

april 2022

Herziening Kwalificaties Metaal & Metalektro

Vragenuurtje



beroepsonderwijs  bedrijfsleven

Welkom bij het eerste vragenuur Herziening kwalificatiestructuur Metaalopleidingen

Programma

- 16.00-16.05 uur Welkom – Bob Klaasen, beleidsadviseur btg TGO,
- 16.05-16.15 uur Terugblik vorig vragenuur – Marianne van Loenhout, beleidsmedewerker Metaalunie en voorzitter SBB-sectorkamer TGO
- 16.15-16.25 uur Voortgang herziening- Louis Rutten, Onderwijskundig adviseur bij Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (SBB)
- 16.25-16.35 uur Uitwerkingsdocumenten, toelichting en status – Nicole Fanchamps Adviseur namens branches
- 16.35 – 16.55 Ruimte voor Vraag & Antwoord aan/door panel
- 16.55-17.00 uur Samenvatting & afsluiting



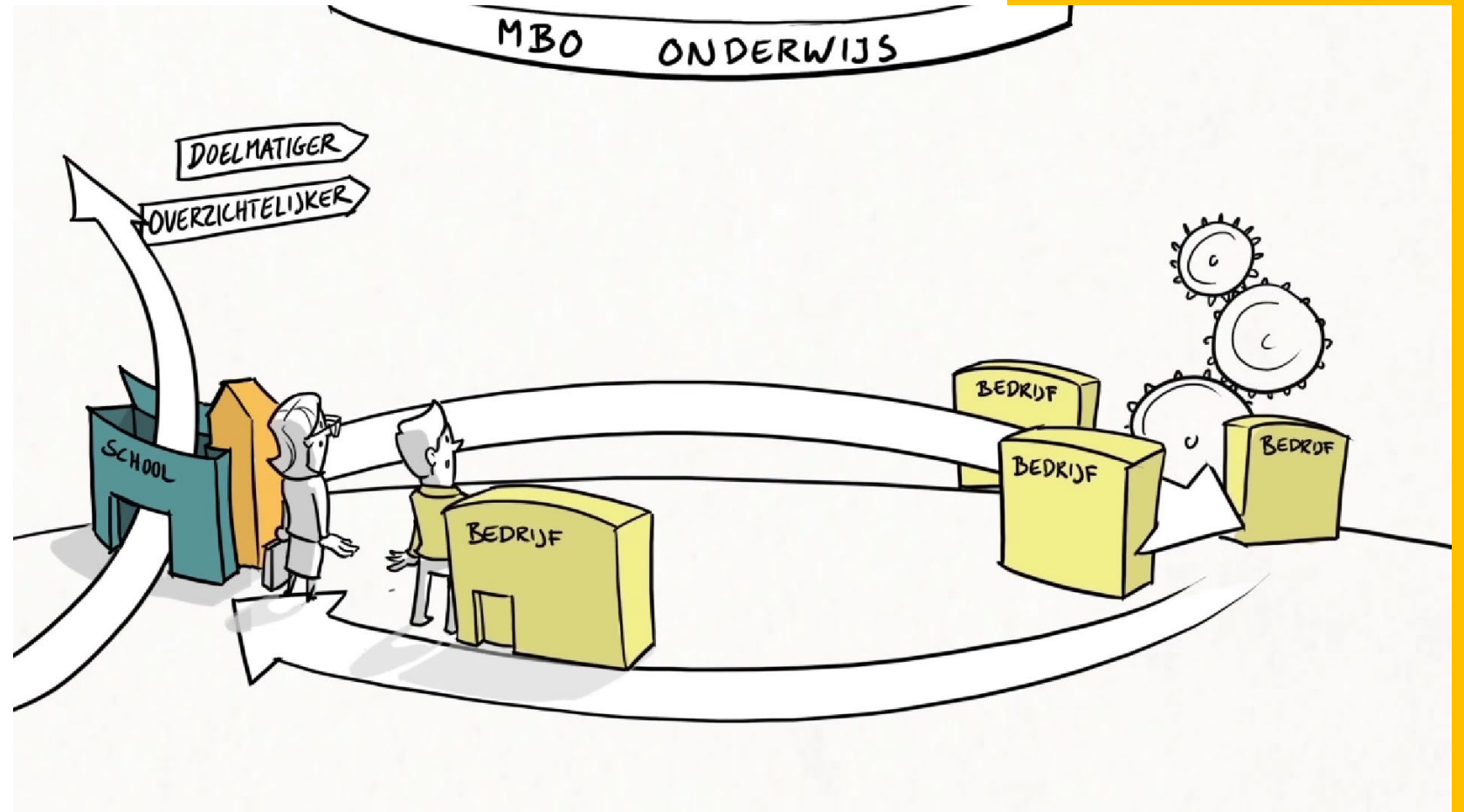
Aanleiding herziening en voordelen

Marianne van Loenhout

Beleidsmedewerker

Metaalunie en voorzitter

SBB-sectorkamer TGO



In veel opleidingen weinig leerlingen

Nr.	Kwalificatiedossier	Kwalificaties	Crebonummer	Leerlingaantallen		Nr.	Kwalificatiedossier	Kwalificaties	Crebonummer	Leerlingaantallen		
				BOL	BBL					BOL	BBL	
1	Metaalbewerken (23118)	Basislasser	25290	60	69	26	Vliegtuigonderhoud (23125)	Monteur vliegtuigonderhoud	25322	0	0	
2		Constructiewerker	25291	318	916	27		Constructie repair specialist	25320	2	0	
3		Pijpenbewerker	25292	17	4	28		Eerste monteur vliegtuigonderhoud	25321	205	0	
4		Plaatwerker	25293	3	54	29		Technicus mechanica	25324	628	1	
5		Scheepsmetaalbewerker	25295	0	0	30		Technicus avionica	25323	257	0	
6		Allround lasser	25287	29	65	31		Technisch tekenen (23123)	Tekenaar werktuigbouw	25315	3	4
7		Allround constructiewerker	25286	305	1587	32			Tekenaar constructeur	25312	0	30
8		Allround pijpenbewerker	25288	2	48	33		Middenkader engineering (23119)	Commercieel technicus engineering	25296	159	0
