

Arbeidsmarktonderzoek 2022

Automonteur



Datum	19 januari 2023
Auteurs	Marcia den Uijl Pradeep Kumar
Versie	1.0
Classificatie	standaard



Uitgave

Centerdata
info@centerdata.nl
www.centerdata.nl

Contact

Marcia den Uijl
marcia.den.uijl@centerdata.nl

© **Centerdata, Tilburg, 2023**

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Automonteur	5
2.1	Aantal vacatures	5
2.2	Functietitels	5
2.3	Sector	5
2.4	Regio	6
3	Algemene vaardigheden	7
4	Digitale vaardigheden	9
5	Transities	10
5.1	Startberoepen	10
5.2	Skills gap	11
A	Categorieën vaardigheden	14





1 Inleiding

Dit rapport behoort bij het Arbeidsmarktonderzoek 2022 dat door Centerdata is uitgevoerd in opdracht van het Convenant Werkperspectief. Zie het hoofdrapport voor meer informatie over de achtergrond van het algehele onderzoek. Deze verdiepende analyse gaat specifiek in op het beroep automonteur. De data waarop deze analyse is gebaseerd zijn vacaturedata en de beroependatabase O*NET.

Dit rapport is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 2 begint met algemene informatie over vacatures voor automonteur, namelijk de functietitels, voorkomende sectoren en verschillen in regio's. Hoofdstukken 3 en 4 gaan vervolgens in op de gevraagde algemene en digitale vaardigheden in de vacatures voor automonteur. In hoofdstuk 5 worden transities naar automonteur onder de loep genomen. Welke beroepen zijn hiervoor haalbaar en wenselijk en wat voor soort skills gap moet dan worden overbrugd?





2 Automonteur

In de vacaturedata zijn 26.441 vacatures aanwezig voor automonteur over de periode van 2012 tot en met 2021. In de rest van dit hoofdstuk wordt ingegaan op een aantal veel voorkomende functietitels, de meest voorkomende sectoren en het regionale aandeel van deze vacatures.

2.1 Aantal vacatures

In 2012 was ongeveer 1 op de 850 vacatures voor automonteur, dit loopt op tot 1 op de 920 vacatures in 2021. We bekijken hier hoeveel vacatures voor automonteur er zijn geweest in verhouding tot het totale aantal vacatures in plaats van het absolute aantal vacatures over de jaren heen. Het is namelijk niet te zeggen of er meer vacatures zijn geplaatst of dat er meer zijn gevonden omdat de manier waarop online vacatures worden verzameld steeds wordt verbeterd.

2.2 Functietitels

Automonteur is een verzamelnaam voor verschillende soorten functies. Tabel 1 toont de meest voorkomende functietitels. Functietitels bevatten in sommige gevallen een niveau (junior/ervaren), een specifieke bedrijfsnaam of een specifieke plaatsnaam. Deze gegevens worden genegeerd.

Tabel 1 Meest voorkomende functietitels voor automonteur

Functietitel	Aantal vacatures	Percentage
Automonteur	12.759	48%
Werkplaatsmonteur	5.268	20%
1e Autotechnicus	4.014	15%
1e Automonteur	2.043	8%
Autotechnicus	1.382	5%
2e Autotechnicus	768	3%
2e Automonteur	644	2%

2.3 Sector

In Tabel 2 worden de meest voorkomende sectoren getoond waar vacatures voor automonteur zijn geplaatst. Veel vacatures worden via een bemiddelaar geplaatst waardoor de sector niet te achterhalen is. Daarnaast ontbreekt ook voor een deel van de vacatures informatie over de sector. De meeste vacatures voor automonteur komen van organisaties die werkzaam zijn op het gebied van handel in en reparatie van personenauto's en lichte bedrijfswagens.

