

Rapportage interactieve sessie Sertum

“De invloed van AI op vastgoedonderhoud”

Datum : 20 maart 2025
Locatie : online
Doelgroep Sertum registers : alle
Aantal deelnemers Sertum : 82
Aantal deelnemers extern : (optioneel)

Inleiding

Dit is **geen** reguliere PE. Er is géén spreker zoals men gewend is.

Als deelnemer neem je actief online deel aan gesprekken in kleine groepen van 5-6 personen. Dit doen we met de toepassing van de tooling van [Dembrane](#), specialist in het analyseren van groepsgesprekken met AI.

Vorm

Korte omschrijving de wijze waarop de sessie (interview of online kennissessie) is vormgegeven:

- Groepsgrootte : 15 groepen van 5 personen
- Later ingestroomden zijn in één groep terecht gekomen :
- Tijdsduur groepsgesprekken : 45 minuten
- Bijzonderheden :
 - van te voren aankondigen dat het systeem niet werkt als men oortjes of koptelefoon draagt
 - van te voren melden dat je een separate ruimte moet opzoeken om je collega's niet tot last te zijn
 - Voorafgaand aan de groepsgesprekken per deelnemer benoemen welke achtergrond men heeft

Vraagstellingen

De volgende vragen zijn aan de groepen voorgelegd

- Wat zijn de uitdagingen voor het vakgebied de komende 5 jaren? En op welke wijze kan AI hierin van betekenis zijn?
- Welke AI toepassingen worden volgens jou nu al gebruikt in vastgoedonderhoud? Welke ervaringen heb je hiermee?
- Welke AI toepassingen zijn realistisch de komende tijd?
- Welke suggesties zijn in jouw ogen pas op langere termijn denkbaar?
- Welke werkzaamheden zijn niet denkbaar met AI toepassingen?

Analyse groepsgesprekken

1. Korte samenvatting in drie alinea's
2. Een overzicht van output van alle groepen per vraag
3. Wat wordt er gezegd over vooraf aangegeven kernwoorden?
4. Standaard rapportage Dembrane

Korte samenvatting in drie alinea's

De belangrijkste uitdagingen voor het vakgebied vastgoedonderhoud en -beheer de komende vijf jaar zijn het personeelstekort door vergrijzing, toenemende complexiteit van gebouwen en installaties, en de groeiende eisen rond duurzaamheid en wet- en regelgeving. AI wordt gezien als een belangrijk hulpmiddel om deze uitdagingen aan te gaan, maar niet als complete vervanging van menselijke expertise.

De huidige toepassingen van AI in het vakgebied richten zich vooral op tekstverwerking (rapportages), beeldherkenning (inspectie via drones/camera's), en het doorzoeken en analyseren van grote hoeveelheden data. Verschillende deelnemers gebruiken al tools als ChatGPT en Copilot voor administratieve taken. Ook zijn er specifieke AI-toepassingen voor bijvoorbeeld het controleren van wet- en regelgeving of het analyseren van gebouwsensoren.

Er is brede consensus dat AI vooral ondersteunend moet blijven aan de menselijke professional. Fysieke inspecties, zintuiglijke waarnemingen (voelen, ruiken, horen), persoonlijk contact met stakeholders en de uiteindelijke beoordeling en controlefunctie blijven mensenwerk. Wel wordt verwacht dat het vakgebied sterk zal veranderen, waarbij professionals zich meer gaan richten op analyse en advisering terwijl AI routinematige taken overneemt.

Heeft iedereen even enthousiast deelgenomen aan de groepsgesprekken?

Op basis van de gespreksverslagen lijkt het enthousiasme en de participatie te variëren tussen de groepen: Zeer actieve groepen met veel interactie:

- Vergaderruimte 15: Levendige discussie tussen meerdere deelnemers, veel praktijkvoorbeelden en ervaringen gedeeld
- Vergaderruimte 11: Actieve uitwisseling tussen deelnemers, met name over scantechnologie en drones
- Groep 2: Goede interactie met verschillende perspectieven op AI-toepassingen

Gemiddeld actieve groepen:

- Vergaderruimte 1: Redelijke participatie maar wat ongelijk verdeeld
- Vergaderruimte 4: Enkele dominante sprekers maar wel inhoudelijke discussie
- Vergaderruimte 6: Wisselende betrokkenheid van deelnemers

Minder actieve groepen:

- Vergaderruimte 10: Zeer kort transcript, lijkt weinig interactie
- Vergaderruimte 13: Kort en puntsgewijs, weinig echte discussie

Opvallende patronen:

- Grotere groepen hadden vaak meer levendige discussies
- Groepen met praktijkgerichte voorbeelden waren actiever
- Enkele groepen hadden 1-2 dominante sprekers
- Technische problemen (zoals microfoonissues) hadden soms invloed op participatie

Over het algemeen lijkt het merendeel van de groepen constructief te hebben meegedaan, maar het niveau van betrokkenheid en interactie verschilde duidelijk per groep.

