

platform vmbo

MOBILITEIT &

TRANSPORT

Experiment M&T

09-10-2025

Experiment M&T

- Het ministerie van OCW een experiment aangaan met een aantal scholen dat het profiel Mobiliteit en transport aanbiedt. Dit experiment bevat de volgende elementen:
- De scholen bieden één basismodule (werktitel: reparatie en onderhoud) aan met de omvang van twee profielmodulen, dus ca. 200 uren.
- Deze basismodule wordt afgerond met een SE en een gezamenlijke (nog te ontwikkelen) eindopdracht, welke gezamenlijk het eindcijfer voor het profielvak M&T vervangt op de eindlijst van de leerling.
- Het eindcijfer van dit vak telt mee voor de 5,5-regel binnen de zak-/slaagregeling van het vmbo.
- Daarnaast volgen de leerlingen minimaal zes keuzevakken van binnen en buiten het profiel M&T. De eindcijfers van deze keuzevakken vormen gezamenlijk het combinatiecijfer BB/KB op de eindlijst van de leerling.



Experiment M&T

- Mobiliteit en transport in aantallen
- Informatie OCW
- Opdracht experiment
- Transport?
- Kwalificatiedossier Mbo



Aantallen M&T VMBO

Mobiliteit en Transport	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Mutatie 23-24		% 2024	% 2023
Basis	758	661	624	604	567	568	518	639	121	23,4%	35,8%	34,6%
Kader	840	888	777	843	823	857	814	952	138	17,0%	53,3%	54,3%
Gemengd	104	148	103	127	112	159	153	164	11	7,2%	9,2%	10,2%
LWT	39	15	7	11	19	23	13	31	18	138,5%	1,7%	0,9%
M&T totaal	1.741	1.712	1.511	1.585	1.521	1.607	1.498	1.786	288	19,2%	100,0%	100,0%

Profiel	Vakcode	Vaknaam	Aantal	2.023
M&T	1405	motorsystemen	1.060	1.089 ↓
M&T	1406	aandrijf- en remsysteem	1.053	1.062 ↓
M&T	1407	elektronica	730	759 ↓
M&T	1409	fietstechniek	695	649 ↑
M&T	1410	gemotoriseerde tweewieler	528	450 ↑
M&T	1419	elektrische voertuigen	239	154 ↑
M&T	1401	motorconditie testen	236	238 ↓
M&T	1414	ritvoorbereiding en ritafhandeling	210	181 ↑
M&T	1412	autoschade en spuiten	201	172 ↑
M&T	1416	operationele magazijnwerkzaamheden	195	160 ↑
M&T	1402	wielophanging en carrosserie	193	198 ↓
M&T	1415	mobiele werktuigen	174	230 ↓
M&T	1413	verbrandingsmotoren	139	138 ↑
M&T	1408	bedrijfswagens	124	113 ↑
M&T	1404	transport	65	57 ↑
M&T	1411	carrosseriebouw	50	42 ↑
M&T	1403	verlichtings- en comfortsystemen	29	34 ↓
Totaal aantal schoolexamens keuzevakken M&T:			5.921	5.726 ↑



Huidig examenprogramma

Voorbeeld uit P1

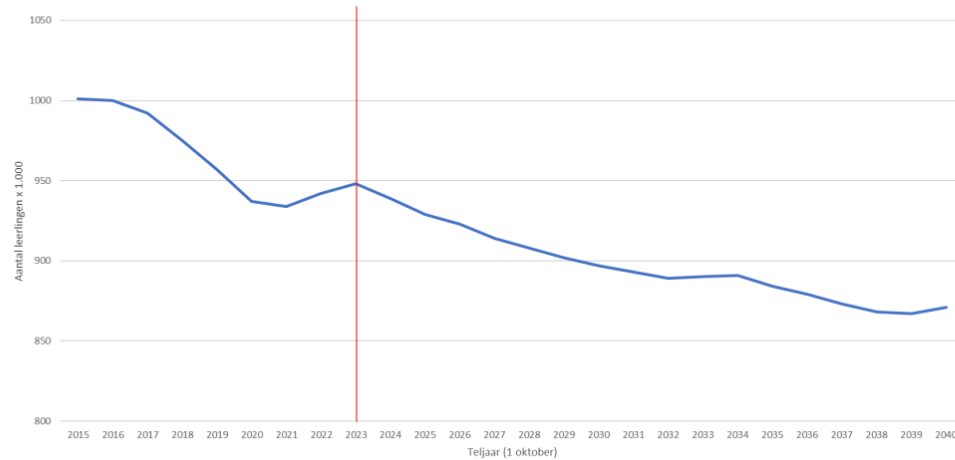
Profielvak: Mobiliteit en transport	BB	KB	GL
Module 1: motorconditie testen			
Taak:			
- motormechanische delen meten - werkzaamheden aan een smeersysteem uitvoeren - werkzaamheden aan een koelsysteem uitvoeren			
P/MET/1.1			
Deeltaak: motormechanische delen meten.			
De kandidaat kan:			
1. motormechanische delen meten en meetgegevens beoordelen	x	x	x
2. compressie meten van een aandrijfmotor	x	x	x
P/MET/1.2			
Deeltaak: werkzaamheden aan een smeersysteem uitvoeren.			
De kandidaat kan:			
1. opbouw en werking van een smeersysteem omschrijven	x	x	x
2. relevante metingen en tests uitvoeren aan een smeersysteem	x	x	x
3. een smeersysteem controleren, de vloeistof op niveau brengen en verversen	x	x	x
4. onderdelen van een smeersysteem controleren, testen en vervangen	x	x	x



