

Jaarverslag 2023

Datum: 25 juni 2024
Versie 1.0
Janette Bezemer

Inhoudsopgave

Jaarverslag 2023	1
1. Samenvatting	3
2. Bijeenkomsten, vastlegging en besluiten	3
3. Samenstelling	4
4. Organigram	5
5. Resultaten en Ambities	6
4. Conferentie	6
5. Competentieprofiel	7
6. SAC-HTNO	8
7. Financiën en andere cijfers	8
Bijlagen	9
Bijlage I	9
Bijlage II	Error! Bookmark not defined.
Bijlage III	Error! Bookmark not defined.
Bijlage IV	10
Bijlage VI	Error! Bookmark not defined.

1. Samenvatting

In het kalenderjaar 2023 is er gewerkt aan een verdere professionalisering van het Domein HBO-Engineering. Binnen het bestuur is gewerkt met een portfolioverdeling en in de loop van het jaar is een concept meerjarenplan opgesteld.

De aangesloten 14 Croho's hebben in de landelijk opleidingsoverleggen (LOO's) het Domein competentieprofiel van 2022 vertaald naar landelijke competentiegerichte profielbeschrijvingen.

In het jaar 2023 zijn de volgende besluiten genomen:

- Een croho wat meer regionale kleuring toe wil passen dan de afgesproken 15+3 zal dit toe moeten lichten aan het bestuur van de Vereniging Hogescholen.

2. Bijeenkomsten, vastlegging en besluiten

In 2023 is het Dagelijks bestuur 7 keer bij elkaar geweest, waarvan 1 keer op locatie in Utrecht (14 september) en 6 keer online (11 januari, 23 maart, 1 juni, 5 juli, 19 oktober, 8 december).

De bijeenkomst van 14 september in Utrecht was een werksessie waarin het raamwerk voor een meerjarenplan is opgesteld. Hierover verder in het verslag meer.

De stamhoofden zijn 3 keer bij elkaar geweest waarvan 2 keer op locatie (15 februari en 13 juni) en 1 keer online (29 maart).

De bijeenkomst van 15 februari en 13 juni was een gezamenlijke bijeenkomst met het label Be an Engineer. Be an Engineer werkt aan zij-instromers in de Techniek. Stamhoofden Domein Engineering, accountmanagers Be an Engineer en brancheorganisaties waren aanwezig. Er is gesproken over Leven Lang ontwikkelen en flexibilisering en modularisering van het onderwijs.

Al deze bijeenkomsten zijn voorbereid en vastgelegd met notulen door de voorzitter en het secretariaat van het Domein HBO-Engineering.

3. Samenstelling

Dit jaar is Janette Bezemer gestart als voorzitter van Domein HBO-Engineering.

N.a.v. het overlijden van Ynte van der Meer is er een in memoriam geplaatst op de website (<https://www.hbo-engineering.nl/nieuws/in-memoriam-ynte-van-der-meer>)

Er is een wisseling geweest in het dagelijks bestuur. Peta de Vries heeft in de loop van het jaar haar werkzaamheden neer moeten leggen. Wianda Visser heeft vanaf december haar positie in het bestuur overgenomen. De wisselingen in de stamhoofden zijn verwerkt in onderstaande tabel 1

Tabel 1: Samenstelling Domein HBO-Engineering

Dagelijks bestuur	Start 2023	Gewijzigd 2023
Voorzitter	Janette Bezemer	
Penningmeester	Martin Rodenburg	
Bestuurslid Hanzehogeschool	Peta de Vries	Wianda Visser
Bestuurslid Hogeschool NHL Stenden	Jooske Haije	
Bestuurslid Hogeschool Arnhem en Nijmegen	Gerrit Aversch	
Bestuurslid Hogeschool Saxion	Peter van Dam	
Stamhoofden		
Aeronautical Engineering	Philip Weersma	
Automotive	Brahim Boukhari	
Aviation	Arjan Stander	Marianne Habermann
Electrotechniek	Hans Oerlemans	
Embedded Systems Engineering		John van den Hooven
Engineering	Maarten Meijer	
Industrieel Product Ontwerpen	Raymond Maas	
Logistics Engineering	Marijke Bogers	Peter Heiden
Maritieme Techniek	Frederik de Wit	Sylvia van der Woord
Mechatronica	Bart Jan van Lierop	
Mens en Techniek	Willem Looije	
Technische Bedrijfskunde	Roger Reichrath	
Toegepaste wiskunde	Vera Hollink	
Werktuigbouw	Anke de Poorte	Menno de Wilde
Secretariaat		
Bureau Domein HBO-Engineering	Judy Kaagman	

