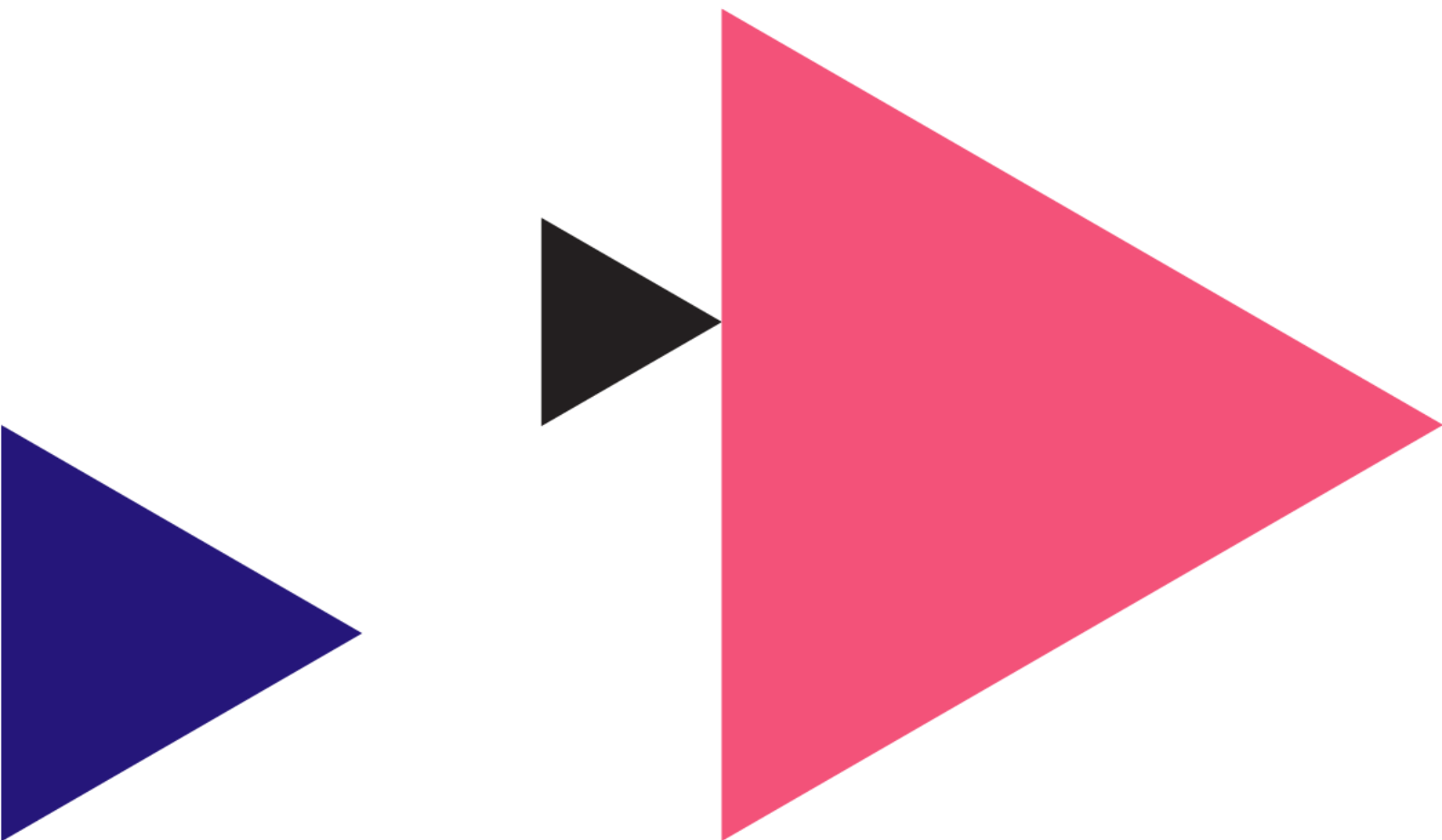


Aanvraag toets macrodoelmatigheid nieuwe Associate degree opleiding Fashion DNA

Hogeschool van Amsterdam, Faculteit Digitale Media en Creatieve Industrie
31 maart 2026



Inhoud	
Basisgegevens instelling	3
Basisgegevens opleiding	3
Introductie.....	4
1 Inhoud opleiding en onderwijsprogramma	5
2 Doelgroep van de opleiding	8
3 Beroeps-/arbeidsmarktprofiel afgestudeerden	8
3.1 Beroepsprofiel.....	8
3.2 Trends en ontwikkelingen	9
3.3 Functies waarvoor wordt opgeleid	12
4 Afstemming.....	12
5 Analyse verwant (toekomstig) aanbod	13
6 Geschatte instroom in de nieuwe opleiding	14
6.1 Instroomgegevens	14
6.2 Spreiding van het opleidingsaanbod.....	15
6.3 Instroomprognose.....	15
7 Onderbouwing arbeidsmarktbehoefte	15
7.1 Arbeidsmarktbehoefte – kwantitatief.....	15
7.2 Arbeidsmarktbehoefte – kwalitatief	19
8 Noodzaak tot start nieuwe opleiding	20
9 Aansluiting instellingsprofiel.....	21
10 Voorstel RIO-indeling.....	23
11 Voorstel ISCED-indeling	23
Overzicht bijlagen	23
Bijlage A: Eindkwalificaties en Gedragsindicatoren VH	24

Basisgegevens instelling

Naam instelling	Hogeschool van Amsterdam
BRIN-code	28DN
KvK-nummer	34215054
Contactpersonen	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
Contactgegevens	[REDACTED] [REDACTED]

Basisgegevens opleiding

Kenmerk aankondiging	A25-044
Naam	Fashion DNA (in de vooraankondiging ingediend onder de werknaam Ready to Wear)
ISAT-code (indien bekend)	Nieuwe opleiding
Oriëntatie en niveau	Associate degree
Variant	Voltijd
Gemeente waar de opleiding wordt gevestigd	Amsterdam
Taal	Nederlands
RIO-(sub)onderdeel	Techniek
ISCED-rubriek (optioneel)	072301 – Maatkleding, confectie
Beroepsvereisten	Geen
Capaciteitsbeperking	Ja
Beoogde startdatum	1 september 2027

Introductie

Voor u ligt de aanvraag doelmatigheid voor de Associate degree *Fashion DNA* die de Hogeschool van Amsterdam voornemens is aan te bieden vanaf september 2027, ondergebracht in het Amsterdam Fashion Instituut (AMFI). AMFI is het grootste mode-instituut van Nederland en uniek in zijn soort: als enige opleiding verenigt AMFI alle onderdelen van de modeketen (branding, design, management) onder één dak, creativiteit, technologie en ondernemerschap komen hier samen.

In deze aanvraag wordt het belang en de arbeidsmarktrelevantie van deze nieuwe opleiding aangetoond. Daarnaast laten wij zien dat er in het landelijk aanbod aan mode-opleidingen ruimte is deze Associate degree te starten.

De huidige mode-industrie beweegt in rap tempo richting circulaire economie, zoals wij verderop in deze aanvraag zullen toelichten. Dit raakt iedereen die werkt in deze industrie. Kleding zal vaker van kleinschalige bedrijven komen, digitaal worden ontworpen, on demand geproduceerd en worden verkocht via online verkoopkanalen. Van modeontwerpers wordt steeds meer gevraagd zich rekenschap te geven van de impact van hun ontwerpen op mens en milieu. Dit vereist voor deze ontwerpers kennis en vaardigheden op gebied van circulariteit: de levenscyclus van kleding, kennis van materialen en het maakproces, productkwaliteit en het verlengen van de levenscyclus van kleding, bijvoorbeeld via reparatie of upcycling.

In Nederland wordt deze beweging richting circulariteit steeds dringender en dwingender. Vanaf 2028 worden nieuwe regels rondom uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV) van kracht¹ en er wordt ook gewerkt aan invoering van het Digital Product Passport (DPP)². Er zijn in de nabije toekomst professionals nodig die met deze regels kunnen werken.

Circulariteit en digitalisering leiden tot re-shoring: kleine lokale productieketens die door digitale technieken het productieproces veranderen van een push market naar een make on demand. Deze lokale productieketens maken het eenvoudiger om in micro factories, met digitale technieken kleine producties te produceren. Dat betekent dat er een ander type designer nodig is dan voorheen, een designer met een ondernemende houding, iemand met verstand van product development, branding en circulaire businessmodellen. Vaak worden producten rechtstreeks aan de klant verkocht via een webshop (e-commerce), zonder tussenverkoop.

Bovengenoemde ontwikkelingen worden versterkt door de steeds kritischer wordende consument, die zich meer en meer bewust is van de impact van diens kleding.

Daarnaast zijn fashion communities in opkomst. Verkoop van specifieke modemerken gaat vaak via Instagram en TikTok en modemerken richten hun branding vooral op het creëren van een eigen community. Opvallend is dat jeans, hoodies, bombers, t-shirts en andere kleding archetypen de basis vormen van collecties (kleding klassiekers die niet meer weg te denken zijn uit het modebeeld). Deze kleding archetypen worden door ontwerpingsrepen vernieuwd en voorzien van prints. Via branding komen deze ontwerpen terecht in communities die zich met deze kleding wil onderscheiden.

Circulair textiel, regelgeving productverantwoordelijkheid, kritische consumenten en (kleinschalige) productie voor fashion communities vragen om een nieuw type fashion designer en de HvA wil deze designers gaan opleiden op niveau 5. Een designer met een commerciële en ondernemende houding die in staat is vanuit bestaande kleding te ontwerpen en daarbij visie en strategie van bedrijven met betrekking tot circulariteit als uitgangspunt neemt. Een designer die operationeel sterk is, kan ontwerpen met behulp van digitale technologie en zo hand en voeten geeft aan het proces van verantwoorde productie. Op dit moment worden dergelijke designers nog niet opgeleid.