Informatie OCW

Min. OCW

Leerlingendaling tot 2039



Aanbod profiel 'Mobiliteit & Transport' per gemeente



Aanbod
Alleen in 2018
Alleen in 2023
In beide jaren
Geen aanbod

Leaflet



Informatie OCW

Sarah Novak



Leeftijd: 16 jaar



Woonplaats: Lelystad



School: x



1



Sarah zoekt een vmbo school in de buurt van haar huis.

2



Sarah heeft passie voor autotechniek maar kan zich daar niet op oriënteren.

3



Na het afronden van haar vmbo kiest Sarah voor de opleiding mbo-autotechniek.

4

Daar komt Sarah erachter dat bij mbo-autotechniek veel ICT komt kijken.

5



Het beroepsbeeld dat Sarah voor ogen had klopt niet. Sarah gaat zich heroriënteren.





Leerlingaantallen 2020/2021

Basisberoepsgerichte leerweg

- 60% van de profielen: minder dan 10 leerlingen *per vestiging*
- Bij de profielen E&O, HBR, BWI, PIE, M&T, MVI: 75% van de vestigingen heeft groepsgrootte van *hooguit* 10 leerlingen
- Bij BWI is in 50% van de gevallen de groepsgrootte zelfs 1 tot 5 leerlingen

Kaderberoepsgerichte leerweg

- Bij BWI en M&T: meer dan 50% van de vestigingen heeft hoogstens 10 leerlingen per vestiging
- Bij BWI, M&T en PIE zien we bij 20% van de vestigingen een groepsgrootte van 1-5 leerlingen.

Gemengde leerweg

- Vier profielen (BWI, M&T, PIE, HBR) hebben in meer dan 40% van de gevallen een groepsgrootte van 1-5 leerlingen per vestiging,
- In 50% hooguit 10 leerlingen: BWI, M&T, PIE, en HBR.

Bron: STO-monitor 2024





Aanbod profielen en keuzevakken

Aantal profielen

- 39% van de scholen biedt één profiel aan (waarvan ca. 50% D&P en 30% groen)
- 27% van de scholen biedt twee tot drie profielen aan
- Dus 66% van de scholen biedt één, twee of drie profielen aan
- Slechts 1/3 van de scholen biedt 4 of meer profielen aan

Bewuste keuze?

- Leerlingen kiezen (over het algemeen) hun school op basis van reisafstand, sfeer, bekendheid, vrienden/familie die op die school zit – dus niet op basis van beschikbare profielen (m.u.v. vakscholen en groene scholen)
- Als een profiel niet wordt aangeboden op een school, kan een leerling zich dus niet of zeer beperkt oriënteren op die vervolgrichting