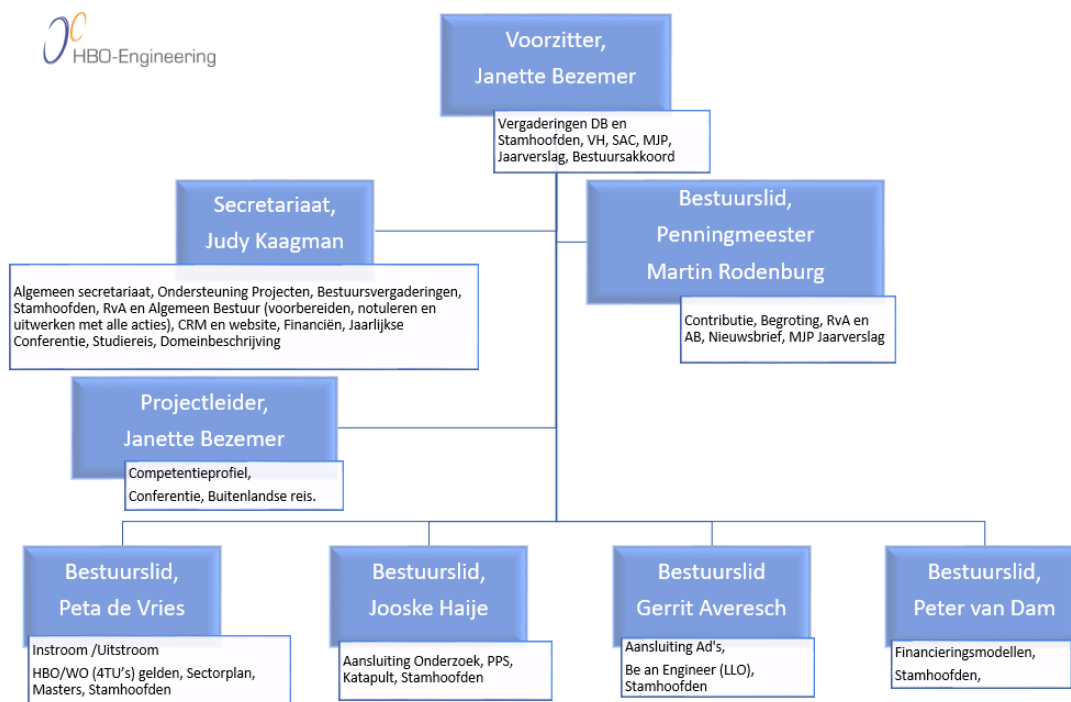
In het afgelopen jaar een werkwijze opgezet waarbij de leden van het dagelijks bestuur een portfolio vertegenwoordigden met daarin een aantal onderwerpen en een deel van de stammen. Na het uitvallen van Peta de Vries zijn de stammen over de andere leden verdeeld. Voor de verdeling zie tabel 2.

De bestuursleden hebben contact onderhouden met de stammen -om de voortgang t.a.v. het nieuwe competentieprofiel en andere, voor de stammen, relevante onderwerpen te bespreken en in te brengen in het dagelijks bestuur.