9		Allround plaatwerker	25289	1	131	34			Technicus engineering	25297	9197	700
10		Scheepsbouwer	25294	0	26	35		Human technology (23113)	Technicus human technology	25265	453	0
11		Constructie- en plaattechnoloog	25572	0	55	36		Werkvoorbereiden/uitvoeren (23058)	Werkvoorbereider fabricage	25122	0	108
12	Precisietechniek (23254)	Verspaner	25623	58	152	37	Service en onderhoud (23122)	Eerste monteur service en onderhoud werktuigbouw	25306	61	279	
13		Allround precisieverspaner	25624	38	576	38		Technicus service en onderhoud werktuigbouw	25310	64	139	
14		Instrumentmaker	25625	12	0	39	Maritieme techniek (23239)	Medewerker maritieme techniek	25596	204	18	
15		Verspaningstechnoloog	25627	6	175	40		Allround medewerker maritieme techniek	25597	22	23	
16	Researchinstrumentmaker	25626	409	0	41	Engineer maritieme techniek		25598	4	4		
17	Mechatronica (23130)	Monteur elektrotechnische systemen	25341	44	122	42	Leidinggeven op basis van vakmanschap (23208/23075)	Technisch leidinggevende	25161, 25529			
18		Monteur mechatronica	25342	239	234	43		Dakdekken (23215)	Monteur metalen dakdekken en gevels	25543	0	40
19		Eerste monteur elektrotechnische systemen	25339	48	194	44	Allround dakdekker metaal		25542	0	3	
20		Eerste monteur mechatronica	25340	718	1027	45	Isolatiwerken (23116)	Isolatiemonteur	25278	0	0	
21	Mechatronische systemen (23131)	Technicus elektrotechnische systemen	25343	3	147	46		Opmeter technische isolatie	25279	0	0	
22		Technicus mechatronische systemen	25344	338	519	47	Voertuigen en Mobiele werktuigen (23109)	Monteur mobiele werktuigen	25246	41	205	
23	Vliegtuigbouw (23124)	Kunststofbewerker vliegbouw	25317	0	0	48		Allround monteur mobiele werktuigen	25241	257	579	
24		Plaatwerker vliegtuigbouw	25318	0	0	49		Technicus mobiele werktuigen	25247	387	273	
25		Samenbouw vliegtuigbouw	25319	0	28	50	Entree (23110)	Assistent installatie- en constructietechniek	25253	921	297	