Informatie OCW



Min. OCW

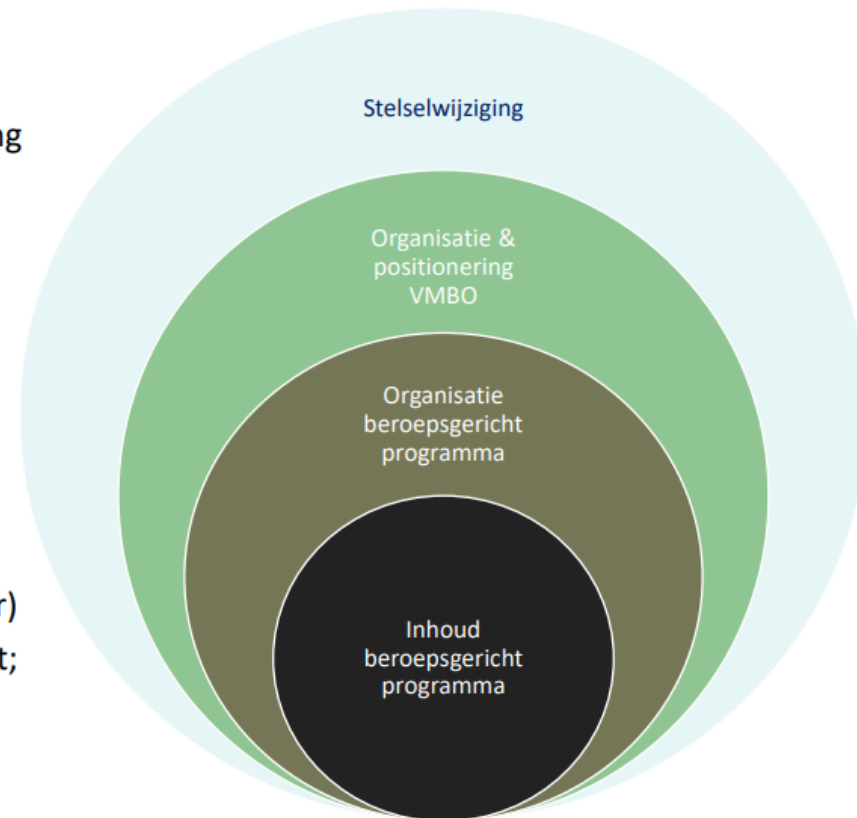
Profielenaanbod

	Aantal profielen per vestiging							
Profielen per vestiging	1	2	3	4	5	6	7	8
BWI	0	6	23	57	47	31	18	4
PIE	2	5	41	65	48	31	18	4
M&T	0	0	12	16	14	26	17	4
MVI	9	4	13	9	7	5	5	1
MaT	4	0	0	0	0	0	0	0
E&O	12	25	44	51	36	26	17	4
HBR	5	3	11	16	20	17	14	4
Z&W	11	47	63	75	52	32	18	4
Gr	63	2	0	2	6	5	4	3
D&P	111	42	45	33	35	19	15	4
Totaal (557 scholen)	217	67	84	82	53	32	18	4



In een toekomstbestendig VMBO

- Mag het niet afhankelijk mag zijn van de school die een leerling in groep 8 kiest, welk profiel de leerling kan volgen;
- Zou de leerling in principe de mogelijkheid moeten krijgen kennis te maken met elk 'profiel'/elke beroepscontext;
- Zou de leerling de mogelijkheid moeten krijgen breed te oriënteren, en is specialiseren optioneel;
- Ervaart de leerling flexibiliteit en zit de leerling niet (of minder) vast aan een gemaakte keuze voor een profiel/beroepscontext;
- Is de kwaliteit van de praktijklessen gewaarborgd.



Verschillende trajecten

Actualisatie

- Actualisatie examenprogramma's beroepsgerichte profielen (**eerste examens nieuwe stijl in 2027**)
- Analyse keuzevakken en profielmodules

Samenwerking

- Scholen en bedrijfsleven
- Pgp's en STO

Flexibiliteit

- Onderzoek flexibilisering cspe's
- Experiment PIE/BWI/M&T
- Verkennen van mogelijkheden flexibiliteit beroepsgericht programma



Experiment M&T

Opdracht van OCW aan het platform

- Ontwerp een basismodule mobiliteit
- De module heeft een omvang van ca. 200 uren.
- Sluit aan op MBO (onderhoud en reparatie).
- Afsluiting met SE
- Heeft duidelijke LOB component
- Inzetbaar voor kleine en grote afdelingen
- afstemming met stakeholders
- Start 2026 t/m 2028



Experiment M&T

Onderliggende opdracht:

- Wat is de basis van ons vak?
- Format passend voor andere vakken

Minder specifieke beschrijving door:

- Invoeging lob oriëntatie op de mobiliteit
- Meegroei ruimte ontwikkeling

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- bezit kennis van de gebruikelijke vaktermen in de branche
- bezit basiskennis van het veiligstellen van voertuigen en/of mobiele werktuigen
- bezit basiskennis van elektrische, elektronische of digitale componenten en systemen toegepast in voertuigen en/of mobiele werktuigen
- bezit basiskennis van mechanische componenten en systemen toegepast in voertuigen en/of mobiele werktuigen
- bezit basiskennis van de verbings- en bevestigingsmiddelen en -technieken toegepast bij voertuigen en/of mobiele werktuigen
- bezit basiskennis van meet- en regelsystemen toegepast in voertuigen en/of mobiele werktuigen
- bezit basiskennis van technologieën en systemen waarmee voertuigen en/of mobiele werktuigen met elkaar communiceren
- bezit kennis van de risico's bij hijsen en/of heffen en/of tillen en/of dragen
- kan eenvoudige metaalbewerkingen toepassen

P/MET/3.1

Deeltaak:

eenvoudige elektrische schakelingen maken en metingen uitvoeren.