Tabel 2: Verdeling stemmen over leden dagelijks bestuur

DB-lid	Stammen
Janette Bezemer	Aviation
	Maritieme Techniek
Jooske Haije	Toegepaste wiskunde
	TBK
	Werktuigbouw
Martin Rodenburg	Engineering
	Logistics Engineering
	Mens en Techniek
Peter van Dam	Industrieel Product Ontwerpen
	Aeronautical Engineering
	Mechatronica
Gerrit Aversch	Electrotechniek
	Automotive
	Embedded Systems Engineering

4. Organigram



Figuur 1: Organigram Domein HBO-Engineering

5. Resultaten en Ambities

De belangrijkste conclusies -uit de bijeenkomsten van de stamhoofden met Be an Engineer zijn 6 speerpunten. (zie bijlage I). De samenwerking heeft ertoe geleid dat Domein HBO-Engineering, net als brancheorganisaties en bedrijven, heeft meegeschreven aan de subsidie aanvraag van Be an Engineer voor de LLO-Katalysator bouwsteen 2 “LLO-Puzzelstuk voor Engineers”

Domein HBO-Engineering heeft een meerjarenplan opgesteld. Ter voorbereiding hierop is de voorzitter bij alle DB leden langs geweest op locatie en heeft met hen een interview gehouden over de resultaten en ambities voor de komende jaren (zie bijlage II).

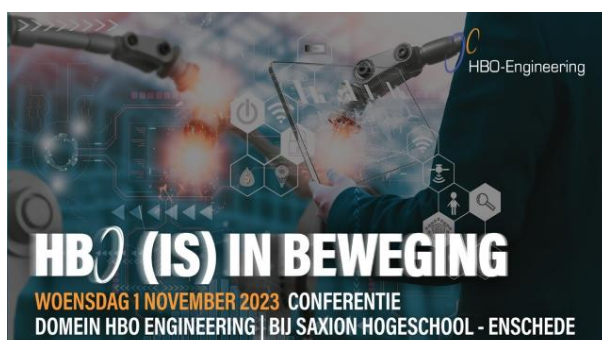
Het meerjarenplan voor Domein HBO-Engineering heeft de volgende thema's en doelen gekregen:

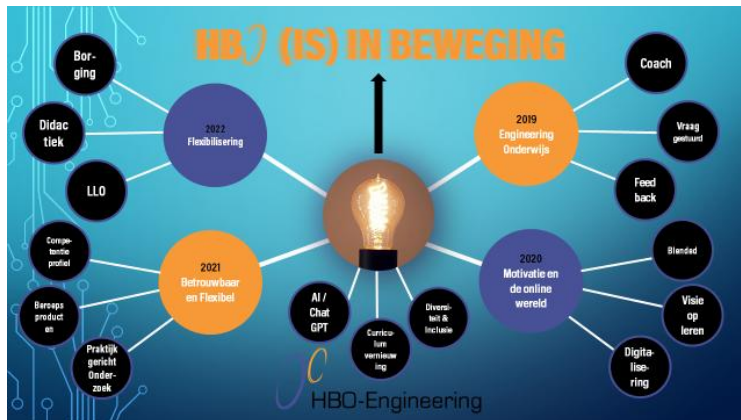
1. Maatschappij en andere Domeinen
 - a. Instroom en doorstroom
 - b. Het toekomstperspectief van het hbo en de functie van Domein HBO-Engineering daarin
2. Overheid en regelgeving
 - a. De rol binnen het SAC HTNO versterken
 - b. Betere aansluiting bij OCW voor het creëren van passende opleidingstrajecten en financiering
 - c. Opstellen van een adviesagenda
3. Eigen Domein
 - a. Borging van kwaliteit (PDCA cyclus en Competentieprofiel)
 - b. Slagvaardige organisatie (AB, DB, RvA en Stammen)
 - c. Landelijke afstemming
 - d. Onderzoek aansluiten
 - e. Onderwijsvernieuwing

Het meerjarenplan wordt uitgewerkt in een actielijst met actiehouders. Daarnaast kwam het dagelijks bestuur tot de conclusie dat in 2024 een organisatie structuur wenselijk is waarbij gewerkt gaat worden met werkgroepen, vergelijkbaar met de structuur van de Domein Applied Sciences.

4. Conferentie

De titel van de conferentie van 2023 was: HBO (is) in beweging





De afgelopen jaren hebben de conferenties van Domein HBO-Engineering verschillende thema's gehad:

2019 Engineering onderwijs

2020: Motivatie in de online wereld

2021: Betrouwbaar en Flexibel

2022: Flexibilisering

Al deze thema's spelen eigenlijk nog steeds. Voor sommige collega's in het hbo voelt het in de lucht houden van al die thema's als chaos, anderen vinden het heerlijk.