¹ <https://afvalcirculair.nl/uitgebreide-producentenverantwoordelijkheid-upv/overzicht-upv/upv-textiel/>

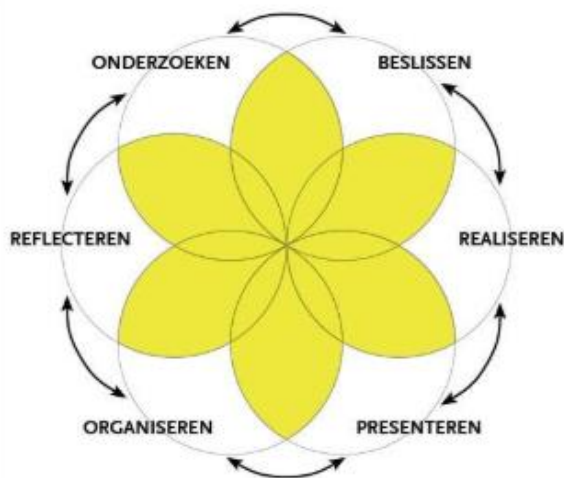
² <https://afvalcirculair.nl/circulair-ontwerp/digitaal-product-paspoort-dpp/>

1 Inhoud opleiding en onderwijsprogramma

De Ad-opleiding richt zich op studenten die een korte opleiding willen volgen die praktijkgericht is en die hen voorbereidt op functies in een werkveld dat meer en meer circulair gaat werken; studenten die leren door te doen en die met hun diploma direct inzetbaar zijn op de arbeidsmarkt.

Eindkwalificaties

De eindkwalificaties zijn ontworpen aan de hand van zes competenties die de creatieve ontwerpcyclus volgen (fig 1). De eindkwalificaties zijn verbonden met de vijf, door de Vereniging Hogescholen uitgewerkte, landelijk afgesproken leerresultaten die NLQF-niveau 5 beschrijven: methodisch handelen, probleemoplossend vermogen, communiceren, samenwerken en lerend vermogen (zie bijlage A in dit rapport).



Figuur 1. Creatieve ontwerpcyclus van het Amsterdam Fashion Institute

De eindkwalificaties zijn:

1. Onderzoeken

De student onderzoekt beeldmateriaal, kleding-archetypen en hun cultureel historische achtergrond in relatie tot fashion communities. De student experimenteert met relevante design-ingredienten om kleding-archetypen te vernieuwen en verduurzamen. Het onderzoek leidt tot conclusies en onderbouwde uitgangspunten voor duurzame kledingcollecties.

2. Beslissen

De student vertaalt de conclusies en uitgangspunten naar realistische, duurzame en vernieuwende ontwerpvoorstellen die aansluiten bij een merk, modesegment of community. De student houdt rekening met ethische aspecten, duurzame productie en relevante technieken.

3. Realiseren

De student werkt een ontwerpvoorstel uit tot een (deel van een) collectie en gebruikt daarvoor prototypes, technische uitwerkingen en visualisaties. Dit levert een product op dat duurzaam geproduceerd kan worden.

4. Presenteren

De student presenteert ontwerpvoorstellen, producten en collecties overtuigend aan belanghebbenden. De student gebruikt passende presentatievormen (visueel, zowel 2D als 3D; digitaal en fysiek; mondeling en tekstueel) en stemt deze af op doel en doelgroep.

5. Organiseren

De student werkt gestructureerd, efficiënt en flexibel, toont eigenaarschap en behoudt zicht op zowel detailniveau als het totale ontwerpproces. De student werkt effectief samen in een team, bewaakt planning, kwaliteit en voortgang en stemt werkzaamheden af met belanghebbenden.

6. Reflecteren

De student reflecteert methodisch op eigen handelen, het ontwerpproces en de resultaten in relatie tot de opdracht. Feedback wordt gebruikt om het werk te verbeteren en de eigen ontwikkeling te sturen.

Onderwijsprogramma

Studenten leren kledingstukken ontwerpen (als serie of collectie) die circulair geproduceerd kunnen worden. Ieder blok zullen verschillende principes, op basis van nieuwe regelgeving, worden besproken en toegepast. De verantwoording van de ontwerpkeuzes zal worden gedaan aan de hand van het Digital Product Passport (DPP). De opleiding bestaat uit 120 studiepunten (EC) en is als volgt opgebouwd:

Jaar 1: De Toolbox - verwijzend naar de persoonlijke design- en techniek-toolbox die de student ontwikkelt en nodig heeft om tot circulaire ontwerpen te komen passend bij de opdracht.

Jaar 2: De Keten – verwijzend naar de toepassing van die toolbox in de productieketen van het werkveld, nodig voor de productie van ontwerpideeën.

In jaar 1 is de basis van ieder blok een materiaal (jersey en denim) of kledinggroep (workwear en utility). Als ontwerpuitgangspunt worden één of meerdere kleding-archetypen geselecteerd. De complexiteit neemt gedurende het jaar toe door uitdagendere kleding-archetypen, technieken en uiteenlopende materiaalsoorten. De student start elk blok met een gekaderd onderzoek naar een community, archetype of merk. Op basis van de bevindingen uit dit onderzoek doet de student ingrepen (vorm, grote, plaatsing van zakken, print etc.) op het klassieke ontwerp van het archetype om het te vernieuwen en verduurzamen. Daarnaast zal de student een archetype deconstrueren om vervolgens te reconstrueren door middel van upcycling. Deconstrueren en reconstrueren is een krachtige aanpak om kleding te leren begrijpen en dus te leren door te doen. Tijdens dit proces zullen studenten leren om zowel fysiek als digitaal met softwareprogramma's te ontwerpen.

In jaar 2 doorloopt de student twee keer het gehele proces vanaf het onderzoek tot aan het productie klaar maken van het kledingstuk. In het derde semester werkt de student samen met een merk om het proces van sampling (het maken van een prototype door de productieleverancier) te leren. De student maakt hierbij onder andere een Tech-Pack (technische beschrijving voor de productie) en verwerkt feedback in een definitief kledingstuk. Als eindopdracht ontwikkelen studenten zelfstandig een serie of collectie van zes kledingstukken voor een bestand of eigen merk, daarbij rekening houdend met de principes voor circulariteit.

De leerlijn personal & professional development is geïntegreerd en ondersteunt de student bij reflectie op het eigen leerproces en besteedt onder andere aandacht aan samenwerken, communiceren, reflectie en feedback geven.

TOOLBOX	BLOK 1	BLOK 2	BLOK 3	BLOK 4
THEMA	Jersey (individueel)	Denim (individueel)	Workwear (samenwerken en individueel)	Utility (individueel)
Archetype(s)	T-Shirt Hoodie	5 Pocket Jeans (spijkerbroek)	Overall Chore Jacket Carpenter Pant	Bomber Jacket Cargo Pant
Leerresultaat	De student past basis ontwerp-elementen van vorm, materiaal en kleur toe (introductie naaizaal en zeefdruk) en stemt deze af op de community.	De student versterkt zijn technische vaardigheden, leert werken met proporties en klassieke design-elementen te herdefiniëren vanuit persoonlijke inspiratie.	De student ontwikkelt praktische en creatieve ontwerp vaardigheden door in een team te werken en te ontwerpen binnen de context van een merkidentiteit en productgroep	De student onderzoekt vanuit aangedragen voorbeelden, vertaalt dit naar verschillende design-elementen en toont hiermee zijn interpretatie op het thema bescherming.
Duurzaamheids-principe(s)	Digital Product Passport (DPP) introduceren Circulair: Hergebruik & Upcycling Verantwoording ontwerpkeuzes	Circulair: Mono- en bio-based materialen & Repair Verantwoording ontwerpkeuzes a.d.h.v. DPP	Circulair: Hergebruik & Upcycling. Verantwoording ontwerpkeuzes a.d.h.v. DPP	Circulair: Multifunctionaliteit Verantwoording ontwerpkeuzes a.d.h.v. DPP
Digitale technieken	CLO3D – patroon aanpassingen Adobe Illustrator Prints Adobe Photoshop - Graphics	Adobe Illustrator Tech-Pack Own Jeans	CLO3D – patroon aanpassingen Branding/Labeling - Adobe Illustrator InDesign - Brand book	Adobe Illustrator Prints Adobe Photoshop – Graphics Clo3D – Patroonontwikkeling
Personal & professional development – geïntegreerde leerlijn				

KETEN	BLOK 5	BLOK 6	BLOK 7	BLOK 8
THEMA	Brand Project (samenwerken)	Brand Project (individueel)	Afstuderen (zelfstandig)	Afstuderen (zelfstandig)
Archetype	Aangereikt door het merk.	Aangereikt door het merk.	Serie voor een (eigen) merk. <i>Research & Sampling</i>	Serie voor een (eigen) merk. <i>Productie en Presentatie</i>
Leerresultaat	De student ontwikkelt een sample (voorbeeld) en zet de community in als onderdeel van het ontwerpproces. Verkrijgt inzicht in de keten door het sampleproces te doorlopen en ontwikkelt een vernieuwende visie op het handschrift van het merk.	De student integreert conclusies uit blok 5 in het creatieve proces en benut feedback en de verbinding met de doelgroep als onderdeel van het ontwerpproces. En kan een communicatieplan passend bij het merk uitwerken.	De student toont hier aan genoeg kennis te hebben opgedaan om goed onderzoek te kunnen doen, dit toe te passen en conclusies te trekken met als doel een serie voor een (eigen) merk.	De student begrijpt alle stappen en past deze zelfstandig toe om een serie te ontwikkelen, produceren en communiceren.
Duurzaamheids-principe(s)	Lokale en transparante ketens Verantwoording ontwerpkeuzes a.d.h.v. DPP	Lokale en transparante ketens Verantwoording ontwerpkeuzes a.d.h.v. DPP	Gebruikt een circulaire methode Verantwoording ontwerpkeuzes a.d.h.v. DPP	Gebruikt een circulaire methode Verantwoording ontwerpkeuzes a.d.h.v. DPP
Digitale technieken	Tech-Packs Size Specification Sheet Bill of Material	Tech-Packs Size Specification Sheet Bill of Material		
Personal & professional development – geïntegreerde leerlijn				

Tabel 1. Curriculum-schets

2 Doelgroep van de opleiding

De Associate degree Fashion DNA staat open voor studenten met een mbo-4-, havo- of vwo-diploma of een behaald 21+ toelatingsonderzoek.

De Ad kiest voor een selectieprocedure in combinatie met een (tijdelijke) numerus fixus (NF) van 25 studenten. Een goede selectieprocedure helpt de uitval te verminderen en de NF houdt het aantal studenten in balans met de beschikbare faciliteiten (naaimachines, speciale computers, ontwerplokalen etc.), zodat de kwaliteit van het onderwijs gewaarborgd kan worden. De selectie is gebaseerd op de combinatie van opdracht en gesprek, waarbij vooral wordt gekeken naar potentie.

De Ad Fashion DNA is met name bedoeld voor mbo-4 afgestudeerden van één van de mode-richtingen (Fashion Designer, Fashion Tailor, Fashion Product Coördinator).

