiert Falk Horsinka, Projektverantwortlicher bei REMONDIS Digital.



Autor
Dennis Meybauer

.....
Abschnittsleitung Strategie,
Steuerung und Planung
Stellv. Leiter Geschäftseinheit Reinigung
Stadtreinigung Hamburg AöR
dennis.meybauer@stadtreinigung.hamburg



Autor
Falk Horsinka

.....
Sales Manager
REMONDIS Digital Services GmbH
falk.horsinka@remondis.de