Is het chaos, is chaos nodig voor transitie? Jan Rotmans nam ons mee in transities (voor het onderwijs) de "perfecte storm".

Als we ons in een storm begeven, hoe blijven we dan stevig staan. Er zijn grote zorgen over stress bij jongeren. Over burn outs bij student en docent. Hoe maken we onszelf en de studenten weerbaar als we in snel veranderende tijden leven. Pamela den Heijer heeft verteld over haar onderzoek naar niet alleen leren denken maar ook leren voelen in het HBO.

Vervolgens waren er 6 interessante workshops.

Doekle Terpstra heeft de dag afgesloten. Hij gaf ons de beweging van het HBO in de tijd en zal aangeven waar we staan, of we snel genoeg gaan en waar we naar toe gaan.

5. Competentieprofiel

In 2023 is er bij het LOO van Maritieme Techniek een workshop gehouden over het nieuwe competentieprofiel. In totaal is er bij 5 croho's een workshop gegeven. De workshops zijn bedoeld om de LOO's te ondersteunen in het komen tot de regionale kleuring in het competentiemodel.

Van de 14 Croho's zijn in 2023 7 Croho's tot een nieuw Landelijk competentieprofiel gekomen. De Landelijke competentieprofielen staan vermeld op de website (<https://www.hbo-engineering.nl/thema-s/competentieprofielen>).

6. SAC-HTNO

Op de agenda van het SAC HTNO

Naast de sectortafels wordt sinds 2 jaar de permanente dialoog van onderzoek en onderwijs met de branches en het bedrijfsleven op een andere manier vormgegeven. Dit gebeurt op de HTNO-middagen met een thema, sprekers en workshops. De workshops worden o.a. gebruikt om best practices met elkaar te delen. De notulen van de HTNO middagen worden weergegeven in de vorm van een pamflet. Deze pamfletten zijn gedeeld binnen het Domein HBO-Engineering

Er zijn 2 HTNO middag geweest met de onderwerpen:

1. Januari: Flexibilisering
2. Juni: Diversiteit en inclusive

Voor het SAC HTNO heeft Domein HBO Engineering de aansluiting gezocht bij het Netwerk VO-HO (Voortgezet Onderwijs – Hoger Onderwijs). Hier zijn ook de 4 TU's bij aangesloten.

Er is een overleg geweest met de 4TU en OCW naar aanleiding van het arbeidsmarktonderzoek onderzoek genaamd Adviesrapport LANDSCAPE, (Project LANDelijke Spreiding, onderwijsCAPaciteit)(Nidap, 2022). Een samenvatting van de conclusies uit het rapport en de gegeven adviezen vanuit Domein HBO-Engineering staan in bijlage IV.

In de zomer van 2023 heeft het Domein HBO-Engineering samen met het SAC HTNO twee kandidaten voorgedragen voor het NAE. Helaas zijn geen van beide kandidaten toegelaten.

Aan het eind van het jaar is het SAC HTNO door het Netwerk VO-HO gevraagd mee te tekenen met een brief aan minister Dijkgraaf rondom het thema onderwijsuren natuurkunde op het VO.

Er is een brief naar minister Dijkgraaf gegaan over het onderwerp zelfregie internationalisering in balans.

3. Financiën en andere cijfers

Voor het jaar 2023 is het Domein HBO-Engineering binnen begroting gebleven.