Tabel 2 Meest voorkomende sectoren voor automonteur

Sector	Aantal vacatures	Percentage
Arbeidsbemiddeling, uitzendbureaus en personeelsbeheer	16.069	61%

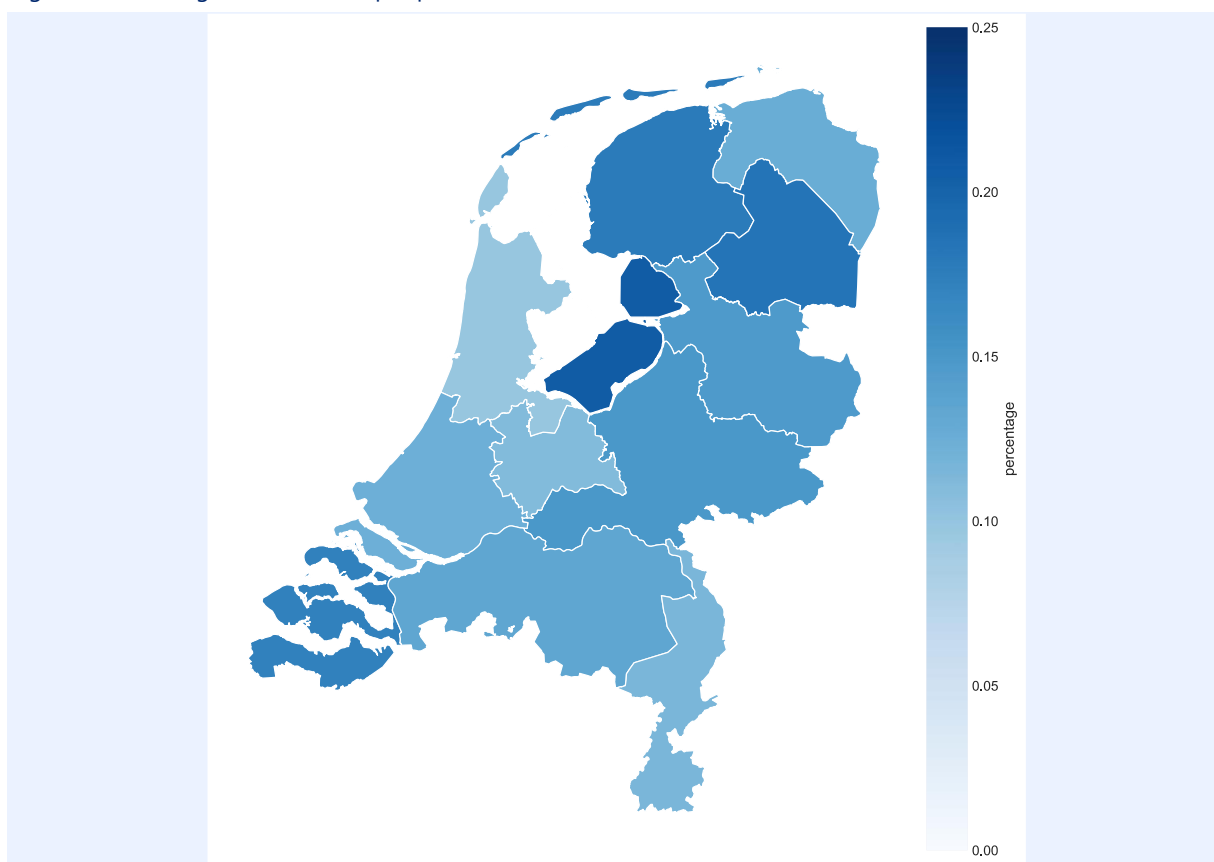


Handel in en reparatie van personenauto's en lichte bedrijfswagens	3481	13%
Onbekend	2948	11%
Reparatie van specifieke auto-onderdelen	261	1%
Bandenservicebedrijven	206	1%

2.4 Regio

Van alle vacatures in 2012-2021 is ongeveer 0,13% een vacature voor automonteur, ongeveer 1 op 800. Regionaal zijn hier verschillen in. Het grootste aandeel automonteur is in Friesland, met 1 op 850 vacatures en het kleinste aandeel in Noord-Holland, 1 op 1.000 vacatures. Zie ook Figuur 1.

