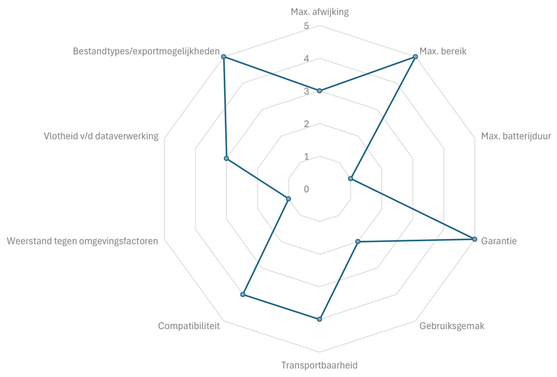
Optimaliseren van de initiële dataregistratie bij bouwprojecten

Bachelorproef tot het behalen van de graad van Professionele Bachelor in de Toegepaste Architectuur
Auteur: Andreas Vuylsteke
Interne begeleider: Vandewalle Pieter
Externe begeleider: Van de Merlen Mattias (Denys NV)

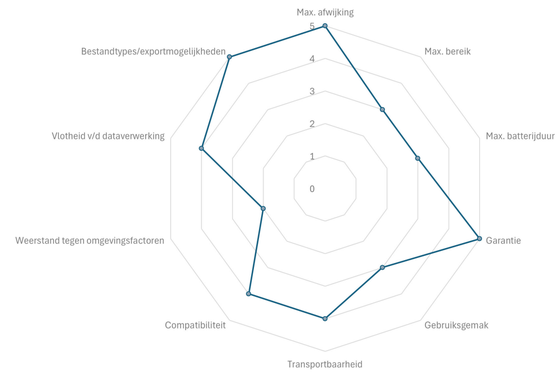
BAP6 - Academiejaar 2023-2024 - Hogeschool West-Vlaanderen campus Brugge

I.S.M.