Exploitatiesaldo	Inkomsten	Uitgaven	
Beginstand (1 januari 2023)			€ 163.807,27
	Contributie		€ 95.800,00
		Voorzitter	€ 40.791,97
		Secretariele ondersteuning	€ 26.032,18
		Website hosting en CMS	€ 699,99
		Conferentie Domein Engineering	€ 15.749,86
		Eenmalige betalingen, huur en reiskosten	€ 2.496,74
Eindstand (31 december 2023)			€ 173.836,53

Bijlagen

Bijlage I



1. Maatschappij en andere Domeinen	
Aantallen DOEL: Instroom en doorstroom * Human Capital agenda (LANDSCAPE onderzoek) * Brede toegankelijkheid, diverse doelgroepen aanspreken * LLO-Katalysator en flexibilisering onderwijs * Aansluiting 4TU's, LOI en NCOI * Opstroom en afstroom AD's en Masters, wisselstroom TU-HBO * Systeemhobbels/knelpunten * Aansluiting VO-HO (network) en pakketseisen ACTIES: 1=> Regelmatig bespreken met RvA 2=> Aansluiten bij LLO-Katalysator 3=> Ingangseisen van alle opleidingen inventariseren 4=> Aan tafel bij OCW met de 4TU's	Toekomst DOEL: Het HBO Perspectief en de functie van Domein Engineering daarbinnen * Verbinden en samenwerken * Lokale ontwikkelingen volgen * Toekomstverkenning binnen Domein en SAC * PPS'en, onderzoek en COE's verbinden aan het Domein voor behoud onderwijs * Meerjarenplannen van andere Domeinen helder hebben * Gezamenlijke Techniek promotie * 1 spreekbuis naar de VH en OCW ACTIES: 5=> 1 à 2 keer per jaar overleg met alle domeinen techniek

4 jarig traject met een werkgroep (met een doorlooptijd van 1 jaar):
 WG1: Impact/kansen analyse (alle profielen toelaten, twijfelaars breed 1e jaar of andere oriëntatie); Marketing en communicatieplan (campagne vergelijkbaar generation-O); Verkenning uitvoeren (knelpunten bundelen/ook uit LLO katalysator); Vervolg advies geven

2. Overheid en Regelgeving

Netwerken	OCW betrekken	Adviseur
DOEL: De rol binnen het SAC en HTNO versterken * Samenwerking met het HTNO versterken * Samenwerking met andere Domeinen binnen het HTNO versterken ACTIES: => Parkeren, ligt bij SAC, 2 nieuwe leden en een beleidsmedewerker nodig	DOEL: Experimenteer-ruimte creëren om passende opleidingstrajecten, kaders, financiering * Financieringsruimte voor flexibilisering onderwijs anders dan Nationaal Groeifonds * Domeinsponsoring vanuit de industrie * WHW weer actueel krijgen * Eigen personeel bijscholen over flexibilisering, AI etc ACTIES: 6=> Pilot draaien in een Faculteit	DOEL: Opstellen van een adviesagenda * Beleidsagenda van de VH helpen uitvoeren * Deelnemen aan het SAC * Actief domeinoverstijgende thema's zoeken (denk aan zorg) * Nieuw financieringsmodel voor het HBO Een LT- visie op leren ontwikkelen ACTIES: 7=> 1 à 2 keer per jaar overleg met voorzitters alle domeinen techniek (over adviesagenda)
1 jarig traject met twee werkgroepen: WG2: met een pilot van 6 maanden in een Faculteit: kansensessie, plotten van ambities en mogelijkheden WG3: van 6 maanden adviesagenda opstellen		

3. Eigen Domein

Borging kwaliteit	Eigen organisatie	Landelijke Afstemming	Onderzoek	Onderwijs Thema's
DOEL: Een landelijk competentieprofiel * Lopende werk continueren tot een profiel per opleiding * Opleidingen begeleiden tot alle nieuwe spinners * Competentieprofiel 2026 opstarten met een schrijfgroep ACTIES: 8 => Contacten leggen met partijen voor schrijven nieuw profiel zoals KIVI/NLQF	DOEL: slagvaardige organisatie * Verzoeken uit het Domain oppakken en invulling geven * Uitwisseling van leden * Goed functioneren van AB, RvA en Stammen * Website onderhouden * Vertegenwoordiging naar buiten * Jaarlijkse conferentie * Buitenlandse reis ACTIES: 9 => Website vernieuwen 10 => 3 à 4 keer per jaar DB 11=> 3 à 4 x /jaar Stamoverleg 12=> 1*/jaar Conferentie	DOEL: Kalibratie * LOO vergaderingen, stammen faciliteren voor afstemming * LADO's betrekken * Delen en Stelen, Leren van elkaar tav onderwijsvernieuwing * Kennisinbreng en -uitwisseling ACTIES: 13 => LOO structuur visualiseren en delen	DOEL: Onderzoek aansluiten * Een verbindende rol spelen op onderzoek * Lectors network (en cross overs) voor Engineering * LOO voor lectoraten verbonden aan Engineering zoals bij HBO-I * Onderzoek in kaart brengen ACTIES: => Parkeren	DOEL: Nieuw onderwijs * Vanuit COE's nieuwe onderwijs thema's, AD's en modulair aanbod definiëren * Bestaand onderwijs delen in een databank zoals HBO-BE ACTIES: => Parkeren
1-jarige en 4-jarige PDCA cyclus met een projectorganisatie met werkgroepen: schrijfgroep profiel, buitenlandse reis, meerjarenplan met AB en RvA				