Figuur 1 Percentage automonteur per provincie





3 Algemene vaardigheden

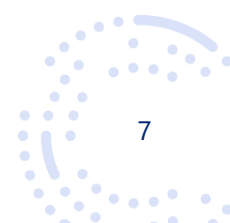
Tabel 3 toont de vraag naar algemene vaardigheden in vacatures voor automonteurs in 2021. Self-starter vaardigheden, zoals zelfstandigheid en het tonen van initiatief, en servicegerichtheid worden het meest gevraagd, meer dan de gemiddelde vraag naar deze vaardigheden voor alle vacatures totaal. Andere vaardigheden worden vergelijkbaar of minder gevraagd dan de vraag naar deze vaardigheden voor alle vacatures totaal.

Tabel 3 Gemiddeld aantal keer gevraagde vaardigheden per 100 vacatures voor automonteur per categorie algemene vaardigheden in 2021

Categorie	Automonteur	Totaal
Self-starter	70	62
Service-orientation	57	33
Communication skills	39	84
Collaboration	38	55
Flexibility	31	27
Active learning	15	12
Quality management	9	13
Problem solving	7	12
Planning and organisation	5	40
Leadership	5	25
Creativity	5	15
Computational thinking	4	19
Result-orientation	4	7
Critical thinking	1	5

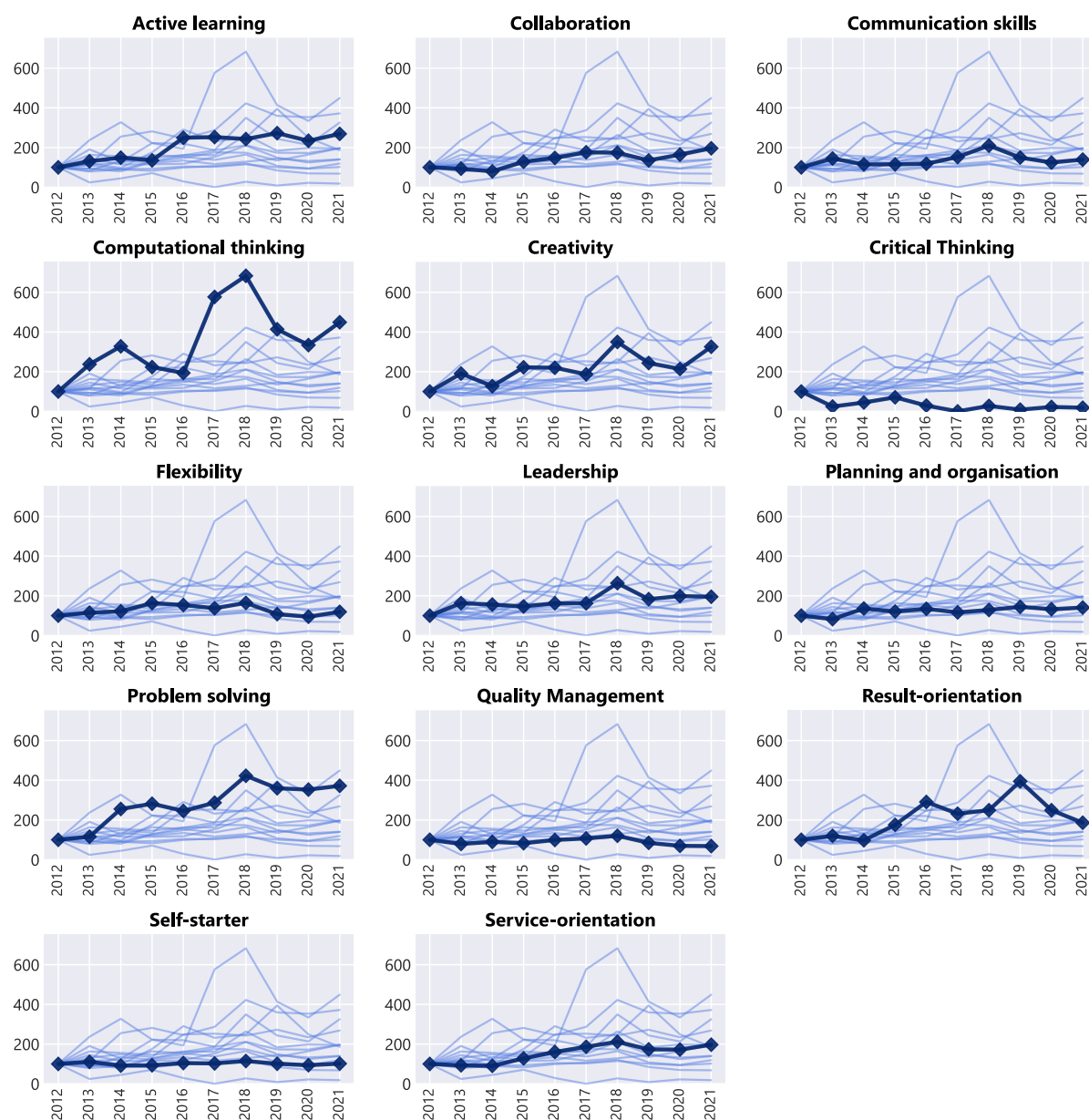
In Figuur 2 zien we dat over het algemeen de vraag in alle categorieën algemene vaardigheden is toegenomen. De vraag naar vaardigheden zoals probleemoplossend vermogen, creativiteit, computational thinking en actief leren is in de periode 201-2021 gegroeid. De vraag naar actief leren is gestegen van 6 in 2012 naar 15 in 2021 per 100 vacatures. Ook de vraag naar servicegerichtheid is in deze periode verdubbeld.