Voor mbo-afgestudeerden in een van de mode-richtingen zal het namelijk steeds moeilijker worden de arbeidsmarkt te betreden, vanwege de toenemende noodzaak om kennis te hebben van ontwerpen en maken binnen een circulaire keten, kennis over gebruik van duurzame materialen en vaardigheden om te kunnen werken met vernieuwende technologie. Voor de fashion designer van de toekomst worden hbo-kwaliteiten als zelfstandigheid, onderzoekend vermogen, ondernemende houding en samenwerken steeds belangrijker. Werkgevers in de netwerkbijeenkomsten van de bachelor geven vaak aan dat mbo4-afgestudeerden die kwaliteiten nog te weinig hebben ontwikkeld om in de veranderende wereld van de mode-industrie van toegevoegde waarde te zijn. Met de beoogde Ad Fashion DNA bieden we studenten mbo-4 de mogelijkheid net die volgende stap te zetten om die aansluiting te kunnen maken.

De opleiding staat ook open voor studenten met een havo- of vwo—diploma of behaald 21+ toelatingsonderzoek. Ook voor hen kan de praktijkgerichtheid, in combinatie met de studieduur, aantrekkelijk zijn. Het gaat dan vooral om studenten die al vrij precies weten dat zij zich in deze mode-opleiding willen ontwikkelen. Dit is bijvoorbeeld al gebleken bij de driejarige mbo-opleiding Denim Developer van ROC van Amsterdam & House of Denim/Denim City en de Engelstalige eenjarige Jeans School International Course, waar zich ook studenten inschrijven met vwo- en havo-achtergrond.

3 Beroeps-/arbeidsmarktprofiel afgestudeerden

3.1 Beroepsprofiel

Het competentieprofiel van het domein Creative Technologies³ zoals opgesteld door de Vereniging Hogescholen is geschreven voor de bachelors in dit domein. Voor de Associate degrees binnen het domein is een dergelijk profiel (nog) niet beschikbaar, daarom hebben wij bij het ontwikkelen van de opleiding zelf gekeken naar het competentieprofiel van Creative Technologies en hebben dit vertaald naar niveau 5. De NVAO heeft onlangs voorgesteld om de Ad Tailor Professional toe te voegen aan de visitatiegroep met de bachelors Fashion Technologies. Dit bevestigt ons in het idee dat het zinvol is, ook bij deze Ad, voor het beroepsprofiel te kijken naar het competentieprofiel Creative Technologies.

Het beroepsprofiel is uitgewerkt met medewerking van het werkveld, docenten van ROC's en AMFI, alumni en studenten. De nadruk van de Ad-opleiding ligt op zelfstandig handelen, toepassen van kennis, creativiteit, marktgerichtheid en professionele beroepshouding.

De Ad Fashion DNA leidt praktisch ingestelde ontwerpers op die creativiteit combineren met technische, duurzame en bedrijfsmatige inzichten; competenties die essentieel zijn voor een toekomstbestendige mode-

³

https://www.vereniginghogescholen.nl/system/profiles/documents/000/000/171/original/domein_creative_technologies.pdf?1547544852

industrie. We leiden op voor een groeiende vraag naar professionals die kennis en kunde hebben van duurzaam ontwerpen en produceren.

De afgestudeerde is praktisch ontwerper, maker en ontwikkelaar van draagbare mode. Door middel van community onderzoek en experiment worden van bestaande kleding archetypen nieuwe collecties ontwikkeld. De Ad'er combineert deze aspecten tot een ontwerp dat past binnen de kaders van duurzaamheid en circulariteit. De afgestudeerde Ad'er werkt dan ook vanuit kennis van de gehele productieketen: van ontwerp en fabricage tot communicatie (branding) en relatie met de drager.

De ontwerper maakt gebruik van digitale en fysieke realisatie- en ontwikkeltechnieken, vernieuwende productieprocessen zoals made on-demand en circulaire ateliers. Hierdoor is de ontwerper in staat om kleine collecties te maken en lokaal te produceren, maar ook om in opdracht - op grotere schaal voor de industrie te werken.

Na het volgen van deze tweejarige Ad, kunnen studenten aan de slag als ontwerper van duurzame, draagbare collecties voor diverse communities.

3.2 Trends en ontwikkelingen

Hoewel Nederland ooit een bloeiende textielindustrie kende, is dat zelf maken nu een probleem, er is nauwelijks een maakindustrie over. Het maken gebeurt ver van huis, zelfs vaak buiten Europa. Als logisch gevolg daarvan zijn er eenvoudigweg nog maar weinig opleidingen waar het *leren maken* een (groot) onderdeel van het curriculum beslaat.

We zien echter steeds vaker initiatieven van jonge ondernemers om het lokaal en duurzaam maken weer terug te brengen. Deze initiatieven worden ondersteund door de lokale en landelijke overheid.

Circulair Textiel

In internationaal verband (Draghi rapport, 2024⁴) zien we Europese en nationale strategieën die het maken en produceren in Europa willen stimuleren, met oog op circulaire economie en duurzaamheid (European Union, 2025). Het Europees parlement⁵ schetst de schadelijke effecten van de textielindustrie: watervervuiling, uitstoot broeikasgassen en kledingafval (overvolle stortplaatsen). Zo was bijvoorbeeld de textielsector in 2020 de op twee na grootste bron van waterverontreiniging en landgebruik, volgens een rapport van het Europees Milieuagentschap. En ongeveer 20% van de wereldwijde vervuiling van schoon water wordt voornamelijk veroorzaakt door de verf die in de textielindustrie wordt gebruikt. Dit groeiende bewustzijn van schadelijke effecten heeft ertoe geleid dat de EU in 2022 wetgeving heeft aangenomen voor meer duurzaamheid in de mode.

Eén van de maatregelen is het invoeren van regelingen voor uitgebreide producentenverantwoordelijkheid waardoor textielproducenten de kosten voor inzamelen, sorteren en recyclen van producten dragen. Deze regelingen worden vertaald in een Digitaal Product Paspoort (DPP)⁶. Dit paspoort voor elk kledingstuk is verplicht vanaf 2027 en wordt in Nederland geïmplementeerd per 2028. Via een QR-code of RFID-tag in het kledingstuk krijgen consumenten en recyclers direct inzicht in de herkomst, materialen, milieu-impact (CO₂-uitstoot, waterverbruik) en mogelijkheden voor reparatie of recycling.

De Nederlandse overheid sluit hierbij aan. In haar Beleidsprogramma Circulair Textiel 2025–2030 (bijlage 1, blz. 5) van de rijksoverheid gaat zij uit van een ketenaanpak. Dit draait om kleding maken van hogere kwaliteit om

⁴ https://commission.europa.eu/topics/competitiveness/draghi-report_en

⁵ <https://www.europarl.europa.eu/topics/nl/article/20201208STO93327/fast-fashion-eu-wetgeving-voor-duurzame-textielconsumptie#de-impact-van-fast-fashion-op-het-milieu--belangrijke-statistieken-7>

⁶ <https://data.europa.eu/nl/news-events/news/eus-digital-product-passport-advancing-transparency-and-sustainability>

langer bruikbaar te zijn. Hogere kwaliteit zorgt er ook voor dat het makkelijker te repareren is en daardoor ook makkelijker tweedehands te (ver-)kopen.

Een vertaling van deze duurzame ontwikkeling biedt *The Dutch Circular Textile Industry: The Time for Circularity is Now* (bijlage 2). Dit is een gezamenlijke publicatie van de Rijksdienst voor Ondernemen, de Gemeente Amsterdam, Oost NL en The Dutch Circular Textile Valley. Hierin wordt het belang van een duurzame industrie nadrukkelijk onderkend. De publicatie introduceert als essentiële eerste stap in het duurzamer maken: 'circular design'. *'On average, 80% of a product's environmental impact is determined at the design stage (blz16)'*.

CLICKNL is de toonaangevende netwerk- en innovatieorganisatie van de Nederlandse creatieve industrie. Als Topconsortium voor Kennis en Innovatie (TKI) stimuleert CLICKNL de inzet van 'ontwerpkraft' om maatschappelijke vraagstukken op te lossen en economische groei te versnellen. De Agenda Ontwerpkraft legt de focus op kennis- en expertiseontwikkeling voor ontwerpkraft bij transitieopgaven. Binnen deze agenda werkt CLICKNL aan het Actieplan Circulair Textiel (ACT)⁷ om het beleidsplan Circulair Textiel te vertalen naar de praktijk, met focus op verdienvermogen, creativiteit en innovatie. Zo ontstaat samenhang tussen beleid, uitvoering en impact. Er zijn vier actielijnen: facilitering, digitalisering & automatisering, hernieuwbare grondstoffen, circulaire verdienmodellen. Er is begin 2026 overleg gaande om educatie en onderzoek in deze actielijnen op te nemen. Het topconsortium Kennis en Innovatie van de creatieve industrie steunt dus sterk de transitie van de mode-industrie en maakt ruimte voor groei in een circulaire industrie.

Het actieplan wordt ondersteund met speciale onderzoeksprogramma's voor kennisinstellingen in een ecosysteem waarbij de nieuwe kennis moet worden ingebed en geïmplementeerd in het onderwijs op hbo- en mbo-niveau. Het SPRONG programma NewTexEco is daar een mooi voorbeeld van⁸. Eén van de doelen van dit programma is toenemende impact op wetenschap, werkveld, onderwijs en samenleving door het delen en toepassen van kennis.

Dit sluit weer aan bij het Pact for Skills for the EU TCLF industries, waar partners binnen Europa een skills pact afspreken om op landelijk niveau de transitie van de industrie mogelijk te maken via een belofte om de toekomstige generatie met de juiste digitale en groene skills op te leiden (Bijlage 3, blz. 4, 5.1)) In Nederland wordt dit pact op dit moment opgesteld onder leiding van Modint, met ACT, DCTV, hbo-en mbo-instellingen (gereed april 2026).

Ook regionaal zijn tal van initiatieven te zien die de ontwikkeling naar circulair textiel ondersteunen:

In de Agenda van de Metropool Regio Amsterdam is één van de acht ambities dat de regio in 2050 klimaatneutraal en circulair wil zijn. Daarbij is expliciet tot doel gesteld om op korte termijn een stevige impuls te geven aan een sterke publiek-private samenwerking op het gebied van circulair textiel.

De Amsterdam Economic Board bracht al in 2020 de routekaart 'Samen op weg naar een circulaire textielsector in Metropool Amsterdam' uit (bijlage 6). Amsterdam Economic Board schetst het belang van een circulaire textielindustrie (blz. 7). Om tot een circulaire textielindustrie te komen, is voor onderwijs een randvoorwaarde dat circulaire skills en competenties worden ontwikkeld (blz. 22).