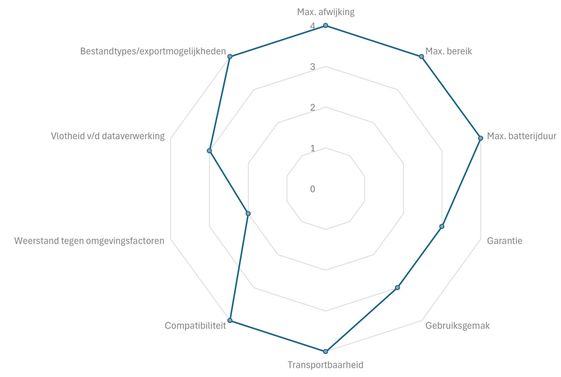
Score per onderdeel voor drone met RTK



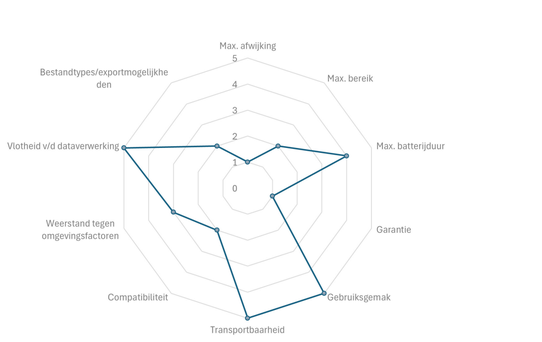
Score per onderdeel voor TRLS



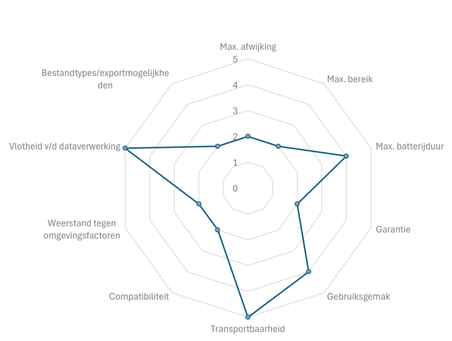
Score per onderdeel voor MLS



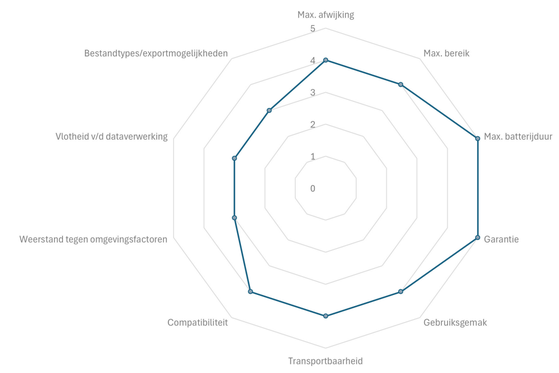
Score per onderdeel voor 360°-camera