In 2012 wordt, ongeacht categorie, gemiddeld 20 vaardigheden gevraagd in 10 vacatures. In 2021 is dat gestegen naar 28 vaardigheden in 10 vacatures, vooral door de (absolute) stijging in de vraag naar servicegerichtheid, communicatie en samenwerking.





Figuur 2 Ontwikkeling in vraag naar overige vaardigheden voor automonteur tussen 2012 en 2021 (basisjaar 2012=100), per categorie



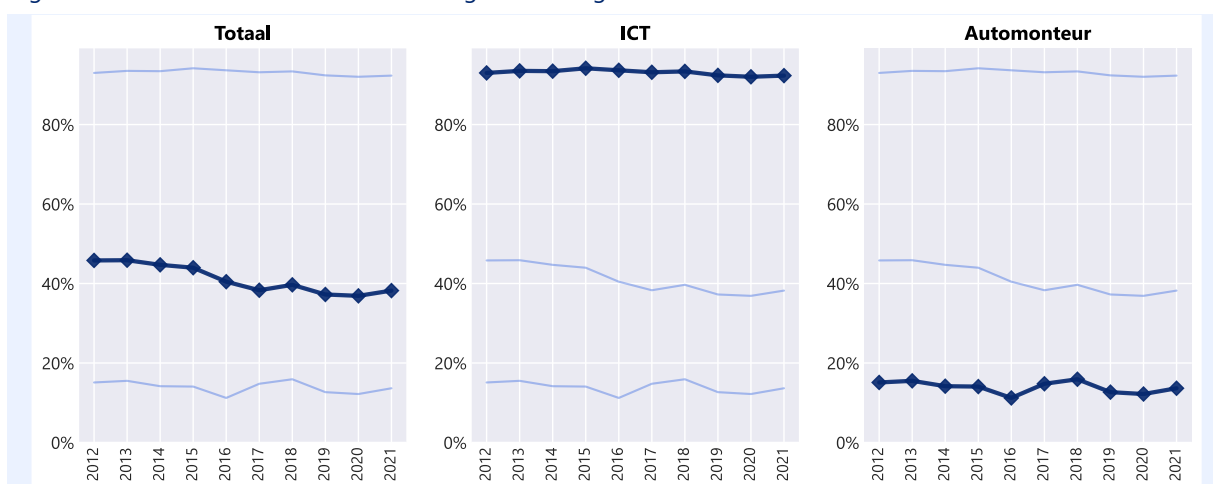


4 Digitale vaardigheden

We hebben gekeken welke digitale vaardigheden in alle vacatures en specifiek in de vacatures naar automonteur worden gevraagd.

Figuur 1 geeft de fractie vacatures weer waarin 1 of meerdere digitale vaardigheden gevraagd worden, voor alle vacatures, ICT vacatures en voor automonteur vacatures. Bij automonteur vacatures ligt dat rond de 15%, 1 van de 6 vacatures vraagt om minimaal 1 digitale vaardigheid.

