

Industrieel Product Ontwerpen
Industrial Design Engineering

Body of Knowledge & Skills (BoKS):
Croho IPO|IDE 34389



Industrieel Product Ontwerpen IPO

Industrial Design Engineering IDE

Body of Knowledge & Skills BoKS

Croho IPO|IDE 34389



Colofon

<i>Document</i>	Industrieel Product Ontwerpen Body of Knowledge & Skills BoKS: Croho IPO IDE 34389		
<i>Document content</i>	<ul style="list-style-type: none"> Body of Knowledge & Skills IPO 		
<i>Document opgesteld voor</i>	Landelijk Stam IPO-opleidingen: Fontys IPO & IDE Venlo HAN IPO Arnhem Hanze IPO Groningen HHS IPO & IDE Den Haag HR IPO Rotterdam Saxion IPO Enschede Windesheim IPO Zwolle		
<i>Kader</i>	In opdracht van HBO Domein-Engineering (project Connected Engineering)		
<i>Document opgesteld door</i>	Werkgroep Spin/Boks		
	Naam	Hogeschool	Rol
	Raymond Maas	Saxion, Enschede	Stamhoofd IPO
	Rudi van den Heuvel	HAN, Arnhem/Nijmegen	Projectleider
	Stephan Blom	HRO, Rotterdam	Schrijfgroep
	Gert ter Haar	Hanze, Groningen	Schrijfgroep
	Satish Beella	HHS, Den Haag	Schrijfgroep
	Marcel Kooijman	Saxion, Enschede	Schrijfgroep
<i>Filenaam</i>	IPO_BoKS_Croho 34389_v def. 1 oktober 2023		
<i>Status document</i>	Definitief, ter aanbieding aan het Domein HBO-Engineering		
<i>Datum publicatie</i>	1 oktober 2023		



1. Voorwoord

Vanuit het Domein HBO-Engineering project 'Connected Engineering' (2021) heeft de Landelijke stam IPO zich op 26 januari 2023 gecommitteerd aan een basisspin van 16 punten die als uitgangspunt wordt gehanteerd door alle deelnemende IPO opleidingen. De landelijke IPO opleidingen is gevraagd om deze basisspin aan te vullen met 2 niveau punten en daarmee de profilering van de opleiding in één of meerdere uitstroomprofiel(en) te beschrijven en te verantwoorden.

Zie hiervoor het document:

IPO Verantwoording regionale variatie Croho 34389_v def. 1 oktober 2023, zoals gepubliceerd op de website van HBO-Engineering. <https://www.hbo-engineering.nl/thema-s/competentieprofielen>

De IPO opleidingen kunnen, vanuit de gezamenlijke basisafspraken, hun eigen opleidingsprofiel, leerdoelen en curricula afleiden waarbij koppeling met de domeinbeschrijving de inhoud en het eindniveau van de opleiding borgt.

De Body of Knowledge & Skills (BoKS) die bij het basiscompetentieprofiel hoort is op 26 januari 2023 geactualiseerd door het landelijk overleg en op 1 oktober ter publicatie aan het Domein HBO-Engineering aangeboden. Deze vervangt daarmee de vorige versie:
BoKS_industrieel_product_ontwerpen_v2014-10-24-versie-2.

De onderstaande geactualiseerde Landelijke IPO-BoKS omvat onderwerpen op hoofdlijnen. De details kunnen per opleiding ingevuld worden en dit draagt bij aan de behoefte aan meer flexibiliteit.

Namens het Landelijk Overleg IPO,

Enschede, oktober 2023

Raymond R.M. Maas
Stamhoofd Industrieel Product Ontwerpen Domein HBO-Engineering



Body of Knowledge & Skills, BoKS Industrieel Product Ontwerpen

Versie: 26 januari 2023

Publicatiedatum HBO-Engineering: 1 oktober 2023

1 Professionele vaardigheden

- 1.1 Communicatie
- 1.2 Ontwerpmethodieken en creativiteitstechnieken
- 1.3 Product visualisatie en presentatie
- 1.4 Modelbouw
- 1.5 Samenwerken
- 1.6 Project Management
- 1.7 Evaluatie en reflectie
- 1.8 Carrière en ontwikkeling
- 1.9 Professionele ethiek
- 1.10 Onderzoek vaardigheden
- 1.11 Ondernemen

2 Levensvatbaarheid

- 2.1 Bedrijfskunde
- 2.2 Product Strategie
- 2.3 Kostprijsberekening

3 Interactie en beleving

- 3.1 Ergonomie
- 3.2 Interactie ontwerp
- 3.3 Vorm en beleving
- 3.4 Vorm en functie

4 Constructie en werking

- 4.1 3D visualisatie & CAD
- 4.2 Slimme producten
- 4.3 Constructie en mechanismes
- 4.4 Prototypes bouwen en testen

5 Maken

- 5.1 Materiaalkunde
- 5.2 Materiaal selectie
- 5.3 Productie technieken

6 Duurzaamheid/ levenscyclus

- 6.1 Duurzame materialen en productie
- 6.2 Milieu impact
- 6.3 Circulair ontwerpen