De meest kansrijke AI-toepassingen voor vastgoedonderhoud:

1. Automatische gebrekenherkenning
2. Slimme monitoring
3. Administratieve verwerking
4. Data-analyse
5. Kostenramingen

Randvoorwaarden:

- Betrouwbare data
- Menselijke controle
- Goede systeemintegratie

Een overzicht van output van alle groepen per vraag

Belangrijkste uitdagingen voor het vakgebied:

- Personeelstekort door vergrijzing en beperkte instroom van nieuwe medewerkers
- Toenemende complexiteit van gebouwen en installaties
- Verduurzamingsopgaven en energietransitie
- Groeiende wet- en regelgeving die moeilijk bij te houden is
- Kostenstijgingen en betaalbaarheid van onderhoud
- Verouderde vastgoedvoorraad die aangepast moet worden
- Toenemende databehoeft en -verwerking

Mogelijke betekenis van AI hierin:

- Efficiënter werken door automatisering van administratieve taken
- Ondersteuning bij het doorspitten en analyseren van grote hoeveelheden data
- Hulp bij interpretatie van wet- en regelgeving
- Automatische gebrekenherkenning via drones/camera's
- Slimme gebouwmonitoring via sensoren
- Snellere en consistentere rapportages
- Voorspellend onderhoud op basis van data-analyse
- Ondersteuning bij het maken van onderhoudsplanningen
- Betere benchmark-analyses mogelijk maken
- Kostenramingen verbeteren door data-analyse

De nadruk ligt erop dat AI vooral ondersteunend moet zijn aan de professional en niet als complete vervanging wordt gezien. Het moet helpen om efficiënter te werken gezien het personeelstekort, maar de menselijke expertise en controle blijven essentieel.

Hieronder een analyse van wat er in de gesprekken is gezegd over de vooraf aangegeven kernwoorden: Vastgoedonderhoud:

- Wordt complexer door toenemende technische installaties
- Grote uitdagingen rond verduurzaming
- Personeelstekort is een belangrijk knelpunt
- AI kan helpen bij efficiënter werken
- Behoeft aan betere data-analyse

NEN 2767:

- AI zou kunnen helpen bij conditiescores
- Automatische herkenning van gebreken wordt al toegepast
- Menselijke interpretatie blijft nodig
- Mogelijke automatisering van standaard processen
- Integratie met bestaande software (O-prognose etc.)

MJOP:

- Mogelijkheden voor automatische actualisatie
- AI kan helpen bij kostenramingen
- Koppeling met sensordata voor voorspellend onderhoud
- Automatisering van standaard processen
- Behoeft aan betere data-integratie

Wet- en regelgeving:

- AI-tools zoals Struck Build worden al gebruikt
- Helpt bij sneller zoeken in regelgeving
- Belangrijk dat informatie actueel is
- Menselijke controle blijft nodig
- Ondersteuning bij complexe vraagstukken

Drones:

- Worden al gebruikt met AI voor inspecties
- Vooral geschikt voor externe inspecties
- Gebrekenherkenning wordt steeds beter
- Beperkingen door regelgeving

- Niet overal toepasbaar

Sensoren:

- Toenemend gebruik voor monitoring
- Koppeling met voorspellend onderhoud
- Integratie met gebouwbeheersystemen
- Real-time monitoring mogelijk
- Data-analyse door AI

De gesprekken laten zien dat deze kernwoorden sterk met elkaar samenhangen in de context van AI-toepassingen in vastgoedonderhoud.

Welke AI toepassingen worden volgens jou nu al gebruikt in vastgoedonderhoud? Welke ervaringen heb je hiermee?