Bijlage II

Conclusies en adviezen overleg OCW en 4TU's

Elektrotechniek en werktuigbouwkunde

- Grootste tekorten op MBO en HBO niveau.
- Minder HBO geschoolden worden aangenomen voor WO functies.
- Generalisten zijn in mindere mate een alternatief.

- Voor elektrotechniek functies wordt relatief vaak gekozen voor het opleiden of omscholen van bestaand personeel.

Adviezen werkgevers:

- Stimuleer studenten om te kiezen voor een [beroepsopleiding](#) in plaats van een academische opleiding.
- Laat studenten snel tijdens de studie [praktijkervaring](#) opdoen.
- Zet meer in op [leerwerktrajecten](#).
- Ga na of studenten tijdens studie [HBO-werkcertificaten](#) kunnen behalen zodat ze sneller inzetbaar zijn.
- Vergroot de [doorstroom van MBO-niveau naar HBO-Bachelor](#).

Actiebereidheid van werkgevers:

- Investeren in [bijscholing](#) van (niet volledig geschikte) kandidaten. Zowel intern georganiseerd als met behulp van een externe opleider.
- Samenwerken met het onderwijs om [technisch of informaticaonderwijs aantrekkelijker](#) te maken.

Onderwijs (HBO) met ander onderwijs:

- Imago: hoe [aantrekkelijk](#) zichtbaar voor jongeren? Wie vertellen welk verhaal waar? Hoe is het beroepsonderwijs al aanwezig in het VO, vertelt HBO haar verhaal aan het MBO?
- Onderwijsprogramma's verrijken door werken aan [authentieke opdrachten](#) vanaf jaar 1.
- Veel [meer Ad's](#); goede route zeker ook voor werken en leren.
- MBO-WO-samenwerking: [juiste student op juiste plaats](#), samenwerking in onderwijsonderdelen, keuzeonderwijs etc.
- MBO-HBO samenwerking in onderwijs [en onderzoek](#) (lectoren en practoren werken toenemend samen, samen onderzoeken is bij uitstek leren!)
- [Innovaties vragen om samenwerking MBO-HBO-WO](#); in projecten met bedrijven (maar ook andere ambities; zie bijv. Top Dutch Solar Racing). Zeker MKB (KB) zoekt samenwerking in innovaties.
- [Vrouwen](#) in de techniek

Onderwijs (HBO) met werkgevers:

- Imago: hoe kan het bedrijfsleven (en de werkpraktijk na de opleiding) [aantrekkelijk](#) zichtbaar zijn voor jongeren? Wie vertellen welk verhaal waar?
- Onderwijsprogramma's verrijken door werken aan [authentieke opdrachten met bedrijven](#) vanaf jaar 1.
- [Innovatief onderzoek](#) in/vanuit lectoraten en projecten: met bedrijven, win-win (i.h.b. MKB).
- Beter toegeleiden naar en [realistischer beeld van werken](#) in het domein.
- Instroom buitenlandse studenten: [stageplaatsen en opdrachten voor Engelstaligen mogelijk maken](#).
- Aantrekkelijkheid voor [vrouwen](#).

