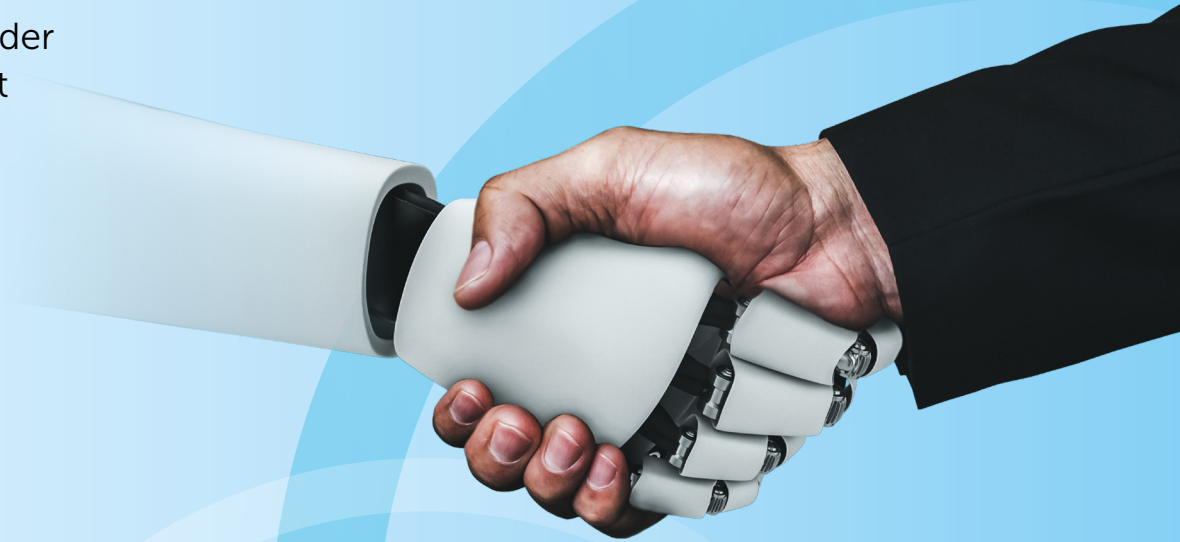


Visie op

Datagedreven schoonmaak: De mens centraal, technologie als ondersteuning

De wereld verandert in hoog tempo. Maatschappelijke en geopolitieke ontwikkelingen zetten organisaties onder druk: kosten moeten omlaag, de arbeidsmarkt vergrijsst en krimpt en technologische innovaties volgen elkaar steeds sneller op. Ook in de schoonmaakbranche zijn deze effecten voelbaar. Het werk wordt vaak gezien als onaantrekkelijk en fysiek zwaar. Verzuimcijfers zijn hoog en de populatie veroudert. Tegelijkertijd worden gebouwen flexibeler gebruikt door hybride werken, leren en zorgen. Dat vraagt om een andere manier van het organiseren en uitvoeren van onze schoonmaakwerkzaamheden.



De veranderende klantvraag

Het traditionele werken en leren van 9 tot 17 uur is verleden tijd. Gebouwen kennen pieken en dalen in gebruik, afhankelijk van de dag, week of zelfs het uur. Schoonmaak moet meebewegen met deze fluctuaties: opschalen wanneer het nodig is, afschalen als het kan. Alleen zo blijven kwaliteit en serviceniveau op peil terwijl kosten beheersbaar blijven. Daarbij groeit de behoefte aan transparantie, inspraak en serviceniveau: klanten willen grip op en inzicht in de dienstverlening, schoonmakers vragen om meer zeggenschap en gebouwgebruikers verwachten een schone, veilige omgeving – altijd en overal.

Onze visie: datagedreven schoonmaak met de mens centraal

Om aan al deze verwachtingen te voldoen, heeft Gom een aanpak ontwikkeld: datagedreven schoonmaak. Daarbij staat de **mens centraal** en gebruiken we **technologie ter ondersteuning**. Onze schoonmaakmedewerkers zijn een waardevolle databron: hun kennis, kunde en praktijkervaring gebruiken we als vertrekpunt. Hun dagelijkse observaties vormen de basis van onze aanpak.