De kandidaat kan:

1. serie-, parallel- en gemengde schakelingen maken
2. met meetapparatuur omgaan en heeft kennis van accu-laadapparatuur
3. een schakeling met relais maken en metingen uitvoeren
4. de conditie van een accu vaststellen en de accu vervangen
5. elektrische verbindingen maken met verschillende aansluitingen



Leden ontwikkelgroep

- Wartburg College
 - Gilde Vakcollege
 - De Meerwaarde
 - Gerrit Komrij College
 - Vechtdal College
-
- Voorzitter vanuit MBO
 - Begeleiding vanuit SLO
 - Vertegenwoordiging vanuit platform m&t



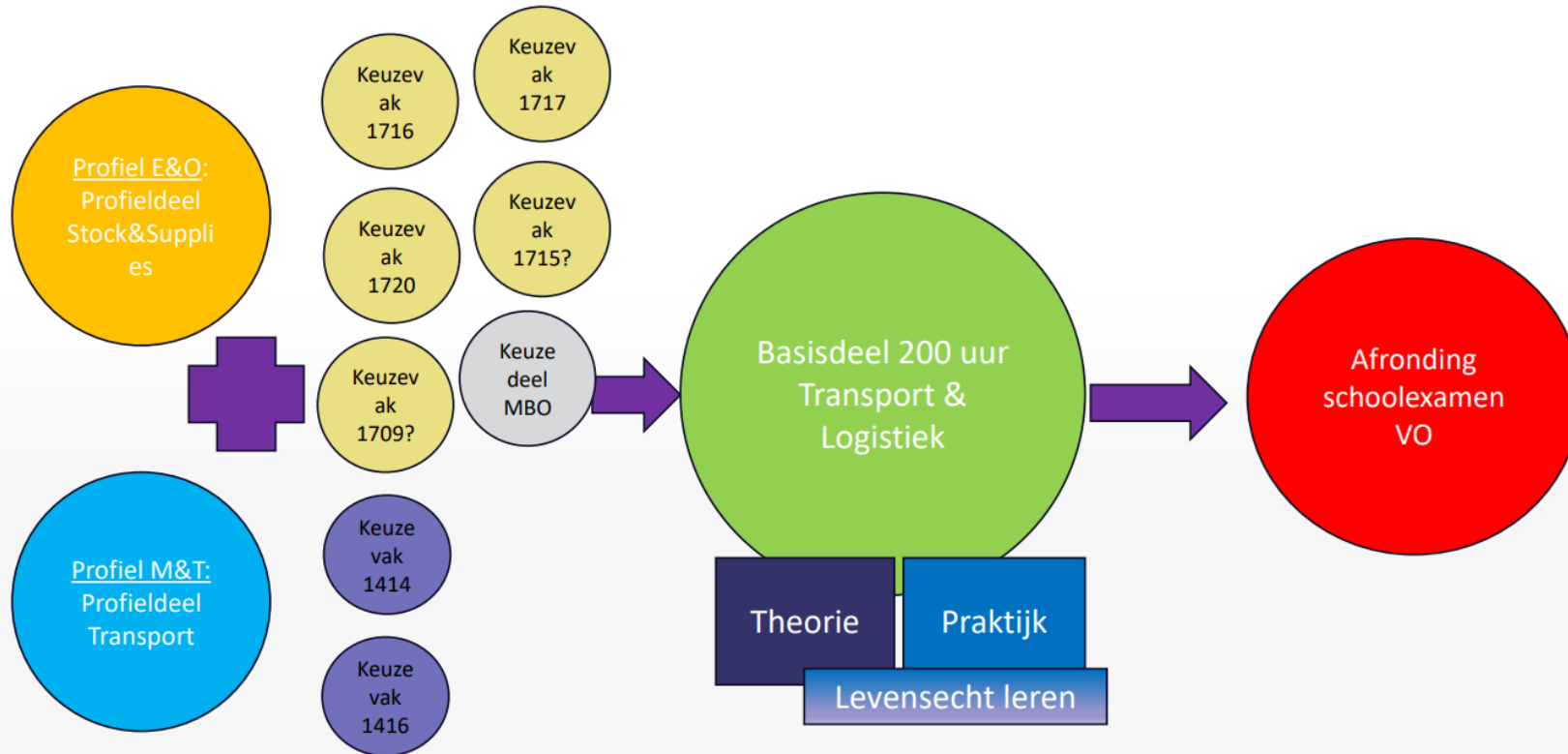
Klankbord

Hoe willen we het veld betrekken?

- Klankbord
- Adviesraad
- Regiovergadering
- Wil je deelnemen aan het klankbord meld bij:
coordinator@platform-ment.nl



Transport?



Experiment M&T

Aansluiting op mbo

Wat is bruikbaar?

Waar moeten we op aansluiten?

Overleg samen en neem het forms document door.

Experiment M&T aansluiting op
mbo



Bedankt voor uw aandacht

Erwin Heuvelmans

coordinator@platform-ment.nl

www.platformmobiliteitentransport.nl

platform vmbo