'Er zijn specifieke arbeidskrachten nodig met circulaire competenties: van ontwerpers met kennis van materialen (hergebruik), tot techneuten in de operations van sorteer- en verwerkingsinstallaties' (blz. 20).

⁷ <https://www.clicknl.nl/act/>

⁸ <https://newtexeco.nl/visie-en-missie/>

De Metropoolregio Amsterdam (MRA) en Amsterdam Fashion Institute (AMFI) van de Hogeschool van Amsterdam hebben begin januari 2026 de eerste bijeenkomst georganiseerd van Circular Textile Amsterdam (CTA)⁹. De MRA en AMFI willen met CTA de publiek-private samenwerking tussen overheid, bedrijfsleven en onderwijs op circulair textiel in de regio versterken. De bijeenkomst markeert een belangrijke stap in het bouwen aan een gezamenlijke regionale aanpak voor circulaire textiel.

In maart 2026 publiceerde Circulair Textile Amsterdam in samenwerking met de Metropool Regio Amsterdam een update van de roadmap (bijlage 7). In deze roadmap wordt richting gegeven aan verdere samenwerking om de ambitie van circulair textiel te kunnen waarmaken. De ambitie is groot:

Amsterdam Metropolitan Area has the opportunity to become a global reference point for circular textiles. It has over 20.000 people working every day in pushing circularity forward. The region combines strong creative industries, entrepreneurial energy, progressive public policy and a vibrant cultural scene. By connecting these strengths, Amsterdam can build a circular textile ecosystem that is economically viable, culturally visible and environmentally impactful (blz. 1).

De pijlers waarop de activiteiten worden gebouwd zijn:

1. Circular Culture, Behaviour and Market Transformation
2. Towards a Vibrant Amsterdam Circular Textile District

Voor de tweede pijler is voor deze aanvraag relevant. Het ecosysteem van circulaire textiel ondernemers, designers, innovators en organisaties (waaronder AMFI-HvA) willen hun krachten bundelen en huidige fragmentering tegengaan (bijlage 7, blz 4)

Zo wordt opgeroepen om de initiatieven van AMFI-HvA te steunen bij het streven naar een Ad-opleiding waar het ontwerpen van circulair textiel centraal staat (blz. 6).

Tenslotte laten wij zien dat er lokaal niet alleen beleid wordt gemaakt maar dat er ook al een aantal succesvolle initiatieven zijn ontplooid. Een voorbeeld van zo'n initiatief is United Repair Centre, dat tot stand is gekomen door een samenwerking van de gemeente Amsterdam met ROC van Amsterdam. Het is een bedrijf met als missie om de kledingindustrie te herstellen door kledingreparateurs op te leiden en voor bedrijven kledingreparaties uit te voeren¹⁰. Zij werken voor grote bedrijven als Patagonia en Nike. Intussen heeft United Repair Centre een filiaal geopend in Londen.

Andere voorbeelden van nieuwe kleinschalige bedrijven zijn 'The Knitwitstable, By Borre en New Industrial Order (ter illustratie, zie website¹¹) die volgens circulaire concepten een succesvol bedrijf op weten te zetten die voor de overheid en Amsterdam als voorbeelden voor de toekomst gelden.

Digitale transitie

Data en digitale middelen gaan een steeds belangrijker rol spelen in het ontwerp, de ontwikkeling, productie, presentatie, verkoop en het gebruik van producten. Dit geldt ook voor de kledingindustrie: digitalisering en gebruik van data geeft in toenemende mate sturing aan kledingontwerp, -productie, -ervaring en het aankoop- en weggooi gedrag. Zo biedt digitale technologie bijvoorbeeld mogelijkheden om door middel van slimme algoritmes kledingpatronen automatisch aanpassen aan de toekomstige drager. Deze en vele andere digitale ontwikkelingen zullen een andere manier van kledingontwerp en -consumptie mogelijk maken.

De trend is dat ontwerpen worden gemaakt en getest in hoogwaardige digitale omgevingen, waarna de productie op dit moment nog vaak elders wordt uitgevoerd. In de toekomst zal die productie meer en meer dichtbij in kleinschalige micro factories en volgens een make on demand principe gaan plaatsvinden. Dit gebeurt op dit moment al vaak als pilot binnen grote bedrijven.

⁹ <https://www.metropoolregioamsterdam.nl/nieuws/eerste-bijeenkomst-circular-textile-amsterdam-ruim-50-organisaties-in-gesprek-over-circulair-textiel-in-de-mra/>, bekeken op 8 maart 2026.

¹⁰ <https://www.unitedrepaircentre.com/>

¹¹ <https://new-industrial-order.com/lab>

Bedrijven ontwikkelen kennis over hoe software in de gehele maak-, productie- en distributieketen ingezet kan worden. In samenhang hiermee neemt het belang van social media toe als marketingtool voor de verkoop. Als gevolg van deze innovaties zijn professionals nodig die nieuwe technologie kunnen toepassen in alle facetten van de keten.

Een grote ontwikkeling is de vlucht die e-commerce heeft genomen. De verwachting is dat in 2025 online aankopen van kleding in Nederland 52% van de totale aankopen zullen zijn (bijlage 8, blz. 7). Voor de komende jaren wordt verdere groei verwacht. Dit betreft alle kleding, met kledingketens als Zalando en H&M als grote spelers en daarnaast vele kleinere spelers (data niet gespecificeerd).

E-commerce heeft het mogelijk gemaakt om als (klein en startend) modeproducent/merk een directe band met de consument op te bouwen, zonder de tussenkomst van de winkel. Via online verkoop en marketing zijn er dan ook bedrijven die alleen online verkopen eventueel gecombineerd met een eigen fysieke winkel die meer als showroom functioneert. Hierdoor wordt tussenhandel weggesneden en wordt de marge tussen inkoopprijs en verkoopprijs minder groot. Vooral circulaire bedrijven werken zo, omdat ze op deze manier een kwalitatief beter product voor een lagere prijs kunnen verkopen. Ook is E-commerce belangrijk in het ontstaan van nieuwe community merken, waarbij online aanwezigheid op social media ook leidt tot online verkoop.

3.3 Functies waarvoor wordt opgeleid

Aan het werkveld is gevraagd voor welke functie afgestudeerden in aanmerking gaan komen. De volgende functies werden meermalen genoemd (bijlage 5: Rapport Tien Organisatieadvies, blz. 24-25):

- Assistant designer
- Assistant product developer
- Design assistent
- Designer
- Dressmaker
- Fit Specialist
- Garment Technician
- Junior developer
- Modevormgever
- Product developer
- Productie assistent
- Technical Designer

4 Afstemming

Regionale afstemming

De Vereniging Hogescholen (VH) heeft samen met instellingen een afwegingskader voor macrodoelmatigheid/portfoliomanagement opgesteld en heeft tot doel om in VH-verband - door middel van zelfregie - zorg te dragen voor een doelmatig, dekkend collectief opleidingsaanbod in het bekostigd hbo binnen Nederland en transparant te zijn over hoe we daaraan werken in de sector. Om vorm te geven aan de afstemming tussen de hogescholen zijn afstemmingstafels ingedeeld (regionaal, dan wel sectoraal). HvA neemt deel aan onder andere de afstemmingstafel Randstad om in R6 verband af te stemmen over nieuw en bestaand aanbod. De Ad Fashion DNA is besproken (nog onder de werktitel "Ad Ready to Wear") op de R6-afstemmingstafel op donderdag 22 januari 2026. De bestuurders van de R6 hebben positief besloten over dit initiatief en gaan daarmee akkoord met het indienen van de macrodoelmatigheidsaanvraag bij de CDHO.

Sectorale afstemming

Op 29 september en 1 oktober 2025 zijn alle onderwijsinstellingen die een bachelor of Associate degree aanbieden in het mode domein geïnformeerd over het voornemen om een Ad Fashion DNA (nog onder de werktitel “Ad Ready to Wear”) te starten. Dit zijn instellingen (ArteZ, HKU, KBK, Rietveld, Saxion en Willem de Kooning) die een (enigszins) verwante bekostigde opleiding aanbieden. Ook de instellingen die een onbekostigde opleiding aanbieden op het vlak van fashion (HBO Academy, Textiel Management Opleiding, Amsterdam Fashion Academy en Artemis) zijn geïnformeerd.

Met een aantal van deze instellingen is vervolgens een gesprek gevoerd om over de verwantschap af te stemmen, over samenwerking te spreken en te horen of zij bezwaren zien als deze Ad wordt toegevoegd aan het landelijke aanbod. Zo is er gesproken met vertegenwoordigers van de Bachelor Fashion and Textile Technologies (waarmee de bachelor hetzelfde ISAT-nummer deelt) van Saxion. Ook zijn gesprekken gevoerd met vertegenwoordigers van de Ad Tailor Professional van HBO Academy, de Ad Fashion Business Professional van de Textiel Management Opleiding en de Ad Arts & Crafts van de Willem de Kooning Academie Rotterdam. De gespreksverslagen zijn in bijlage 6 opgenomen in deze aanvraag. Alle instellingen hebben positief gereageerd op de aankondiging van deze nieuwe Ad Fashion DNA en zien deze als aanvulling op het bestaande aanbod.

5 Analyse verwant (toekomstig) aanbod

We hebben een verkenning gedaan van aanbod aan bekostigde en onbekostigde opleidingen op het gebied van mode (tabel 2).

EQF	Niveau	Opleidingen
Niveau 4	Mbo 4	Fashion Designer Fashion Tailor Fashion Product Coördinator
Niveau 5	Associate degree	Tailor Professional (ROC van Amsterdam & HBO Academy). Fashion Business Professional (Textiel Management Opleiding) Arts & Crafts (Willem de Kooning Academie)
Niveau 6	Bachelor	Fashion & Textile Technologies (Hogeschool van Amsterdam) Fashion & Textile Technologies (Saxion) Fashion Design (ArteZ) Textiel & Mode (Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten) Fashion Design (Willem de Kooning Academie) Fashion Design (Hogeschool voor de Kunsten Utrecht)
Niveau 7	Master	Digital Design, leerroute Fashion Design (Hogeschool van Amsterdam)

Tabel 2: verwante opleidingen

Er zijn op dit moment drie bestaande Ad-opleidingen op gebied van mode, maar niet in de zin dat studenten er leren ontwerpen. De eventuele verwantschap kan worden gezien in het onderwerp waar de opleidingen zich op richten, de modewereld. Voor de Ad Arts & Crafts klopt dit overigens maar ten dele, mode is slechts één van de specialisaties.