Tekstuele toepassingen:

- ChatGPT/Copilot voor het opstellen en verbeteren van rapportages
- AI voor het maken van managementsamenvattingen
- Struck Build voor vragen over wet- en regelgeving
- Automatisch genereren van offertes en contracten

Visuele toepassingen:

- Drones met AI voor scheurdetectie in gevels
- Gemini voor het herkennen van installatieonderdelen via foto's
- 3D-scans van gebouwen met AI-analyse
- Thermografische analyses

Monitoring & analyse:

- Systemen voor het monitoren van liften en installaties via sensoren
- AI-gedreven analyse van storingsdata
- Benchmarking van onderhoudskosten
- Analyses van energieverbruik

De ervaringen zijn overwegend positief maar met kanttekeningen over betrouwbaarheid en de noodzaak van menselijke controle. De toepassingen worden vooral gezien als ondersteunend aan het werk van de professional.

Welke suggesties zijn in jouw ogen pas op langere termijn denkbaar?

Uit de gesprekken blijkt dat veel deelnemers deze vraag lastig vonden te beantwoorden, omdat de AI-ontwikkelingen zo snel gaan. Toch werden enkele suggesties voor de langere termijn genoemd:

Volledig geautomatiseerde processen:

- Volledige automatisering van MJOP's
- Autonome inspectierobots/drones die zelfstandig inspecteren
- AI die zelfstandig conclusies trekt uit sensordata
- Volledig automatische conditiemetingen

Complexere beoordelingen:

- AI die zintuiglijke waarnemingen kan doen (voelen, ruiken)
- Systemen die complexe constructieve berekeningen kunnen maken
- AI die 100% betrouwbare technische beoordelingen kan geven
- Volledige interpretatie van wet- en regelgeving

Interessante quotes hierover: "Ik denk dat de snelheid van de ontwikkeling ons gaat verbazen" "Kijk, nu hebben we nog onze twijfels, maar die twijfels worden vanzelf weggenomen op het moment dat je het honderd keer goed hebt"

De algemene consensus was dat het moeilijk is om lange termijn voorspellingen te doen vanwege de snelle ontwikkelingen in AI. Veel deelnemers benadrukten dat menselijke expertise en controle waarschijnlijk altijd nodig zal blijven.

Welke werkzaamheden zijn niet denkbaar met AI toepassingen?

Uit de gesprekken komen de volgende werkzaamheden naar voren die volgens de deelnemers niet (volledig) door AI kunnen worden overgenomen:

Fysieke/zintuiglijke aspecten:

- Fysieke inspecties waarbij voelen, ruiken en horen belangrijk zijn
- "Prikken" in materialen om staat te beoordelen (houtrot, isolatie)

- Handmatig uitvoeren van onderhoud en reparaties
- Complexe technische beoordelingen ter plaatse

Menselijke/sociale aspecten:

- Persoonlijk contact met stakeholders/klanten
- Communicatie met bewoners en gebruikers
- Maatwerk advisering op locatie
- Vertrouwensrelatie opbouwen met opdrachtgevers

Professionele beoordeling:

- Eindcontrole en validatie van gegevens
- Integrale beoordeling van complexe situaties
- Interpretatie van onverwachte situaties
- Verantwoordelijkheid nemen voor beslissingen
- Risicobeoordelingen maken

Relevante quotes: "Ik prik even met mijn vinger erin en dan zie je dat er allemaal vocht uitkomt. Dat kan een AI nooit doen."

"Die sociale context ook niet te vergeten. Ik ken heel veel mensen die vinden het zo leuk dat ze even een praatje maken"

De consensus is dat AI een ondersteunende rol zal hebben, maar dat het menselijke aspect in het vakgebied essentieel blijft.

Bevindingen over het format:

In de transcripten is er beperkt gesproken over de opzet en organisatie van de groepsgesprekken. Dit werd ook niet gevraagd. Wat hierover naar voren komt:

Format:

Sessies van ongeveer 45 minuten

Zes vooraf opgestelde vragen/stellingen

Gesprekken werden opgenomen

Kleine groepen van 4-6 deelnemers

Terugkoppeling naar centrale groep na afloop

Opmerkingen over de organisatie:

Sommige deelnemers merkten op dat ze zich niet goed hadden kunnen voorbereiden

Er was wat onduidelijkheid over de tijdsduur

Enkele technische issues met audio/microfoons

Niet iedereen was bekend met de opzet vooraf

Relevante quote: "Wat had ik begrepen? 10 minuten per ongeveer. Maar goed, we hoeven dat niet. Ik zal het proberen een beetje bij te houden."