

Beschrijven van leeruitkomsten

24 November 2022

Karin Vogelaar, thema Studentjourney



Wat is een leeruitkomst?

Leeruitkomsten zijn datgene wat een student moet weten, begrijpen of toepassen na een leerperiode (NVAO, 2015).

Een leeruitkomst is dus een **meetbaar resultaat van leerervaringen** die ons in staat stelt er zeker van te zijn tot welke hoogte/niveau/standaard een leerresultaat/competentie is gevormd of verbeterd.

Leeruitkomsten zijn geen unieke eigenschappen van een student maar uitspraken die hoger onderwijsinstellingen in staat stellen om te meten of studenten hun competenties hebben ontwikkeld op het vereiste niveau.

(<https://husite.nl/toetsing-nieuw/toetscyclus/doelbepaling/leeruitkomsten/>)

Verskil leerdoelen en leeruitkomsten

De termen leeruitkomsten en leerdoelen worden vaak door elkaar gebruikt.

Leerdoelen geven aan wat de lerende beoogd wordt te weten of kunnen na het volgen van een onderwijseenheid. Ofwel de intenties van een onderwijseenheid. Werken aan leerdoelen draagt wel bij aan het behalen van een leeruitkomst. Maar er zijn een aantal belangrijke verschillen (Peeters, 2021).

Leerdoelen	Leeruitkomst
Gewenste resultaten	Getoonde resultaten
Gekoppeld aan lessen	Gekoppeld aan toetsing
Specifiek onderdeel	Groter geheel / hele beroepstaak

Voordelen van leeruitkomsten

De HU-visie op onderwijs en onderzoek gaat uit van meer regie bij de student met meer mogelijkheden voor het maken van eigen keuzes. Leeruitkomsten vormen de basis van de onderwijsarchitectuur die nodig is om dit mogelijk te maken.

Leerwegonafhankelijke leeruitkomsten maken het mogelijk dat lerenden het niveau van de opleiding aantonen, met meer regie over de route daar naartoe. Een lerende kan kiezen tussen het volgen van een door de onderwijsinstelling geadviseerde route, of via een meer passende route toewerken naar het aantonen van de leeruitkomsten.

Werken met leeruitkomsten zorgt voor vergelijkbaarheid en herkenbaarheid voor de lerende, de onderwijsinstelling en het afnemend werkveld. Dat komt door eenduidigheid in de beschrijving. Door afspraken over standaardisatie kan uitwisseling tussen opleidingstrajecten binnen een instelling, maar ook tussen instellingen in Nederland en/of het buitenland, makkelijker worden.

Niveaus bij leeruitkomsten

Bij leeruitkomsten gaat het om het verder **operationaliseren van de landelijke eindkwalificaties** naar de leeruitkomsten en de daarbij horende onderwijseenheden of eenheden van leeruitkomsten. Er zijn geen specifieke eisen gesteld aan de manier waarop een opleiding de eindkwalificaties operationaliseert. Het uitgangspunt is dat de opleiding het onderwijs- en toetsprogramma kan verantwoorden in relatie tot de eindkwalificaties en het eindniveau. De leeruitkomst moet altijd herkenbaar zijn voor het beroepenveld.

- Dit betekent dat je eerst leeruitkomsten globaal op opleidingsniveau definieert.
- Vervolgens geef je hier op het niveau van een individuele eenheid verdere invulling aan.
- Soms worden leeruitkomsten nog verder uitgewerkt op het niveau van een toets.

Behulpzame modellen

Vertrekpunt bij het formuleren van leeruitkomsten vormen altijd de landelijke eindkwalificaties. Deze zijn beschreven op de niveaus Associate Degree, Bachelor, Master of Professional Doctorate (NLQF/EQF 5t/m 8).

De volgende modellen kunnen ondersteunend werken:

- Niveauopbouw bij leeruitkomsten op opleidingsniveau: ZelCom of Dreyfus
- Het formuleren van leeruitkomsten: Tuning-systematiek en een taxonomie zoals Bloom of Miller

ZelCom model

Het ZelCommodel is een praktisch hulpmiddel bij het vaststellen van competentieniveaus in het beroepsonderwijs. Het model beschrijft een niveau-indeling gebaseerd op de dimensies Zelfstandigheid en Complexiteit: hoe zelfstandiger iemand werkzaamheden kan uitvoeren en hoe complexer de werkzaamheden zijn, hoe hoger zijn competentieniveau.