Aanleiding

- Rijnland Advies (toekomstverkenning opleidingen metaal, 2019)
- Panteia (skills toekomst metaal, 2020)
- KBA Nijmegen (versnippering/innovatiekracht technisch mbo, 2021)



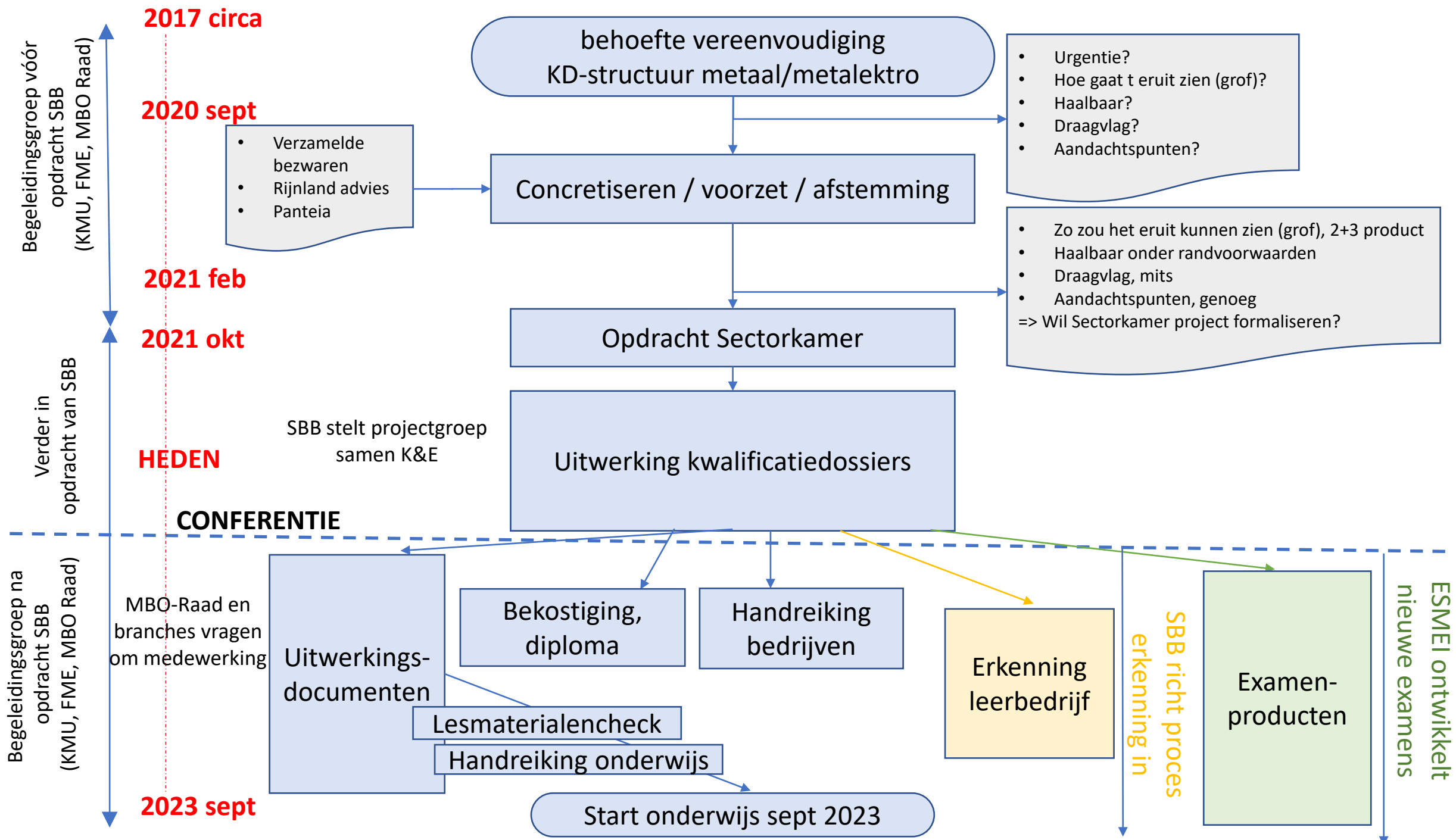
**Skills voor de toekomst in de
metaal en metaalektro**