- Arts & Crafts – Willem de Kooning Academie Rotterdam.
De opleiding is niet specifiek gericht op mode en leidt ontwerpers op in één van de specialisaties: Interieur, Product & Meubel, Sieraad, Packaging & Branding, Lifestyle of Mode. Studenten van alle specialisaties studeren samen en leren werken vanuit een concept en een maatschappijgerichte denkwijze, innovatieve

technieken, materialen en duurzaamheid. Na afronding is de student klaar voor een carrière als ontwerper, of voor doorstroom naar een verwante bacheloropleiding aan de Willem de Kooning Academie.

- Tailor Professional – HBO Academy (ROC van Amsterdam & HBO Academy).
De Ad Tailor Professional is onbekostigd. De Ad leidt op tot professionele kleermaker (coupeur) waarbij het maken van hoogwaardige, unieke en eenmalige stukken centraal staat. Het toekomstig werkveld van de student is couture, mode, theater en musical, musea of gelegenhedskleding. Deze studenten leren kleding maken, maar niet ontwerpen. Zij gaan ook werken voor een hele andere doelgroep (niet voor consumenten).
- Fashion Business Professional – TMO (Textiel Management Opleiding).
De Ad Fashion Business Professional van TMO is onbekostigd. TMO leidt studenten op voor commerciële managementfuncties (bijvoorbeeld filiaalmanager) in de internationale modebranche. De nadruk bij de opleiding ligt aan de businesskant van mode, zoals management, marketing, fashiontrends, duurzaamheid en digitalisering. De opleiding is geen fashion design-opleiding waar men leert ontwerpen en maken.

Ten opzichte van dit bestaande aanbod onderscheidt de Ad Fashion NA zich als mode-opleiding voor praktisch ingestelde modeontwerpers die, uitgaande van bestaande kleding (archetypen), vernieuwende collecties realiseren. Wij verwachten hiermee een andere doelgroep studenten aan te trekken, een inschatting die tijdens het sectorale afstemmingsoverleg werd bekrachtigd.

6 Geschatte instroom in de nieuwe opleiding

6.1 Instroomgegevens

Van de beide onbekostigde Ad-opleidingen zijn geen instroomgegevens bekend. De instroomgegevens van de Ad Arts & Crafts (tabel 3) zijn als volgt:

PUBLICATIES / FEITEN EN CIJFERS

Dashboard instroom, inschrijvingen en diploma's

11 FEBRUARI 2025

Studentenaantal

- instroom
 inschrijvingen
 diploma's

per vestiging ▼

instroom per vestiging

Druk op het plusje naast de kolomnaam voor meer detail.

hogeschool	2019	2020	2021	2022	2023	2024
hs. rotterdam	43	49	41	33	64	52
totaal	43	49	41	33	64	52

Tabel 3: instroomgegevens Ad Arts & Crafts

De instroom voor de Ad Arts & Crafts is over de jaren heen vrij stabiel, met een positieve uitschieter in 2023. De locatie waar deze opleiding wordt aangeboden (Rotterdam) bevindt zich ver buiten het verzorgingsgebied van Hogeschool van Amsterdam. De opleiding heeft een heel andere focus, wij kunnen aan de hand van deze instroomcijfers geen prognose doen. Wel laten deze Ad-instroomcijfers zien dat de ontwerpwereld relatief klein is en dat ook de opleiding kleinschalig is.

6.2 Spreiding van het opleidingsaanbod

De Ad Fashion DNA richt zich op mode en ontwerpen. Er zijn geen Ad's die eenzelfde focus hebben. Door de nieuwe Ad te positioneren bij de Hogeschool van Amsterdam brengen wij de beoogde Ad en het werkveld dicht bij elkaar. De Metropool Regio Amsterdam zet in op de ontwikkeling van kleinschalige bedrijven die duurzaam geproduceerde collecties gaan ontwerpen en realiseren.

6.3 Instroomprognose

Het ROC van Amsterdam heeft aangegeven dat zij deze Ad ziet als een doorstroommogelijkheid die goed aansluit op de voorkennis van haar studenten en voor wie de bachelor met haar experimenteel vorm-onderzoek en conceptueel onderzoek een te grote stap is. Ook studenten die wij hebben gesproken geven aan dat zij zoeken naar kortere onderwijsprogramma's met een goede aansluiting op de vooropleiding.

Om tot een instroomprognose te komen is een enquête door Tien Organisatieadvies (bijlage 5 en 5a) afgenomen onder mbo-4 studenten die een studie volgen in de opleidingsrichting Fashion Designer, Fashion Tailor of Fashion Product Coördinator van het ROC van Amsterdam, MBO-college Hilversum, Curio, Yonder, Summa College, ROC Mondriaan, Alfa College, Koning Willem I College, Rijn IJssel college en Firda en onder scholieren in de bovenbouw van havo en vwo.

De vragenlijst is ingevuld door 153 studenten en scholieren. Van de studenten en scholieren geven 14 (9,1%) aan 'zeker' deze opleiding te willen doen en 90 (58,8%) 'misschien wel'. Tien Organisatieadvies stelt in haar rapportage voor de twijfelaars voor een kwart mee te tellen, dan volgt dat circa 36 (23%) studenten/scholieren interesse hebben voor deze opleiding (bijlage 5, blz. 30).

In paragraaf 2 hebben wij aangegeven dat wij in eerste instantie 25 studenten per jaar zullen toelaten.

Een andere instroom is te verwachten van studenten die uitvallen in het eerste jaar van de bachelor Fashion & Textile Technologies (afstudeerrichting Fashion Design) en toch graag een ontwerp-opleiding willen volgen. Het aantal uitvallers onder mbo4-instromers is relatief groot. Mogelijk kiezen deze uitvallers alsnog voor een de Associate degree Fashion DNA.

7 Onderbouwing arbeidsmarktbehoefte

7.1 Arbeidsmarktbehoefte – kwantitatief

De kledingindustrie in Nederland is relatief klein, de beweging naar circulaire economie is zichtbaar, in de toename aan kleinschalige bedrijven die lokaal ontwerpen en produceren, maar laat zich nog niet goed in cijfers vatten.

De behoefte op de arbeidsmarkt wordt in aanvragen doelmatigheid doorgaans kwantitatief onderbouwd aan de hand van gegevens van ROA/AIS, UWV en CBS. Deze databases hebben echter geen rubrieken waar de mode-industrie specifiek wordt genoemd. Wij zullen in de kwantitatieve onderbouwing dan ook gebruik maken van rubrieken als chemische technologie, ict en grafische vormgevers en -ontwerpers, dit zijn rubrieken waarmee de bachelor Fashion & Textile Technologies haar arbeidsmarktpotentieel heeft aangetoond.

De Associate degree Fashion DNA behoort inhoudelijk tot het domein Creative Technologies zoals opgesteld door de Vereniging Hogescholen, een domein gericht op die disciplines van de Creatieve Industrie waar digitalisering grote impact heeft. Daarmee beweegt de opleiding zich op het snijvlak van ontwerpen (mode) en ict. De afgestudeerde heeft enerzijds competenties op gebied van ontwerpen, realiseren en vermarkten van kleding en anderzijds competenties om digitale technologie te gebruiken voor ontwerpen, modelleren en presenteren.

Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt

In de arbeidsmarktprognoses van Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA/AIS) wordt een beeld geschetst van de huidige en op middellange termijn te verwachten arbeidsmarktontwikkelingen. Voor de aanvraag bij de CDHO is hierbij gekeken naar de 'ITKP-indicator' (Indicator toekomstige knelpunten) en naar 'ITA' (ITA toekomstige arbeidsmarktsituatie).

Aansluiting van opleidingen op de landelijke arbeidsmarkt

De Ad toont verwantschap met de bachelor Fashion & Textile Technologies, CROHO 30037. Aangezien deze bachelor bij de ROA-cijfers wordt gerekend onder opleidingstype bachelor Chemische Technologie presenteren we deze arbeidsmarkt cijfers. ROA/AIS geeft voor dit opleidingstype de classificatie grote arbeidsmarkt knelpunten in 2030 en een goede toekomstige arbeidsmarktsituatie (tabel 4).

Opleidingstype	Verwachte uitbreiding s-vraag tot 2030	Verwachte vervangings-vraag tot 2030	Verwachte baan-openingen tot 2030	Verwachte instroom school-verlaters tot 2030	ITKP in 2030 toekomstige knelpunten	ITA in 2030 toekomstige arbeidsmarkt-situatie
Bachelor – chemische technologie	1.400 (0,5% per jaar)	12.200 (3,6% per jaar)	13.600 (4% per jaar)	6.000 (1,9% per jaar)	Groot (0,91)	Goed (0,91)

Tabel 4: ROA/AIS Opleidingstype Bachelor – Chemische Technologie (bron: ROA/AIS februari 2026)

Aansluiting van opleidingen op de regionale arbeidsmarkt

Tabel 5 geeft regionale ROA/AIS cijfers weer van de opleidings-subsector Bachelor – Techniek en ICT. Onderhavige Ad-opleiding valt hieronder indachtig de indeling van de bacheloropleiding die in een technische CROHO is geplaatst. Onderstaande cijfers geven aan dat in de regio's van Hogeschool van Amsterdam de inschatting van de toekomstige arbeidsmarktsituatie voor afgestudeerden van de Ad Fashion DNA in 2030 een positief beeld geeft. Gemiddeld genomen kan gezegd worden dat er een goede arbeidsmarktsituatie is in de vier regio's.