Figuur 3 Fractie vacatures met 1 of meer digitale vaardigheden, totaal, ICT en automonteur



In Tabel 4 wordt het aantal keer dat een digitale vaardigheid wordt gevraagd getoond, per 100 vacatures in 2021, per categorie. Zie bijlage A voor voorbeelden van welke vaardigheden in welke categorie vallen. Digitale vaardigheden worden niet vaak gevraagd in automonteur vacatures. De meest gevraagde categorie was basiscomputervaardigheden, gemiddeld 6 keer per 100 vacatures.

Tabel 4: Gemiddeld aantal keer gevraagde vaardigheden per 100 vacatures voor automonteur per categorie digitale vaardigheden in 2021

Categorie	Automonteur	ICT	Totaal
Basic computer skills	6	131	37
IT governance & management	4	14	3
Specialized software	3	24	6
Digital transformation	2	96	16
Programming skills	1	185	22
Internet technology & networking	1	46	6
Database management, design & query	1	57	7
Big data & analytics	1	40	8
Resource management software	1	36	10
Web platform development software	1	89	10
Computer-aided design	1	5	6
Project management software	0	20	3
Digital marketing	0	2	2



5 Transitie

In dit hoofdstuk brengen we mogelijke transitie naar automonteur in kaart, zie het hoofdrapport hoe deze analyse is uitgevoerd. Er zijn 103 beroepen die een haalbare overstap naar dit beroep hebben. Dit zijn de beroepen die een gelijkenisscore van 0,65 of meer hebben in vergelijking met automonteur. Niet alle beroepen komen in aanmerking als startberoep. In de onderstaande paragrafen wordt besproken welke beroepen ook wenselijk als startberoep.

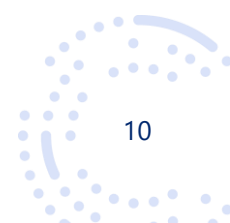
5.1 Startberoepen

Van de 103 haalbare beroepen zijn er 16 beroepen ook wenselijk als startberoep. Een wenselijk startberoep betekent in dit geval een gelijk of lager gemiddeld bruto uurloon en geen (grote) tekorten verwacht in 2026.

Van de meest haalbare startberoepen vallen veel beroepen in de beroepsgroepen bouwarbeiders afbouw, elektriciens en elektronicamonteurs en loodgieters en pijpfitters. Deze zijn niet wenselijk als startberoep omdat ze een hoger bruto uurloon hebben. Ook worden er voor elektriciens en elektronicamonteurs in 2026 grote tekorten verwacht. De meest haalbare (met de hoogste gelijkenisscore) én wenselijke startberoepen vallen in de beroepsgroep hoveniers, tuinders en kwekers. Tabel 5 toont de haalbare en wenselijke startberoepen naar automonteur.

Tabel 5 Haalbare en wenselijke startberoepen naar automonteur (behalve 4 andere soorten automonteurs)

Startberoep	Beroepsgroep	Gelijkenisscore	Gem. bruto uurloon
Medewerker bloemen-, plantenkwekerij	Hoveniers, tuinders en kwekers	0,70	€ 15,2
Medewerker groentekwekerij, groenteteelt	Hoveniers, tuinders en kwekers	0,69	€ 15,2
Meewerkend voorman bloemen- en plantenteelt	Hoveniers, tuinders en kwekers	0,68	€ 15,2
Medewerker kwekerij	Hoveniers, tuinders en kwekers	0,68	€ 15,2
Bloem- en plantenkweker	Hoveniers, tuinders en kwekers	0,68	€ 15,2
Manager kwekerij	Hoveniers, tuinders en kwekers	0,68	€ 15,2
Voorman gewasverzorging	Hoveniers, tuinders en kwekers	0,67	€ 15,2
bloembollenkweker	Hoveniers, tuinders en kwekers	0,67	€ 15,2
Medewerker zaadteeltbedrijf	Hoveniers, tuinders en kwekers	0,66	€ 15,2
Tuinder	Hoveniers, tuinders en kwekers	0,66	€ 15,2
Medewerker champignonkwekerij	Hoveniers, tuinders en kwekers	0,66	€ 15,2
Medewerker kantine	Callcentermedewerkers outbound en overige verkopers	0,65	€ 16,7