Technologie is een waardevolle toevoeging als de mensdata niet voldoende is om de onvoorspelbaarheid van werk te managen. Missen we vanuit deze bron van kennis nog data/ informatie, dan zetten we techniek in om dat aan te vullen. Door bijvoorbeeld te kijken naar de databeschikbaarheid in gebouwen; welke data is al aanwezig die inzichten geeft in bezetting en benutting van het gebouw? Pas als we dan nog iets missen, plaatsen we aanvullende techniek zoals sensoren of tellers. En natuurlijk helpt technologie ons in de stappen erna óók om de kennis vanuit de mens en de technologie bij elkaar te brengen, te analyseren en te vertalen naar concrete verbetervoorstellen.

Wetenschappelijk onderzoek

Samen met klanten, leveranciers en associate professor dr. Rebecca Moody (docent-onderzoeker data, algoritmen & samenleving verbonden aan de Erasmus Universiteit) hebben we onderzocht hoe datagedreven schoonmaak het meest effectief kan worden toegepast in de praktijk. In praktijkonderzoek bij onder andere Sanquin, Croon Wolter & Dros en Tilburg University verkenden we zowel de menselijke aspecten als de technologische mogelijkheden.

Top 3 inzichten onderzoek Dr. Rebecca Moody bij Sanquin (opdrachtgever Gom):

- Betrek schoonmaakmedewerkers vanaf de eerste dag bij datagedreven werken.
- Maak gebruik van forerunners in het schoonmaakteam: ambassadeurs die het leuk vinden om met technologie te werken.
- Zorg dat de implementatie van datagedreven werken stapsgewijs gebeurt en blijf mensen begeleiden.

Top 3 inzichten technische mogelijkheden:

- Gebouwen zijn slimmer dan je denkt: je hebt al veel data, die je kunt meenemen in de datagedreven aanpak.
- Kies een tool die voor de mensen die ermee moeten werken makkelijk toepasbaar is. Fancy tools die ingewikkeld zijn of veel handelingen en tijd vragen gaan niet helpen.
- De informatiestroom van medewerkers naar klant moet geïntegreerd worden in de data-systemen, waardoor data uit techniek én mens bij elkaar komt.

Tevens blijkt uit wetenschappelijk onderzoek dat er een duidelijke samenhang bestaat tussen de mate van onvoorspelbaarheid van werkzaamheden en de manier waarop medewerkers het nut en de noodzaak van datagedreven werken ervaren. Dit sluit aan bij [internationaal onderzoek van prof. Frank Bannister \(Trinity Research – Trinity College Dublin\)](#) die een lineaire relatie aantoonde tussen onvoorspelbaarheid en het verwachte voordeel van digitalisering.

Gom heeft de wetenschappelijke basis én de ervaring die is opgedaan in de praktijkonderzoeken vertaald naar **drie praktische klantsegmenten**. Elk klantsegment vraagt om een eigen benadering en invulling afhankelijk van de complexiteit van de omgeving en schoonmaakwerkzaamheden en de daarbij gevraagde flexibiliteit van medewerkers. We lichten deze graag toe.

Laag segment: lage complexiteit en flexibiliteit

Bij veel gebouwen is vaak wel helder hoe en met welke intensiteit ruimtes gebruikt worden. Die kennis is er vaak al: bij schoonmaakmedewerkers én onze klanten. Een vast programma werkt. We maken dan vooral gebruik van kennis en ervaring van onze schoonmaakmedewerkers door hen te bevragen en te challengen op hoe we zaken voor hen beter kunnen maken, aangevuld met eenvoudige tools en periodieke controles.