Bevindingen uit een onderzoek naar de
vraag van werkgevers



Voordelen

- Flexibiliteit: aansluiten op bedrijfsleven van nu
 - Duurzaam: niet iedere keer nieuwe kwalificatiedossiers
 - Implementatie nieuwe technieken geleidelijk
 - Breder erkende leerbedrijven
 - Breed en/of gespecialiseerd opleiden
 - Publiek private samenwerking
 - Mogelijk breder inzetbare medewerkers
-





Vraag 1 en 2

- Hoe verloopt de ontwikkelplanning voor metaal en metalektro?
 - Louis
 - Kan deze planning op de website worden gepubliceerd zodat het inzichtelijk is?
 - Bob?
-



Vraag 3

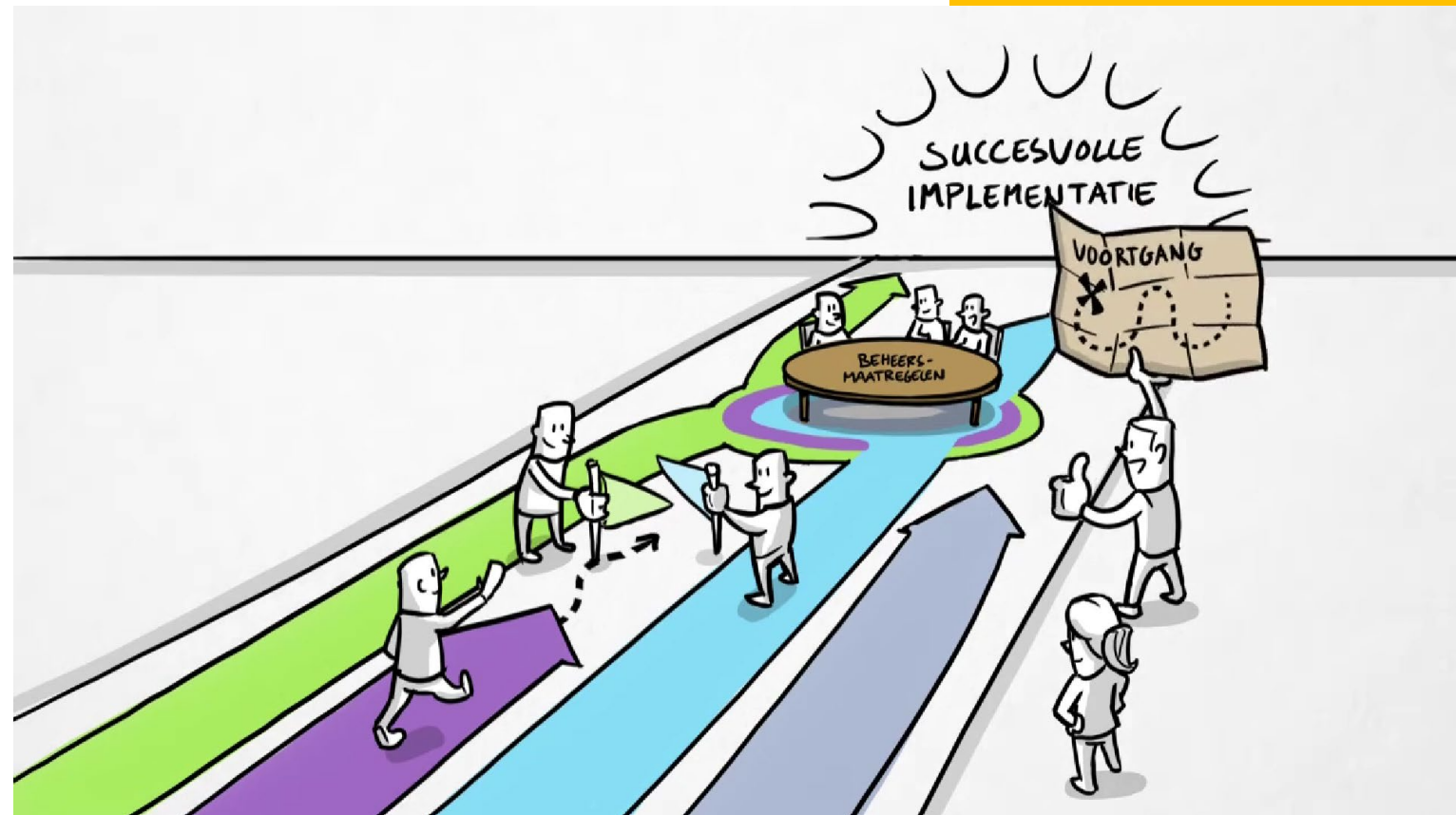
De planning is dat de nieuwe kwalificaties in oktober 2022 worden vastgesteld en gepubliceerd. Op dat moment staan de eerste opendagen om nieuwe studenten te werven al gepland en moet je als team het hele onderwijsprogramma nog herzien. Dat blijft een bijzonder en kort tijdspad. Zeker als je als instelling met je regionale bedrijfsleven goed wil afstemmen hoe de invulling van het onderwijsprogramma vormgegeven kan/moet worden. Hoe zien jullie dat?