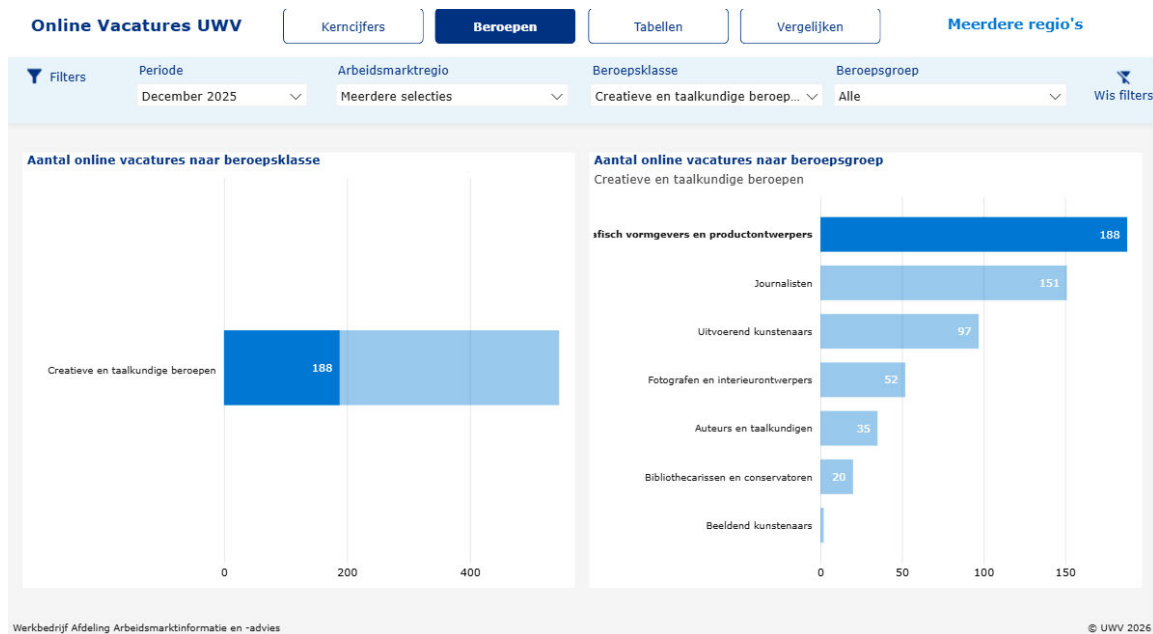
Opleidings-subsector	Regio	ITA in 2030 toekomstige arbeidsmarkt situatie
Bachelor – techniek en ict	Noord-Holland Noord	Goed (0,93)
	Zaanstreek/Waterland	Goed (0,92)
	Zuid-Kennemerland en IJmond	Goed (0,96)
	Groot-Amsterdam	Redelijk (1,02)

Tabel 5: Opleidings-subsector, regio's en toekomstige arbeidsmarktsituatie (bron: ROA/AIS februari 2026).

UWV

UWV publiceert op haar dashboard het aantal online vacatures¹². Wij hebben gekeken naar relevante beroepsgroepen en selecteerden de beroepsgroep grafisch vormgevers en productontwerpers als meest van toepassing zijnde (fig. 3). Deze beroepsgroepen bevinden zich ten dele in hetzelfde domein van waarvoor de Ad Fashion DNA opleidt, namelijk het domein Creative Technologies. Er zijn overeenkomsten met de beroepstaken die worden uitgevoerd en voor een deel zouden afgestudeerden van de Ad Fashion DNA voor deze vacatures in aanmerking komen.

¹² <https://www.uwv.nl/nl/arbeidsmarktinformatie/dashboards/dashboard-online-vacatures>



Figuur 3: Aantal online vacatures grafisch vormgevers en productontwerpers in de regio's waar HVA zich op richt.

Voor de regio's Groot-Amsterdam, Noord-Holland Noord, Zaanstad/Waterland en Zuid-Kennemerland en IJmond komt het totaal aantal vacatures op 188. De verwachting is dat afgestudeerden in aanmerking kunnen komen voor (een deel van) deze vacatures. We missen echter bij de UWV-cijfers over de vacatures de specifieke sector van modeontwerp en -productie.

Overige relevante arbeidsmarktbronnen kwantitatief

De Nederlandse kledingindustrie bevindt zich in een groeifase met stevige economische betekenis en arbeidsmarktkansen. Volgens IBISworld¹³ wordt de marktomvang in 2026 geschat op 613 miljoen euro, een groei van 6,5% sinds 2020. Ook het aantal bedrijven in deze sector stijgt gestaag, met 1,9% toename tot 2.867 ondernemingen. Deze uitbreiding wijst op een gezonde dynamiek binnen de branche en creëert ruimte voor nieuwe professionals.

ING¹⁴ bevestigt dit beeld in haar sectoranalyse: ondanks de uitdagende marktomgeving zit de modebranche in een veerkrachtige fase met een verwachte omzetgroei voor 2026 van circa 3%. De bank signaleert bovendien dat duurzaamheid, circulariteit en digitalisering de drijvende krachten zijn achter innovatie in de sector. De Ad Fashion DNA sluit hier direct op aan door studenten op te leiden tot praktisch opgeleide ontwerpers die creativiteit combineren met technische, duurzame en bedrijfsmatige inzichten; competenties die essentieel zijn voor een toekomstbestendige mode-industrie.

Ook bredere analyses, zoals van Reportlinker¹⁵, onderstrepen deze positieve ontwikkeling. De totale Nederlandse kledinguitgaven zullen volgens verwachtingen stijgen van 16 miljard euro in 2023 naar 17,5 miljard euro in 2028. Een relevante submarkt hierin is die van katoenen T-shirts, goed voor 2 miljard euro in 2023 en vaak het startpunt voor nieuwe mode-ondernemingen¹⁶. Dus ook voor afgestudeerde Ad'ers Fashion DNA die bij deze nieuwe mode-ondernemingen emplooi vinden.

¹³ <https://www.ibisworld.com/netherlands/industry/clothing-manufacturing/200145/#TopQuestionsAnswered>

¹⁴ <https://www.ing.nl/zakelijk/sector/trade-retail/facts-figures-fashion>

¹⁵ <https://www.reportlinker.com/clp/country/663354/726377>

¹⁶ <https://www.reportlinker.com/dataset/01f8dc8f0150f577f75ebd225982051f2cc53a29>

De Europese cijfers schetsen een vergelijkbaar beeld. Volgens het Ministerie van Buitenlandse Zaken en CBI was de EU in 2022 de tweede exporteur van kleding wereldwijd, goed voor 27,1% van de wereldexport¹⁷. De uitvoer uit de EU groeide tussen 2018 en 2023 met gemiddeld 5,5% per jaar, waarbij Nederland met een exportwaarde van 15,1 miljard euro tot de drie grootste Europese exporteurs behoort. Deze cijfers benadrukken hoe essentieel de kledingindustrie is voor de Nederlandse economie en onderbouwen de relevantie van opleidingen die deze sector bedienen.

Het arbeidsmarktperspectief wordt verder ondersteund door Loonwijzer: product- en kledingontwerpers verdienen gemiddeld tussen €2.500 en €3.900 bruto per maand, wat de economische stabiliteit van de ontwerpsector onderstreept¹⁸. Voor de Ad Fashion DNA betekent dit dat afgestudeerden zich begeven op een levensvatbare en financieel gezonde arbeidsmarkt.

Regionaal is de kledingindustrie ook van groot belang, blijkt uit de roadmap van de Metropoolregio Amsterdam. De textielsector vertegenwoordigt een belangrijk economisch belang in de MRA en in Nederland. Er zijn in de regio circa 2.200 bedrijven actief in de textielsector met een diversiteit aan spelers: multinationals, mkb's, start-ups en scale-ups, kennisinstellingen en facilitators.

De regio vertegenwoordigt 25% van de Nederlandse textielindustrie en biedt werkgelegenheid in circa 10.000 directe en nog eens 10.000 indirecte banen (logistiek, creatieve industrie, tussenhandel, onderzoek). In totaal wordt in de textielindustrie binnen de MRA circa 4,5 miljard euro omgezet (bijlage 4, blz 4).

Tot slot signaleert Fashion Solution, gespecialiseerd in mode-recruitment, dat de vraag naar digitale modeontwerpers toeneemt¹⁹. Ontwerpsoftware zoals *Clo3D* en *Browzwear* wordt steeds vaker ingezet om kleding virtueel te ontwikkelen. Daarmee sluit het profiel van de Ad Fashion DNA naadloos aan op de eisen van de hedendaagse arbeidsmarkt, waarin creativiteit, digitale vaardigheden en duurzaamheid hand in hand gaan.

Vacature analyse

Voor een vacature analyse is gebruik gemaakt van Fashion United²⁰, hét centrale platform voor vacatures in de modebranche. Fashion United fungeert als verzamelplek van vrijwel alle relevante posities, inclusief die van werving- en selectiebureaus en andere platforms zoals Indeed en LinkedIn. Daarmee biedt het een representatief overzicht van de actuele arbeidsmarkt in modeontwerp en productontwikkeling.

Een analyse van 27 actuele vacatures in de mode- en productontwikkeling in de metropoolregio Groot-Amsterdam, verkregen via de Fashion United, laat zien dat er duidelijke arbeidsmarkttruimte is voor praktisch opgeleide professionals binnen het kledingontwerp.

De samenvatting van het onderzoek (bijlage 9 en 10) bevat een lijst met gevraagde kenniselementen en vaardigheden die aansluiten op niveau 5. In de vacatures wordt o.a. gevraagd om kennis van fit en technische details, op de hoogte zijn van trends en ontwikkelingen, begrip van materialen, ervaring met kledingconstructie en pasvorm en ook worden benoemd alle competenties die bij Associate degrees centraal staan: communiceren, samenwerken, oplossingsgericht, resultaatgericht (blz. 2 en 3).

De vacatures bevatten functietitels zoals *Junior Fashion Designer*, *Stylist/Designer Kindermode*, *Design Assistant* en *Junior Technical Developer*. De inhoud van deze functies wijst op een behoefte aan ontwerpers die digitaal vaardig zijn (o.a. Adobe Creative Suite (InDesign, Illustrator en Photoshop) en PLM-systemen), kennis hebben van kledingconstructie, en direct inzetbaar zijn in ontwerp- en productieprocessen.

¹⁷ <https://www.cbi.eu/market-information/apparel/what-demand>

¹⁸ [https://loonwijzer.nl/carriere/functie-en-salaris/produkt-en-](https://loonwijzer.nl/carriere/functie-en-salaris/produkt-en-kledingontwerpers#:~:text=Het%20aanvangssalaris%20van%20een%20Product,een%20werkweek%20van%2038%20uur.)

[kledingontwerpers#:~:text=Het%20aanvangssalaris%20van%20een%20Product,een%20werkweek%20van%2038%20uur.](https://loonwijzer.nl/carriere/functie-en-salaris/produkt-en-kledingontwerpers#:~:text=Het%20aanvangssalaris%20van%20een%20Product,een%20werkweek%20van%2038%20uur.)