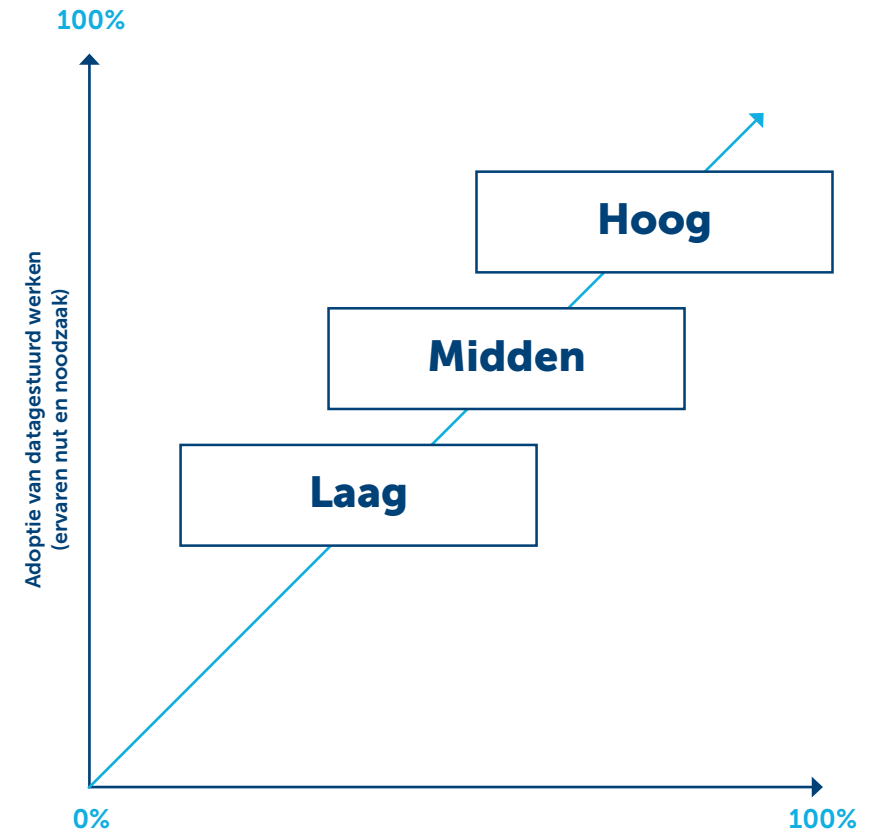
Middensegment: middelmatige complexiteit en flexibiliteit

In bepaalde gebouwen verandert het gebruik door seizoenen, academisch kalenderjaar of piek- en dalmomenten, zoals in ziekenhuizen, congrescentra of collegezalen. Daar combineren we de ervaring van onze schoonmaakmedewerkers met technologische data en eenvoudige data-analyses. Zo krijgen we een duidelijk beeld van bezetting en benutting en kunnen we precies schoonmaken waar het kan en wanneer dat nodig is.

Hoog segment: hoge complexiteit en flexibiliteit

In dit klantsegment kunnen er voortdurend veranderingen plaatsvinden. Daar moet flexibel en snel op worden ingespeeld. Zoals in de evenementenbranche en op luchthavens. Naast de data van onze schoonmaakmedewerkers en de klant gebruiken we hiervoor geavanceerde technologie, zoals real-time monitoring en voorspellende analyses. Daarmee kunnen we de schoonmaak direct en flexibel aanpassen aan de actuele situatie.

Gebouwintelligentie



Onvoorspelbaarheid omgeving/schoonmaakwerkzaamheden

Hoe intelligenter het gebouw, hoe meer mogelijkheden voor datagedreven werken

Randvoorwaarden

In onze werkwijze voor een implementatie van datagedreven schoonmaak houden we rekeningen met drie randvoorwaarden:

1. Adoptie door schoonmaakmedewerkers – Betrokkenheid vanaf het begin vergroot het draagvlak. Schoonmakers ervaren zelf nut en noodzaak en ervaren regie op hun werkzaamheden.

2. Gebouw en omstandigheden – Omgevingen verschillen in onvoorspelbaarheid. Datagedreven schoonmaken werkt vooral in gebouwen met veel variatie, zoals scholen, ziekenhuizen en kantoren met flexibele werkplekken. De nut en noodzaak worden steeds zorgvuldig afgewogen, want sommige omgevingen hebben een technologisch plafond.