5.2 Skills gap

Het is ook mogelijk om van een transitie tussen beroepen de skills gap te bekijken. Als voorbeeld hiervan bekijken we de overgang van medewerker bloemen- en plantenkwekerij naar automonteur. Het belang van een skill wordt uitgedrukt op een schaal van 0 tot 100. Ook een niveau van een skill wordt uitgedrukt op een schaal van 0 tot 100. We spreken van een skills gap als de skill belangrijk genoeg is in het doelberoep, een minimaal belang van 30 en als het gevraagde niveau van het startberoep minimaal 20 onder het gevraagde niveau van het doelberoep ligt.

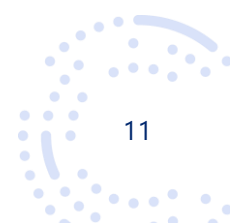
De grootste skills gap (een verschil in niveau van 50 of meer) zit in mechanische kennis, kennis van computers en elektronica, fysieke flexibiliteit, het besturen van voertuigen, gemechaniseerde apparaten of apparatuur, reparatie en onderhoud van mechanische apparatuur, communiceren met supervisors, peers of ondergeschikten en interactie met computers.

In onderstaande tabellen wordt de volledige skills gap getoond. In Tabel 6 wordt de skills gap in kennis getoond, dat is het geval voor 9 van de 33 soorten kennis.

Tabel 6 Skills gap in kennis van medewerker bloemen-, plantenkwekerij naar automonteur

Categorie	Kennis	Belang doelberoep	Niveau startberoep	Niveau doelberoep	Gap
Engineering en technologie	Mechanische kennis	93	21	86	65
Business en management	Klantgerichtheid	65	25	53	28
Engineering en technologie	Computers en elektronica	59	0	54	54
Geesteswetenschappen	Nederlands	56	0	43	43
Engineering en technologie	Engineering en technologie	55	7	48	41
Wiskunde en wetenschap	Wiskunde	48	20	41	21
Business en management	Management	46	0	42	42
Onderwijs en training	Onderwijs en training	44	0	40	40
Wiskunde en wetenschap	Natuurkunde	37	0	38	38

In vaardigheden is er een skills gap op gebied van technische en systeemvaardigheden, 6 van de 35 vaardigheden, zie Tabel 7.





Tabel 7 skills gap in vaardigheden van medewerker bloem-, plantenkwekerij naar automonteur

Categorie	Vaardigheden	Belang doelberoep	Niveau startberoep	Niveau doelberoep	Gap
Technische vaardigheden	Repareren	75	25	55	30
Technische vaardigheden	Probleemoplossend vermogen	70	27	54	27
Technische vaardigheden	Apparatuuronderhoud	66	25	51	26
Systeemvaardigheden	Systeemevaluatie	47	6	42	36
Systeemvaardigheden	Systeemanalyse	47	13	40	27
Technische vaardigheden	Installatie	39	2	32	30

In 4 van de 52 capaciteiten wordt voor automonteurs een hoger niveau gevraagd, zie Tabel 8.

Tabel 8 skills gap in capaciteiten van medewerker bloem-, en plantenkwekerij naar automonteur

Categorie	Capaciteiten	Belang doelberoep	Niveau startberoep	Niveau doelberoep	Gap
Flexibiliteit, balans en coördinatie	Fysieke flexibiliteit	66	0	65	65
Auditieve en spraakvaardigheid	Auditieve gevoeligheid	64	30	54	23
Ruimtelijke mogelijkheden	Visualiseren	58	35	55	21
Auditieve en spraakvaardigheid	Auditieve aandacht	52	26	51	25

Op het gebied van werkactiviteiten zijn er 31 van de 41 activiteiten met verschillen in het gevraagde niveau, zie Tabel 9 met de belangrijkste 10.