Score per onderdeel voor fotogrammetrie met LiDAR



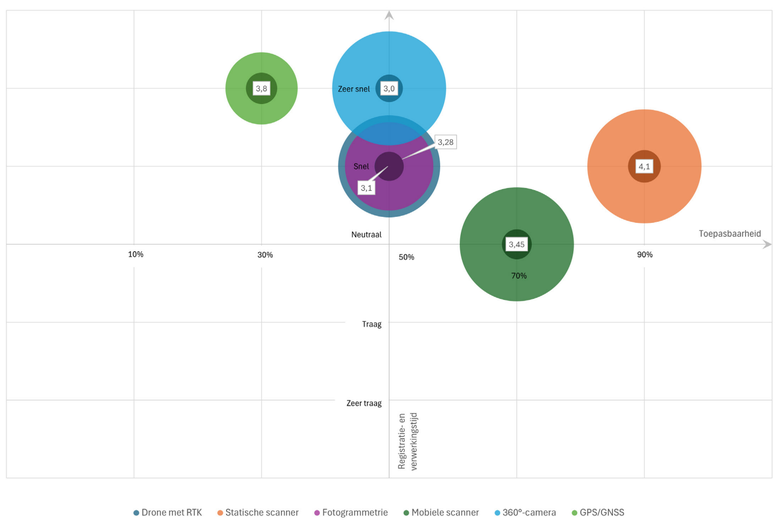
Score per onderdeel voor GPS/GNSS



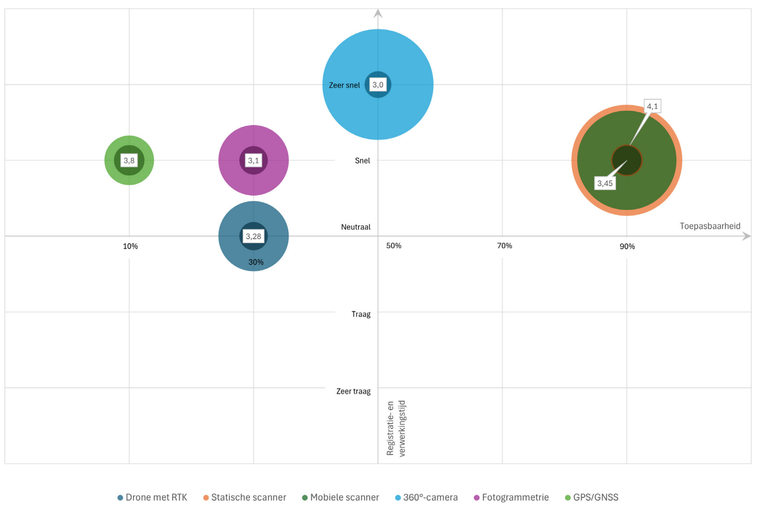
Apparatuurkeuze bij use case 1: Terreinregistratie



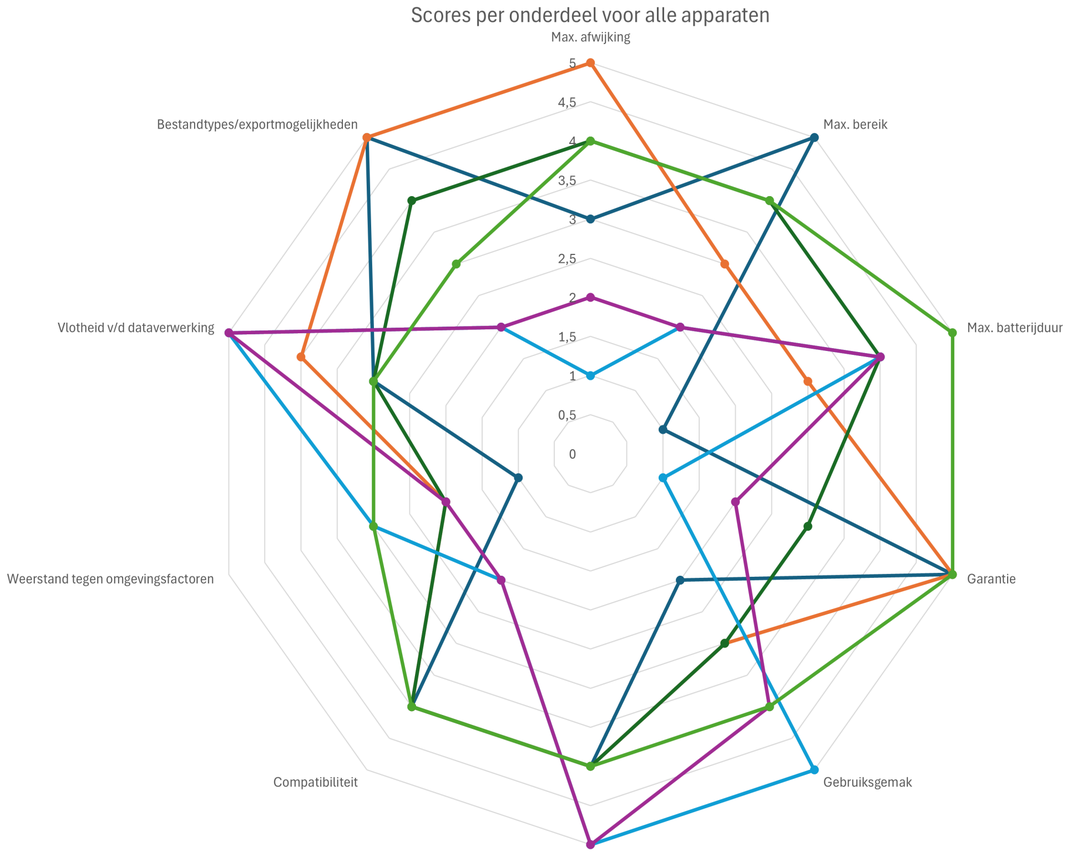
Apparatuurkeuze bij use case 2: Renovatie van een residentie in rij