3. Databeschikbaarheid – Het gaat niet om de hoeveelheid data, maar om de juiste inzichten en transparante uitwisseling met medewerkers en klanten. Een belangrijk inzicht is dat er altijd twee datastromen zijn:

- Van schoonmaakmedewerker naar Gom: signaleringen van vervuiling, defecten en bijzonderheden.
- Van Gom naar de klant: inzichten in bezetting, over- of onderbezetting en kwaliteitsborging.





De eerste stroom is een voorwaarde voor de tweede. Pas als de praktijkkennis van de medewerker wordt benut, kan technologie waarde toevoegen en kan er met de klant gestuurd worden op feiten.

Bijkomend inzicht

Uit de praktijk blijkt dat medewerkers enthousiast worden als zij hun praktijkkennis en signaleringen over het pand kunnen delen, zoals mate van vervuiling of gebreken. Dit verhoogt hun betrokkenheid en geeft hen meer invloed op hun werk. Onze aanpak benut daarom deze beide informatiestromen: technologie én de mens. Door die te combineren ontstaat een lerende cyclus, waarin we continu verbeteren en optimaliseren met elkaar.

Gom-aanpak

Het stappenplan

Stap 1 – Behoeften klanten

In deze eerste stap wordt het probleem verkend. Het gaat erom te begrijpen wat de échte behoefte of uitdaging is bij klanten. Er wordt bewust nog niet in oplossingen gedacht, maar vooral gekeken naar de kern van het probleem. Veelal zien we de volgende behoeften:

1. efficiënter en effectiever ruimtegebruik met bijbehorende schoonmaakdienstverlening;
2. een kwaliteitsverbetering met als gevolg een verbeterd serviceniveau bij gebouwgebruikers;
3. het vergroten van de tevredenheid van de schoonmaakmedewerkers door bijvoorbeeld het creëren van grotere schoonmaaktaken en wellicht zelfs de introductie van meer schoonmaak op de dag.

Stap 2 – Input schoonmaakmedewerkers

Dit is één van de belangrijkste stappen voor Gom. Onze schoonmaakmedewerkers bezitten de meeste kennis van een gebouw. Door hen te bevragen over hun dagelijkse praktijkervaringen tijdens hun werkzaamheden halen we grotendeels de inzichten op die we nodig hebben. Zij weten als ervaringsdeskundige heel goed wat de meest ideale situatie is en wat ze nodig hebben om het schoonmaakwerk zo goed mogelijk uit te kunnen voeren. Bovendien bieden wij hen de mogelijkheid om tips en tops over het gehele gebouw te kunnen melden en terug te kunnen koppelen aan de klant.

Stap 3 – Databronnen (technologie)