Tabel 9 skills gap in activiteiten van medewerker bloem-, plantenkwekerij naar automonteur

Categorie	Activiteiten	Belang doelberoep	Niveau startberoep	Niveau doelberoep	Gap
Informatie zoeken en ontvangen	Het verkrijgen van informatie	82	33	54	21
Fysieke en handmatige activiteiten	Voertuigen, gemechaniseerde apparaten of apparatuur besturen	80	0	54	54
Redenering en besluitvorming	Beslissingen nemen en problemen oplossen	80	23	60	37
Redenering en besluitvorming	Relevante kennis bijwerken en gebruiken	80	36	71	34
Complexe en technische activiteiten	Reparatie en onderhoud van mechanische apparatuur	75	0	69	69
Informatie identificeren en evalueren	Apparatuur, constructies of materiaal inspecteren	70	23	53	30
Fysieke en handmatige activiteiten	Algemene fysieke activiteiten uitvoeren	68	43	66	23
Communiceren en interactie	Communiceren met supervisors, peers of ondergeschikten	67	0	54	54
Complexe en technische activiteiten	Interactie met computers	67	0	51	51
Fysieke en handmatige activiteiten	Besturen van machines en processen	65	30	68	38

De grootste verschillen in context- en omgevingsfactoren zijn dat de automonteur vaker contact heeft met anderen, vaker beschermende of veiligheidsuitrusting draagt, vaker besluiten neemt en vaker is blootgesteld aan storende, ongemakkelijke of gevaarlijke omgevingsomstandigheden.



A Categorieën vaardigheden

Tabel 10 Categorieën voor algemene vaardigheden

Categorie	Voorbeelden
Critical thinking	Kritisch denken, beredeneren, detailgericht
Creativity	Innovatief, creatief, origineel
Collaboration	Samenwerken, teamspeler
Communication	Communicatie, schrijven, spreken, presenteren
Computational thinking	Wiskunde, analytisch, statistiek
Flexibility	Flexibel, aanpassen
Leadership	Coördineren, delegeren, overtuigen, onderhandelen
Self-starter	Initiatief, proactief, zelfstandig
Result-orientation	Resultaatgericht, doelgericht
Problem solving	Oplossingsgericht
Active learning	Actief leren
Planning and organization	Planning, organisatie, agile
Service-orientation	Klantgericht
Quality Management	Kwaliteit, kwaliteitsborging

Tabel 11 Categorieën voor digitale vaardigheden

Categorie	Voorbeelden
Specialized software	File versioning software, industrial control software, medical software, map creation software and compliance software like: Blackboard, Git, SVN, arcgis, SCADA
Computer-aided design	Computer-aided design and manufacturing (CAD/CAM) software, computer based training software and pattern design software, like: Catia, CAD, E-plan, Cadence, Autocad, civil 3d
Resource management software	Inventory management software, customer relationship management (CRM) software, materials requirements planning logistics and supply chain software like: SAP, ERP, Primavera
Basic computer skills	Word processing, presentation and spreadsheet software, internet browser software, electronic mail software, operating system software and backup or archival software like: Microsoft Office, Windows operating system, Solaris, Unix, TextPad, Ubuntu
Database management, design and query	Query and processing language, database user interface and query software, object oriented data base management software, metadata management software and database reporting software like: SQL, MYSQL, datawarehouse, netezza, database management, RDBMS, NoSQL
Big data and analytics	Data analytics, natural language processing, parallel computing, machine learning, artificial intelligence, business intelligence and data analysis software like: Hadoop, Spark, Hive, Pig, Tableau, Rapidminer,





	Logistic regression, Support vector machine, K means, Text analytics
Programming skills	Object or component oriented development software, development environment, program testing software, compiling software like: C++, C#, Perl, Java, Lisp, prolog++, Julia, Python
Internet technology and networking	Network monitoring software, network security and virtual private network, application server software VPN, internet protocol IP multimedia subsystem software and equipment software like: LAN, WAN, DNS, webserver, traceroute, weblogic
Web platform development software	Bv: HTML, javascript, django, angularjs, php, css, drupal, joomla, Typescript, requirejs, dhtml, Ruby on Rails, ngrx
Project management software	Bv.: Devops, Content workflow software, Microsoft Project
IT governance and management	Bv.: Information management, IT governance, IT infrastructure, data governance, IT frameworks, Information systems coordination
Digital marketing	Bv.: Adsense tracker, Digital marketing
Digital transformation skills	3D printing, Artificial intelligence, Blockchain, Cloud computing, Cybersecurity, Docker, internet of things, Robotics