Marianne

Processtappen en ontwikkelingen: kwalificaties

Louis Rutten

*Onderwijskundig adviseur bij
Samenwerkingsorganisatie
Beroepsonderwijs
Bedrijfsleven (SBB)*



Oplossingen

Op hoger abstractieniveau

Specialisaties

Up-to-date blijven, zonder wettelijke wijziging

Flexibeler onderwijsvormen, zoals

- Verschillende specialisaties in 1 klas, passend in 1 OER
- Maatwerk via een modulaire opbouw, ook LLO
- Binnen 1 kd, meerdere richtingen benoemen in de school
- Gericht op de toekomst

Inbedding in een gezamenlijke sectorstructuur



Opdracht SBB

Eén dossier: maken van producten, 1 niveau 2, 1 niveau 3, 1 niveau 4

- *Metaalbewerken (23118) (11 profielen)*
- *Precisietechniek (23254) (5 profielen)*
- *Vliegtuigbouw (23124) (3 profielen)*

Eén dossier: maken van systemen, 1 niveau 2, 1 niveau 3, 1 niveau 4

- *Vliegtuigonderhoud (23125) (5 profielen)*
- *Mechatronica (23130) (4 profielen)*
- *Mechatronische systemen (23131) (2 profielen)*

Eén dossier: middenkader niv 4

- *Human technology (23113) (1 profiel)*
- *Middenkader engineering (23119) (2 profielen)*
- *Technisch tekenen (23123) (alleen de profielen tekenaar werktuigbouw en tekenaar constructeur)*

Een aantal nader te bepalen keuzedelen

- *Isolatiewerken (23116) (2 profielen)*
-



Vraag 4

- Waar wordt de cross-over Smart Building in de herziening gepositioneerd?
- Ik ben vooral geïnteresseerd in de ervaringen en eisen voor de nieuwe opleiding Smart Building.