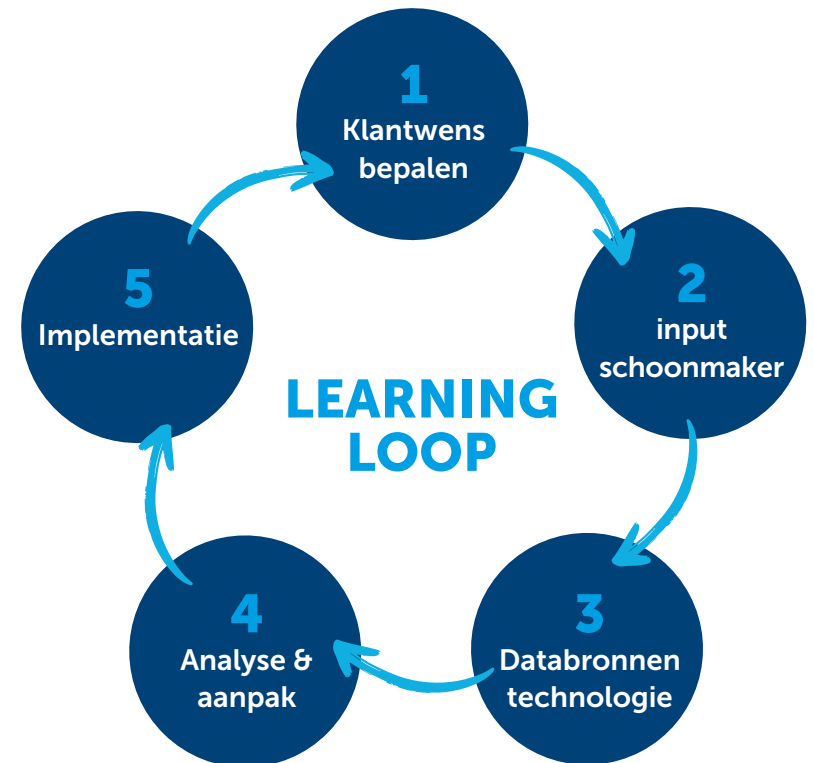
Vervolgens wordt per locatie nagegaan welke data uit technologie beschikbaar en bruikbaar is en of deze vertaald kunnen worden naar waardevolle informatie en inzichten voor de schoonmaak. Waar mogelijk kunnen we databronnen koppelen aan onze werksystemen of sensoren zelf toevoegen waar we nog data uit technologie missen. Gebouwen kunnen hierbij verschillende gradaties van intelligentie hebben: sommige hebben helemaal geen data en inzicht, anderen beschikken over beperkte data, terwijl het hoogsegment juist veel data en inzicht heeft. Hoe intelligenter het gebouw, hoe meer mogelijkheden er voor datagedreven werken zijn.

Stap 4 – Analyse & aanpak

Op basis van de inzichten uit de voorgaande stappen wordt een analyse van de data gemaakt waaruit een passend voorstel volgt, vaak in de vorm van een maatwerk aanpak op een specifieke locatie of in een gebouwdeel. Het probleem, de doelstellingen, de succesdefinitie en de databronnen worden gedefinieerd waarbij het belangrijk is om een goede aansluiting te hebben tussen klant- en medewerkersbehoeften en de beschikbare technologie. Onderdeel van het voorstel is een eventuele benodigde koppeling van klantdata aan werksystemen van Gom of de inzet van onze eigen technologische platformen.

Stap 5 – Implementatie

Tot slot wordt de oplossing stap voor stap geïmplementeerd. Medewerkers worden nadrukkelijk onderdeel gemaakt van de aanpak en mede-eigenaar van de verandering, zodat draagvlak ontstaat en de aanpak breed gedragen wordt. Belangrijk in deze fase is de feedbackloop, waarin continu gemonitord, geleerd en opgeschaald wordt.



Deze cyclus vormt een continue learningloop: elke keer dat we het proces doorlopen, groeit de hoeveelheid kennis, data en de samenwerking.

Wat levert het op?

- Efficiënte en effectieve schoonmaakdiensverlening, passend bij de (fluctuerende) bezetting en benutting van gebouwen.
- Kwaliteitsverbetering schoonmaakdienstverlening, een verbeterd serviceniveau en een verhoogde tevredenheid bij gebouwgebruikers.
- Betrokken en gewaardeerde schoonmaakmedewerkers.
- Meer mogelijkheden voor grotere schoonmaaktaken en dagschoonmaak.

De aanpak Datagedreven Schoonmaak biedt daarnaast klanten meer transparantie en inzichten. Klanten en Gom krijgen meer inzicht in wat er wordt uitgevoerd aan werkzaamheden en onder welke omstandigheden. Met deze inzichten kan de uitvoering van werk geoptimaliseerd (werkprogramma/ looproutes) worden waarbij we dat schoonmaken wat echt nodig is en tegelijkertijd kunnen we de werkomstandigheden voor de schoonmaakmedewerkers verbeteren m.b.v. hun input, kennis en inzichten. Een win win situatie dus!



DE HARTSLAG VAN DATAGEDREVEN SCHOONMAAK

Alle wetenschappelijke kennis en praktijkervaringen heeft Gom verwerkt in haar aanpak van Pulse:



Gom Pulse – Datagedreven schoonmaak met de mens centraal