Werkgevers met onderwijs (HBO):

- Imago: hoe [aantrekkelijk](#) zichtbaar voor jongeren? Wie vertellen welk verhaal waar?
- Bij- en nascholing: van diploma-oriëntatie naar [certificaten of kortere opleidingen \(Ad\)](#) en [faciliteren in tijd](#).
- [Samenwerken in onderzoek en onderwijs](#) (samen onderzoek is ook samen leren en eerder hybride docent dan gastcolleges)
- [Verrijken loopbaan tegen weglek](#): permanente scholing, samenwerken met jongeren van andere bedrijven, roulatie tussen bedrijven om interesse te behouden etc.?
- Zij-instromende werknemers [samen met onderwijs](#) helpen?

Laten we [elkaar vasthouden als onderwijs](#): niet als concurrent maar samen aan de lat voor een groter vraagstuk. En tegelijk geldt: ook wij samen kunnen het grote tekort niet oplossen: wat doen we richting/met de [politiek](#)?

Vanuit project “Sectorplan Onderwijs Bètatechniek” komt nog bespreking in landelijke opleidingsoverleggen t.b.v. de eindrapportage (december) waarin [diverse verrijkte detailinformatie](#) over:

- Ontwikkeling instroom, doorstroom in en na opleiding.
- Specifieke wensen werkveld richting verrijken onderwijs vanwege innovaties en behoeften.
- Strategieën per opleidingstype.

Tekort aan personeel in werkveld én onderwijs noopt ons tot goed [doordenken welke euro welke opbrengst](#) zal hebben! De gevoelsmatig meest voor de hand liggende oplossingen renderen niet persé het beste.

Bijlage III

Inscripties HBO-Engineering Landelijk okt 2022 : bron: Vereniging Hogescholen; Bachelor: volledig, deeltijd en dual														
NHTV doet niet mee!														
https://www.vereniginghogescholen.nl/kennisbank/leken-en-cifera/artikelen/instroom-inschrijvingen-en-diploma's														
Cijfers januari 2024	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Automotive Aviation	Elektrotechniek	Embedded Systems Engineering	Engineering	Engineering	Engineering	Engineering	Engineering	Engineering	Engineering	Engineering	Engineering	Engineering	Engineering
1 Avans Hogeschool		377								311	245	1.106	689	2.739
2 Chr. Hogeschool Vindeke		272			117	238	136							1.629
3 De Haagse Hogeschool		243				568				376	256	354	223	2.619
4 Fontys Hogescholen	595	360			260	75				741	211	1.445	690	4.595
5 Hanzehogeschool Groningen		446				180						559	554	1.759
6 Hogeschool INHOLLAND		175						715				390	302	1.668
7 Hogeschool Rotterdam	297	274				433	155		236		183	558	466	2.603
8 Hogeschool Utrecht		247										925	461	1.633
9 Hogeschool van Amsterdam		1.515			1.377	269	144					268	292	3.328
10 Hogeschool van Arnhem en Nijmegen	794		394	380	139		140					104	476	2.591
11 Hogeschool Zeeland University of applied sciences					637						171			391
12 Zuyd Hogeschool									126			237	111	808
13 NHL Stenden			139									602	431	1.765
14 Saxion Hogeschool		221			189				362	1.761	1.086	6.947	930	5.393
	4.686	1.515	3.150	380	2.270	2.164	658	715	362	1.761	1.086	6.947	930	28.997

OPLEIDING LANDELIJK	#STUD	% landelijk	% cumulatief
Technisch bedrijfskunde	12	6,947	24%
Werktuigbouwkunde	14	5,393	49%
Elektrotechniek	3	3,150	41%
Engineering	5	2,270	8%
Industrieel product ontwerpen	6	2,164	7%
Mechatronica	10	1,761	6%
Automotive	1	1,686	6%
Aviation	2	1,515	5%
Mens en techniek	11	1,066	4%
Logistics engineering	7	658	2%
Oegepaste wetkunde	13	590	3%
Luchtvaarttechnologie	8	715	2%
Maritieme techniek	9	362	1%
Embeddeed Systems Engineering	4	380	1%
Totaal:		28.997	100%