Apparatuurkeuze bij use case 3: Actieve werfopvolging

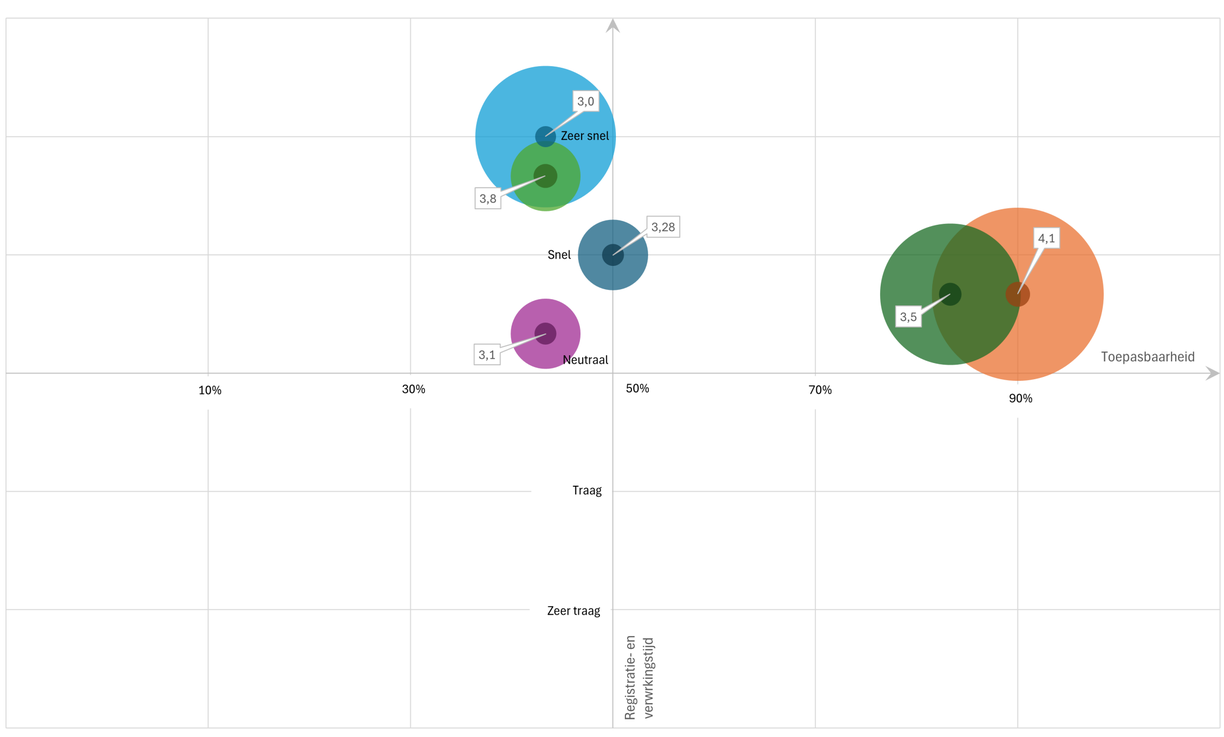


Scores per onderdeel voor alle apparaten



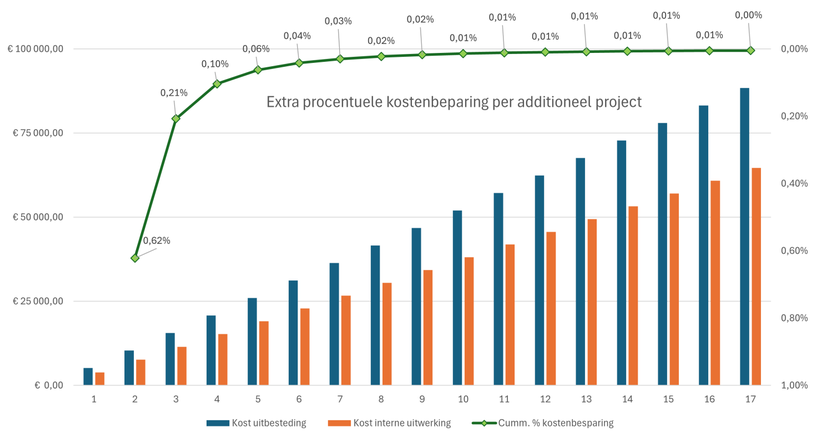
Gemiddelde impact, toepasbaarheid en snelheid van registratie en verwerking over alle fictieve scenario's heen per meetsysteem

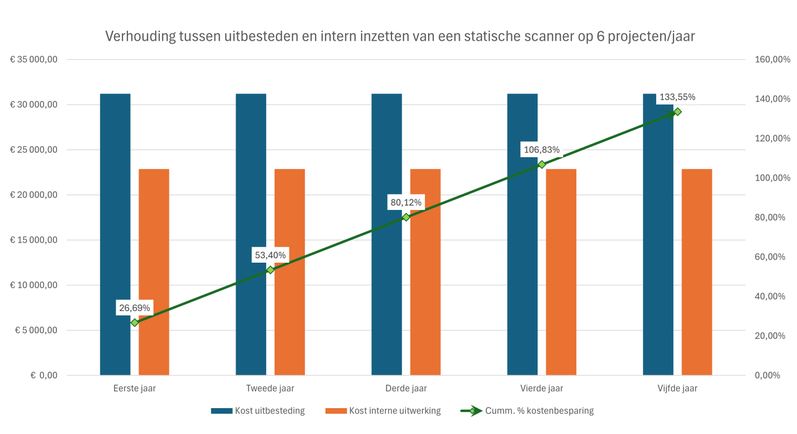
Apparaatkeuze over alle cases



Analyse van de kosten voor het intern inzetten van een statische laserscanner

Aankoopkost uit te schrijven over 5 jaar	Jaarlijkse softwarekost	Aantal projecten per jaar	Aantal dagen opmeten	Aantal dagen verwerken	Dagloon landmeter-vrijwilliger en inzetten van werfleider bij opmeting	Inzetten van de drone met werfleider die voor registratie en verwerking instaat	Landmeter volledig uitbesteden kan niet, deze telt nog voor 25% mee bij niet uitbesteding van projecten	Totaal bij volledige uitbesteding met werfleider ingeschakeld tijdens opmeting	Totaal bij interne uitwerking per 25% landmeter bij opmeting	Verschil in euro	Verschil in %	Procentueel verschil per project dat er extra wordt uitgevoerd
€ 11 902,21	€ 2 320,00	1	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 5 200,00	€ 3 864,65	€ 1 335,35	25,68%	
€ 11 902,21	€ 2 320,00	2	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 10 400,00	€ 7 864,65	€ 2 735,35	26,30%	0,62%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	3	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 15 600,00	€ 11 464,65	€ 4 135,35	26,51%	0,21%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	4	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 20 800,00	€ 15 264,65	€ 5 535,35	26,61%	0,10%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	5	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 26 000,00	€ 19 064,65	€ 6 935,35	26,67%	0,06%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	6	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 31 200,00	€ 22 864,65	€ 8 335,35	26,72%	0,04%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	7	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 36 400,00	€ 26 664,65	€ 9 735,35	26,75%	0,03%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	8	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 41 600,00	€ 30 464,65	€ 11 135,35	26,77%	0,02%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	9	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 46 800,00	€ 34 264,65	€ 12 535,35	26,78%	0,02%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	10	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 52 000,00	€ 38 064,65	€ 13 935,35	26,80%	0,01%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	11	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 57 200,00	€ 41 864,65	€ 15 335,35	26,81%	0,01%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	12	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 62 400,00	€ 45 664,65	€ 16 735,35	26,82%	0,01%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	13	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 67 600,00	€ 49 464,65	€ 18 135,35	26,83%	0,01%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	14	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 72 800,00	€ 53 264,65	€ 19 535,35	26,83%	0,01%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	15	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 78 000,00	€ 57 064,65	€ 20 935,35	26,84%	0,01%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	16	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 83 200,00	€ 60 864,65	€ 22 335,35	26,85%	0,01%
€ 11 902,21	€ 2 320,00	17	2	5	€ 800,00	€ 500,00	€ 150,00	€ 88 400,00	€ 64 664,65	€ 23 735,35	26,85%	0,00%





Volledige excel-werkmap