Louis

Voorbeelden uit nieuwe kd: kennis en vaardigheden

heeft basiskennis van
relevante
materiaalbewerkingstech
nieken in het beroep

kan diverse relevante
(ook computergestuurde)
machines, apparatuur en
gereedschappen in- en
/of afstellen

kan diverse relevante
machines, apparatuur,
gereedschappen en
hulpmiddelen bedienen
(zowel handmatig als
machinaal/automatisch)

kan meetmethoden
toepassen en
meetresultaten
beoordelen

kan relevante arbo-,
veiligheids- en
milieuregels en
bedrijfsvoorschriften
toepassen

kan relevante
materiaalbewerkingstechniek
en in het beroep uitvoeren
(bijvoorbeeld verspanende,
vervormende, scheidende
en/of verbindende
technieken)

Profiel van kwalificatiedossier:

Metaalproductie

Crebonr. Xxxxx

Kwalificaties

- >> Medewerker metaalproductie (Crebonr. Xxxxx)
- >> Allround medewerker metaalproductie (Crebonr. Xxxxx)
- >> Technoloog metaalproductie (Crebonr. Xxxxx)

Versie

2022

Geldig vanaf

01-08-2023

Opleidingsdomeinen

Metaal en metalektro (Crebonr. Xxxxx)



Vraag 5

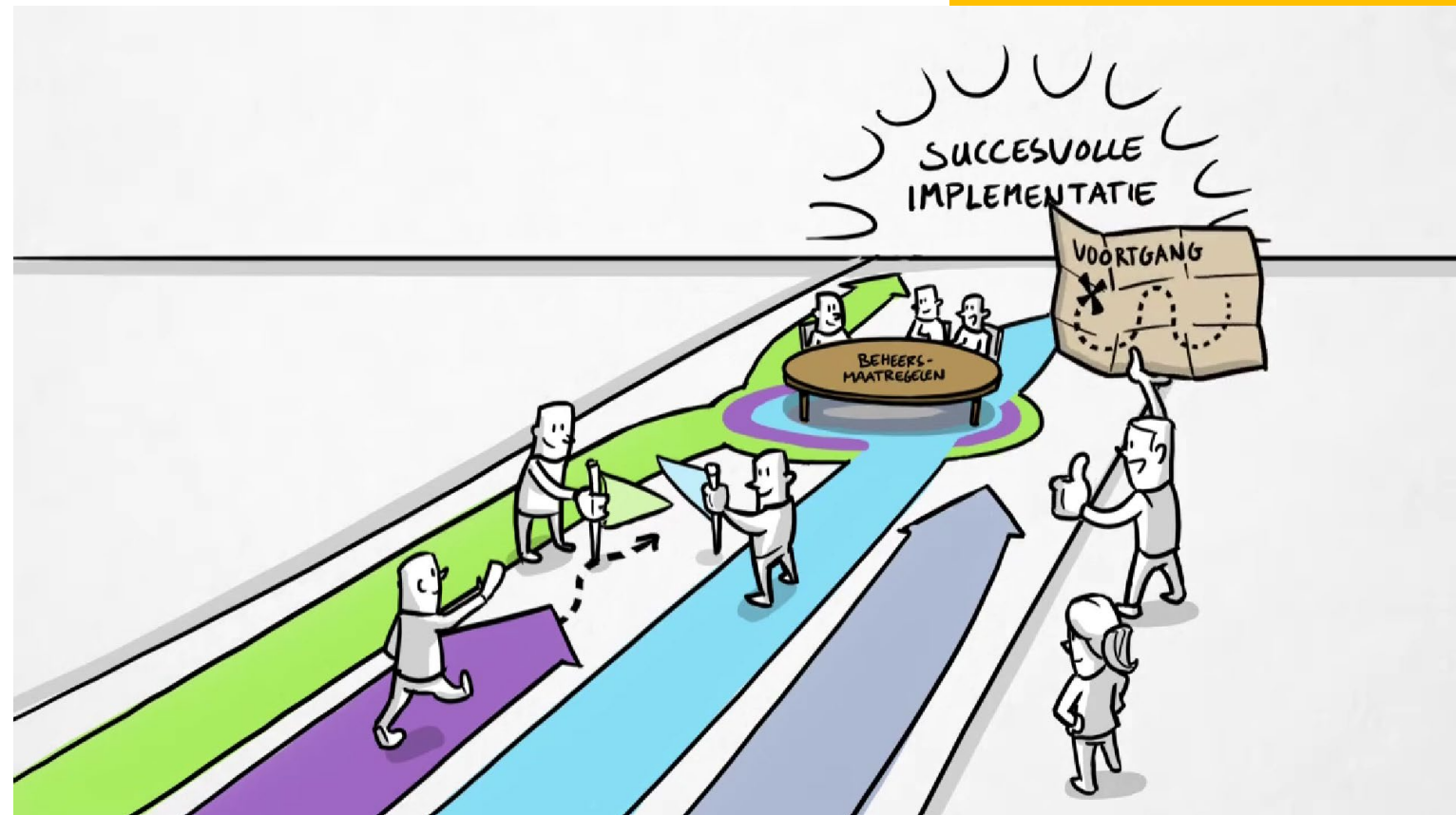
Is het mogelijk om binnenkort al een voorbeeld uitwerking van de kwalificatie in te zien? Zodat je als team/onderwijsteamleider inzicht krijgt welke richting de invulling opgaat.