¹⁹ https://fashionsolution.nl/blog/nieuws/de-meest-gevraagde-functies-in-de-mode-industrie-in-2024/?utm_source=chatgpt.com

²⁰ <https://fashionunited.nl/modevacatures>

7.2 Arbeidsmarktbehoefte – kwalitatief

Het doelmatigheidsonderzoek van Tien Organisatieadvies (bijlage 5 en 5b) geeft inzicht over de arbeidsmarktsituatie van de beoogde Ad-opleiding Fashion DNA. Er is kwalitatief onderzoek gedaan in de vorm van interviews om inzicht te krijgen in ontwikkelingen en percepties in het veld. Daarnaast is een enquête onder werkgevers gehouden om inzicht te krijgen in de arbeidsmarktvrage.

Zowel voor het kwalitatieve onderzoek als voor het kwantitatieve onderzoek zijn gesegmenteerde populaties bevroegd, waarbij een evenwichtige spreiding is aangebracht over de relevante categorieën: grotere en kleinere organisaties en verschillende typen organisaties. Zowel in het kwalitatieve werkveldonderzoek als in de kwantitatieve werkgeversenquête zijn daartoe respondenten in verschillende organisaties bevroegd. De respondenten zijn gespreid over deze organisaties. Daarmee is voldoende 'probleemrepresentativiteit' gewaarborgd. Dat wil zeggen dat de resultaten een voldoende betrouwbare afspiegeling zijn van de gehele populatie om daarmee een onderbouwd antwoord te geven op de vraag over de arbeidsmarktrelevantie van deze opleiding. In totaal zijn 19 organisaties geïnterviewd (bijlage 5: blz.39) en hebben 30 werkgevers de enquête ingevuld. De geïnterviewde respondenten zijn niet opgenomen in de steekproef van enquête-deelnemers. Van ieder interview is een samenvatting gemaakt en geaccordeerd door de geïnterviewde (bijlage 5, blz.40 e.v.)

In totaal zijn 49 bedrijven betrokken bij dit onderzoek. Om een idee van representativiteit te verkrijgen: in de regio Groot-Amsterdam zijn circa 2.200 bedrijven actief in de textielsector met een diversiteit aan spelers: multinationals, mkb's, startups en scale-ups, kennisinstellingen en facilitators (bijlage 4, blz 4). Als we inschatten dat een kwart, 500, bedrijven zijn waar onze afgestudeerden terecht kunnen, dan hebben we bijna 10% van de potentiële werkgevers gesproken.

In de interviews en in de enquête is de respondent gevraagd naar een kwantitatieve inschatting van hun behoefte aan medewerkers, die deze opleiding hebben gevolgd.

De interviews leverden een duidelijk en gedeeld beeld op als het gaat om de visie op de relevante ontwikkelingen en de (naar het oordeel van de respondenten) vereiste competenties. Methodisch is daarmee 'saturatie' ontstaan om de uitkomsten van het onderzoek als betrouwbaar aan te merken.

Uit de 19 interviews en 30 enquêtes komen de volgende cijfers naar voren.

Uit interviews is vraag naar 26 nieuwe medewerkers per jaar (expliciet genoemd door respondenten), die deze Ad in voltijd hebben gevolgd. Uit de enquêtes komt een vraag van circa 22 nieuwe medewerkers per jaar. Over een periode van 5 jaar betreft dat ruimte voor instroom van circa (26 + 22 =) 48 (nieuwe) medewerkers per jaar. Dit betreft alleen de arbeidsmarktbehoefte van de bij het onderzoek betrokken bedrijven (10% van het totaal). Wij verwachten dan ook dat de instroom groter zal zijn.

Ter illustratie enkele uitspraken uit de interviews:

"Respondent merkt dat het gat tussen mbo-4 en hbo-bachelor zeer groot is. De Ad is een gat in de markt. Is positief over mbo'ers maar die tonen meestal weinig initiatief. Pakken opdracht aan zodra die gegeven worden. Hbo-bachelor is meer een aanpakker, maar ook ambitieus, wil al snel manager worden. Daartussen in zit dus een gat: goed geschoolde studenten die willen, energie hebben, dynamisch zijn met een hands-on mentaliteit." ██████████

"Het is goed dat deze Ad er komt. Deze opleiding heeft zeker toegevoegde waarde. De ervaring met mbo-stagiaires is dat deze vaak niet direct achter een machine te plaatsen zijn. Vaak ontbreekt het bij mbo'ers ook aan doorzettingsvermogen, zelfredzaamheid, reflectievermogen en de ambitie om door te groeien. Mbo'ers moet je veel te vaak bij de hand nemen. Daarom kan het Ad niveau zeker een goede brug zijn." ██████████
██████████

“De toegevoegde waarde van deze Ad (ten opzichte van het bestaande opleidingsaanbod) is de relatie met de praktijk en het nauwe contact met het werkveld. Dat mis je bij het mbo vaak”. ██████████

“We hebben nu een vacature uitstaan voor een functie als Product Developer of Design Assistent. Daarbij past het Ad niveau goed. Dat geldt ook voor de doelgroep. Hbo’ers (bachelor en master) hebben vaak een ‘andere horizon’ en zijn mede daardoor moeilijker voor langere tijd te binden aan de organisatie. Bovendien hebben mbo’ers, ook door hun stage, vaak al veel meer praktijkervaring. Ook passen mbo’ers vaak beter binnen een commercieel profiel.” ██████████

Het werkveld benadrukt in de interviews (bijlage 5: hoofdstuk 4.2 voor toelichting op deze interviews) die wij met hen voerden het belang van duurzaamheid voor de mode-industrie en ziet tal van kansen om in het onderwijs studenten voor te bereiden op een praktijk die vol in ontwikkeling is:

“Duurzaamheid wordt als thema steeds belangrijker. In dat kader worden er meer eisen gesteld aan stoffen en materialen.” ██████████

“Bedrijven in de fashion industrie zijn gedwongen om sustainable te werken. Vanuit EU-richtlijnen wordt dit fors aangezet.” ██████████

“Door het toenemende belang van duurzaamheid en circulariteit neemt de druk op bedrijven toe om kleding te laten repareren. Grote merken mogen geen kleding meer weggoien.” ██████████

“Ontwikkelingen gaan sneller en sneller. Er is een toenemende eis dat kennis aanwezig is van de impact van de industrie op de omgeving. Werken aan een sustainable organisatie is een must” ██████████

Conclusies arbeidsmarktbehoefte

De cijfers vanuit ROA, UWV en CBS geven een optimistisch doch beperkt beeld op de arbeidsmarktbehoefte voor studenten die afstuderen aan de Associate degree Fashion DNA. De mode-industrie lijkt niet helemaal te passen binnen de indelingen van deze databases. Data uit andere bronnen laten zien dat de markt groeit, de mode-industrie in Nederland substantieel is en dat er een verschuiving is naar professionals met vaardigheden op gebied van digitale technologie en kennis van duurzamer ontwerpen en produceren.

8 Noodzaak tot start nieuwe opleiding

De Nederlandse textielproductie is grotendeels verdwenen en vindt tegenwoordig vooral buiten Europa plaats. Daardoor zijn er minder opleidingen waarin het ambachtelijk maken centraal staat. Intussen keert het tij en ontstaan er meer en meer bedrijven die circulair textiel in de markt zetten, duurzaam geproduceerd in kleinschalige, lokale bedrijven. In Nederland en vooral in de regio Amsterdam ontstaan steeds meer initiatieven van ondernemers, onderwijsinstellingen, overheden en brancheorganisaties om lokaal, circulair en duurzaam produceren te stimuleren en vakmanschap opnieuw te versterken. Europese en nationale strategieën ondersteunen deze transitie, onder ander in het Draghi-rapport, 2024²¹. De textielindustrie maakt een beweging naar lokaal produceren en dit zal leiden tot nieuwe banen.

De mode-industrie in de Metropoolregio Amsterdam ontwikkelt zich sterk richting kleinschalige, regionale merken die duurzaam en lokaal produceren, succesvol zijn en groeien. Uit de lange lijst voorbeelden noemen we een paar merken: Patta, Four, Daily Paper, Denham, Filling Pieces, 1OFF, New Amsterdam Surf Association, The New Originals, Mud Jeans, Kings of Indigo, Camiel Fortgens, Tenue de Nimes, Bonne Suits of ÖLÄF.

²¹ https://commission.europa.eu/topics/competitiveness/draghi-report_en

Wat opvalt is dat de merken vaak opgericht worden door jonge ondernemers, dat bestaande kleding centraal staat als bron voor nieuw ontwerp of dat bestaande kleding, met behulp van upcycling methoden, opnieuw een verkoopbaar product met eigen identiteit wordt. Het 'zelf doen en maken en het lokaal en duurzaam produceren' is belangrijk en er is sprake van een bijzondere band is met de vaak jonge consument; de fashion community. Er is in Nederland geen opleiding die designers opleidt voor deze vorm van toegepast kledingontwerp.

Voor mbo-afgestudeerden in een van de mode-afstudeerrichtingen zal het steeds moeilijker worden de arbeidsmarkt te betreden, ze hebben onvoldoende kennis en vaardigheden op gebied van maken binnen een circulaire keten, onvoldoende kennis over materialen en duurzaamheid en hebben nog niet voldoende vaardigheden ontwikkeld om te kunnen werken met innovatieve technologie. Ook geven werkgevers aan dat mbo4-afgestudeerden te weinig zelfstandigheid en probleemoplossend vermogen ontwikkeld hebben om in de veranderende wereld van de mode-industrie van toegevoegde waarde te zijn. Het is voor mbo-4 afgestudeerde dan ook een grote noodzaak om te kunnen doorstuderen.

Het ROC van Amsterdam heeft aangegeven dat zij deze Ad ziet als een doorstroombmogelijkheid die goed aansluit op de voorkennis van haar studenten en voor wie de bachelor met haar experimenteel vorm-onderzoek en conceptueel onderzoek een te grote stap is.

Dit beeld wordt versterkt door alle gesprekken die de opleiding heeft gevoerd met het werkveld, het mbo en de (aankomende) studenten. Zij ondersteunen het voornemen van de te ontwikkelen Ad en geven keer op keer aan dat deze opleiding inspeelt op het gat tussen mbo4 en de bachelor en de behoefte van het werkveld.