- **Louis**
-

Processtappen en ontwikkelingen: uitwerkingsdocumenten

Nicole Fanchamps

Adviseur vanuit branches



Uitwerkingsdocumenten: Waarom en wat

Waarom?

- Herkenbaarheid
- Eenduidigheid

Naamgeving

- Servicedocumenten (ESMEI)
- Uitwerkingsdocumenten

Welke contexten/uitwerkingen/specialisaties?

- Te bepalen met elkaar
- *Bekende beroepen met nieuwe invulling: allround verspaner, allround lasser*
- *Nieuwe beroepen: 'operator' met kennis van metaal*

Wie betrokken?

- Bedrijven en onderwijsveld
- Voorbeeld uitgewerkt met leden van de kwalificatiedossierontwikkelgroep

Wat?

- Contextduiding
- Beeld onderwijs
- Beeld examinering
- Kennis en vaardigheden met waar nodig verduidelijking

Voorbeeld uitwerking

Nog invullen na bijeenkomst in de ochtend door ontwikkelgroep

Uitwerkingsdocumenten: Proces

1 Noodzaak uitwerkingsdocumenten

- Herkenbaarheid
- Eenduidigheid

2 Uitwerking van voorbeeld

3 Hoe verder?

- Zorgen voor ontwikkelgroepen
- Zorgen voor vindplek
- Zorgen voor beheer
- Zorgen voor bekostiging
- Zorgen voor borging

Meedenken?



Vraag 6

In de vorige bijeenkomst is gesproken over de mogelijkheden van het invullen van de kwalificaties met contexten. Dit is een mooie kans maar ook complex. Als sector wil je toch dat diploma's landelijk vergelijkbaar zijn. Door het invullen van contexten 'smal' of juist 'breed' opleiden kan dat leiden tot grote regionale of landelijke verschillen. Komen hier landelijke richtlijnen voor of is deze keuze vrij aan de instelling om te maken?

Vraag & Antwoord

Vraag 7

Vorm de opleidingen met weinig aanmeldingen samen tot een opleiding Techniek Breed, maar laat goedlopende opleidingen met rust!

Bij de invoering van Intrasectoraal Metalektro en Intalektro in het VMBO moesten metaal- en installatietechniekdocenten zich bijscholen in Elektro.

Moet dat nu ook gebeuren?

Als dat het geval is, hoeveel studiebelastingsuren gaat dat dan inhouden voor die docenten?





Uw invloed

- Commitment
 - Stoptrein met vastgestelde haltes
 - Stel vragen en ontwikkel mee
 - Wettelijke eisen voor kd's en keuzedelen
 - Gezocht: goede benamingen voor de drie hoofdrichtingen
-

Samenvatting & afsluiting