De gewenste ontwikkeling kan niet in de vorm van een nieuwe afstudeerrichting of curriculumwijziging van een bestaande opleiding gerealiseerd worden. De beoogde Associate degree Fashion DNA zal de eerste bekostigde Ad op gebied van mode en ontwerpen zijn. We kunnen dus niet aansluiten op een bestaande Ad-opleiding. Het ligt ook niet voor de hand om deze opleiding als nieuwe bachelor- of als extra afstudeerrichting binnen een bachelor aan te bieden. Een bachelor Fashion richt zich op ruimtelijk, experimenteel en conceptueel onderzoek, met een sterke nadruk op zelfstandige conceptontwikkeling en het ontwerpen van collecties voor een luxe- of nichesegment. In de beoogde Ad-opleiding staat het bewerken van bestaande kledingstukken centraal. Studenten experimenteren met ontwerpingrepen om kleding uniek te maken, toegespitst op een concrete doelgroep en gericht op draagbaarheid en uitvoerbaarheid in de praktijk. De nadruk ligt daarmee op toegepaste vakvaardigheden en praktische ontwerpbeslissingen, passend bij het niveau en profiel van een Associate degree.

AMFI is in Nederland het enige instituut op hbo-niveau waar onderwijs over de volledige modeketen onder één dak is gehuisvest. Studenten leren in deze omgeving hoe de verschillende facetten van de modeketen in elkaar grijpen. De bachelor Fashion Textile & Technologies biedt drie afstudeerrichtingen: design, branding en management. Van oudsher zijn dit de drie belangrijkste disciplines van het modevak en beslaan zij de gehele keten. Daarom kan de Ad Fashion DNA het beste gepositioneerd worden bij de HvA, de Ad kan gebruik maken van de aanwezige expertise over de gehele keten.

Met haar brede netwerk in de Metropoolregio Amsterdam, daar waar de meeste ontwikkelingen rond circulaire economie van mode zichtbaar zijn, is de HvA bij uitstek in staat om (aankomende) professionals op te leiden voor de latere werkpraktijk van de Ad Fashion DNA.

Deze nieuwe Ad-opleiding zorgt ervoor dat AMFI over een volwaardig cluster met een doorlopende leerlijn beschikt: een Associate degree, een bachelor en een master in Fashion Design.

9 Aansluiting instellingsprofiel

Vanuit de visie en missie op instellingsniveau heeft de HvA vijf kernambities geformuleerd in het instellingsplan 2021-2026 (bijlage 11), welke worden weerspiegeld in de Ad Fashion DNA:

Duurzaamheid, diversiteit & inclusie en digitalisering

Duurzaamheid, diversiteit & inclusie en digitalisering zijn pijlers die verankerd zijn in de organisatiecultuur en samenwerkingen bij AMFI, waaronder de Ad Fashion DNA valt. Elke student, ongeacht achtergrond, heeft gelijke toegang en kansen binnen het onderwijs van de opleiding. Door met deze Ad een brug te slaan tussen mbo en hbo-bachelor wil AMFI het mode-onderwijs toegankelijker maken voor studenten voor wie een vierjarige bachelor een te grote stap is en die praktijkgericht aan de slag willen met draagbare mode. De Ad Fashion DNA zal duurzaamheid, waaronder circulair textiel, systematisch in het onderwijs verweven door toekomstgericht ontwerponderwijs. De opleiding wil bijdragen aan een mode-ecosysteem dat zich bewust is van haar impact op mens en planeet. De student begrijpt de uitdagingen en transitie waarvoor we als samenleving staan en welke rol organisaties en professionals daarin spelen. De digitalisering gaat bij de opleiding niet alleen over het leren van verschillende softwareprogramma's, maar ook over het begrijpen van de bredere toepassingen en geschiktheid van digitale technologie in de mode-industrie.

Met partners in de stad impact vergroten

De Ad werkt samen met de mode-industrie in de regio Amsterdam voor het formuleren van relevante beroepsvraagstukken en opdrachten. Daarnaast krijgt de samenwerking vorm in gastlessen, praktijkworkshops en tijdens de beoordeling van het afstudeerwerk, waarbij gecommiteerden uit het werkveld zijn betrokken.

Voor studenten meer regie op eigen leerpad realiseren

Binnen de duidelijke kaders van de opleiding worden studenten begeleid bij het in toenemende mate verantwoordelijkheid nemen voor het eigen leerpad. Er is veel aandacht voor de overstap van niveau 4 naar niveau 5, waar ook instromende havisten en vwo'ers van profiteren. De leerlijn personal and professional development ondersteunt hen in hun groei van maker naar modeprofessional door bewustwording van hun rol, kwaliteiten en professioneel gedrag binnen de wereld van draagbare mode. De leerlijn richt zich op het ontwikkelen van zelfinzicht, een professionele ondernemende houding en het vermogen om te reflecteren op de eigen ontwikkeling en vervolgstappen in het werkveld of vervolgopleiding.

Studenten en medewerkers geven de stimulerende, rijke leeromgeving verder vorm

De onderwijsleeromgeving werkt voor de student inspirerend. De Amstelcampus, de AMFI ruimtes en het werkveld waarmee samengewerkt wordt, ademen mode. Het contact tussen studenten van de verschillende jaarlagen in de Ad-opleiding en de bachelor wordt gevormd via de studievereniging. Daarnaast is er door kleinschaligheid grote betrokkenheid van de docenten bij het leerproces van de studenten. De stimulerende leeromgeving wordt verder vormgegeven door de verscheidenheid van digitale en fysieke onderwijsactiviteiten, machines (naai-, druk- en makerslab) en leermaterialen die binnen de opleiding zullen worden ingezet. Bezoeken naar 'buiten': musea, archieven, opdrachtgevers en veldonderzoek vormen een goede noodzakelijke aanvulling op het onderwijs 'binnen'.

Onze eigen wendbaarheid en weerbaarheid vergroten

De Ad-opleiding maakt gebruik van de bij AMFI aanwezige organisatiestructuur, bedrijfsvoering, beschikbare faciliteiten en resources. Ook heeft AMFI een groot netwerk opgebouwd met contacten in het werkveld, waar de Ad-opleiding uit kan putten. Hiermee wordt de kwaliteit en de continuïteit van de Ad-opleiding geborgd.

10 Voorstel RIO-indeling

Onderdeel: Techniek.

Wij stellen voor om de Ad Fashion DNA in te delen onder het RIO-onderdeel Techniek, met een hoge bekostiging.

De bachelors Fashion & Textile Technologies van HvA (AMFI) en Saxion zitten ook in techniek en behoren tot een stam Creative Technologies met CMD die ook onder techniek valt. Argumentatie is dat we gebruik moeten maken van faciliteiten zoals als naaiatelier maar ook testlabs om materialen te testen. De opleiding heeft dus vergelijkbare gebruik van faciliteiten nodig.

11 Voorstel ISCED-indeling

ISCED-indeling van 30037 b Fashion & Textile Technologies is:

Hoofdgroep: 07 – techniek, industrie en bouwkunde

Subgroep: 072 – levensmiddelentechnologie- en non-ferrotechniek

Detailgroep: 0723 – Textiel-, kleding-, schoenen-, en leervervaardiging

Rubriek: 072301 – Maatkleding, confectie

Overzicht bijlagen

Nummer	Naam bijlage
1	Beleidsprogramma circulair textiel 2025-2030. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, december 2024
2	The Dutch Circular Textile Industry: The time for circularity is now.
3	Pact for Skills for the EU TCLF industries, European Commission, 2021
4	Samen op weg naar een circulaire textielsector in Metropool-Amsterdam. Visie & Routekaart voor de MRA, Werkgroep Circulair Textiel, in opdracht van Amsterdam Economic Board en Gemeente Amsterdam, april 2022.
5	Doelmatigheidsonderzoek Associate degree Ready to Wear, Hogeschool van Amsterdam. Tien Organisatieadvies, 27 januari 2026.
5a	Databestanden enquêtes studenten 20260217 data HvA AMFI RtW-lab studenten - Analysebestand ANONIEM
5b	Databestanden enquêtes werkgevers 20260217 data HvA AMFI RtW-lab werkgevers - Analysebestand ANONIEM
6	Verslag afstemmingsgesprekken in het kader van een nieuwe Ad-opleiding Fashion DNA, AMFI, Hogeschool van Amsterdam, Januari 2026
7	Circulair Textiles Amsterdam. Vision and Roadmap Update 2026
8	Online Fashion in the Netherlands, digital & trends. Statista, gedownload op 16 febr. 2026
9	Vacature analyse Ad Fashion DNA, 13 februari 2026
10	Samengevoegd document - vacatures uit de vacatureanalyse
11	Instellingsplan Hogeschool van Amsterdam 2021-2026

Bijlage A: Eindkwalificaties en Gedragsindicatoren VH

	MH ²²	PV	S	C	LV
<p>1. Onderzoeken</p> <p>De student onderzoekt beeldmateriaal, kleding-archetypen en hun cultureel historische achtergrond in relatie tot fashion communities. De student experimenteert met relevante design-ingrediënten om kleding-archetypen te vernieuwen en verduurzamen. Het onderzoek leidt tot conclusies en onderbouwde uitgangspunten voor duurzame kledingcollecties.</p>	x	x			X
<p>2. Beslissen</p> <p>De student vertaalt de conclusies en uitgangspunten naar realistische, duurzame en vernieuwende ontwerpvoorstellen die aansluiten bij een merk, mode-segment of community. De student houdt rekening met ethische aspecten, duurzame productie en relevante technieken.</p>	x	x	X		
<p>3. Realiseren</p> <p>De student werkt een ontwerpvoorstel uit tot een (deel van een) collectie en gebruikt daarvoor prototypes, technische uitwerkingen en visualisaties. Dit levert een product op dat duurzaam geproduceerd kan worden.</p>	x		x	x	x
<p>4. Presenteren</p> <p>De student presenteert ontwerpvoorstellen, producten en collecties overtuigend aan belanghebbenden. De student gebruikt passende presentatievormen (visueel, zowel 2D als 3D; digitaal en fysiek; mondeling en tekstueel) en stemt deze af op doel en doelgroep.</p>			x	x	
<p>5. Organiseren</p> <p>De student werkt gestructureerd, efficiënt en flexibel, toont eigenaarschap en behoudt zicht op zowel detailniveau als het totale ontwerpproces. De student werkt effectief samen in een team, bewaakt planning, kwaliteit en voortgang en stemt werkzaamheden af met belanghebbenden.</p>	x	x	x	x	x
<p>6. Reflecteren</p> <p>De student reflecteert methodisch op eigen handelen, het ontwerpproces en de resultaten in relatie tot de opdracht. Feedback wordt gebruikt om het werk te verbeteren en de eigen ontwikkeling te sturen.</p>	x	x	x		x

²² MH = methodisch handelen; PV = probleemoplossend vermogen; S = samenwerken; C= communiceren; LV = lerend vermogen