Het is ook mogelijk om leeruitkomsten op verschillende niveaus van zelfstandigheid en complexiteit te beschrijven. Bij een bacheloropleiding worden hierbij meestal 3 niveaus gehanteerd.

Dreyfus

Een vergelijkbaar model is het Dreyfus model. Dit model veronderstelt dat hoe langer men oefent door regels en procedures te volgen, hoe meer ervaren en competent men wordt in een baan of taak. Hierbij worden 5 niveaus onderscheiden:

1. Beginner
2. Gevorderd
3. Competent
4. Bedreven
5. Expert

De eerste 3 niveaus hiervan kunnen gebruikt worden om leeruitkomsten binnen een bacheloropleiding te beschrijven.

Hoe beschrijf je een leeruitkomst?

Voor leeruitkomsten geldt dat ze **toetsbaar** moeten zijn. Dat wil zeggen:

- het is duidelijk welk GEDRAG van de student gevraagd wordt
- en over welke INHOUD dit gaat
- en onder welke VOORWAARDEN en/of CONTEXT dit gedrag moet worden getoond.
- en soms wordt ook vermeld welke hulpmiddelen gebruikt mogen worden.

Dat leidt tot een dergelijke formulering:

“De student vertoont gedrag A, met betrekking tot inhoud B onder voorwaarden C, waarbij hulpmiddelen D worden gehanteerd wat leidt tot prestatie E.”

Tuning-systematiek

Een veelgebruikt model bij de formulering van leeruitkomsten is het Tuning-model. Dit model is ontstaan als een Europese methodologie die gebruikt wordt bij de (her) ontwikkeling, implementatie en evaluatie van studieprogramma's (Tuning Educational Structures in Europe - European Higher Education Area and Bologna Process, 2016).

Volgens het model moeten de volgende elementen in de genoemde volgorde aan bod komen:

- Allereerst moet een actief werkwoord worden gekozen, wat aangeeft wat de lerende dient te weten en te kunnen. In termen van gedrag. Hierbij kan een taxonomie worden gebruikt.
- Vervolgens specificeer je aan welke type c.q. competentie of welke soort eindkwalificatie de leeruitkomst een bijdrage levert.
- Daarnaast stel je het onderwerp van de leeruitkomst vast. Dit gaat over het deskundigheidsgebied waarop de leeruitkomst wordt toegepast. Een omschrijving van de inhoud.
- Vervolgens omschrijf je welke standaard je toepast: welke richtlijnen, standaarden, methodiek, benaderingen moet of mag iemand hanteren?
- En tot slot omschrijf je de context: In welke context laat iemand iets zien?

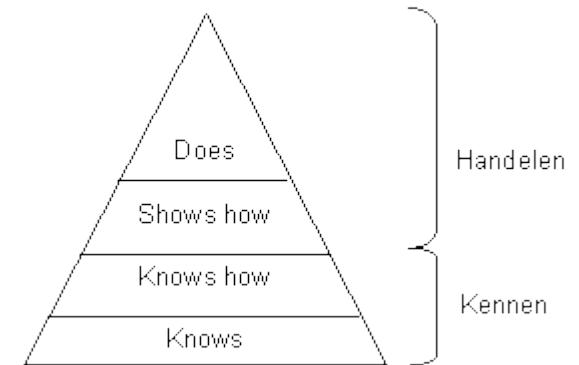
Uit deze onderdelen volgt de opbouw van een leeruitkomst: Actief werkwoord + Type + Onderwerp + Standaard + Context (Van Delft, 2020).

Taxonomie

Om leeruitkomsten te classificeren in niveaus van toenemende complexiteit wordt gebruik gemaakt van een passende taxonomie.

Door de taxonomie kun je bepalen welk eindgedrag je wilt bereiken. Moet de student kennis kunnen reproduceren of kunnen toepassen? Wil je leren analyseren of creëren? Als je dat helder hebt, dan kun je bepalen welke vragen je moet stellen en welke opdrachten je moet geven om dat te bereiken.







Bekende voorbeelden van een taxonomie zijn Miller of Bloom.



Pyramide van Miller

Taxonomie

De taxonomie van Bloom kan behulpzaam zijn bij het kiezen van een werkwoord als je een leeruitkomst gaat formuleren.

					
Remember	Understand	Apply	Analyze	Evaluate	Create
Retrieving relevant knowledge from long-term memory.	Determining the meaning of instructional messages, including oral, written, and graphic communication.	Carrying out or using a procedure in a given situation.	Breaking material into its constituent parts and detecting how the parts relate to one another and to an overall structure or purpose.	Making judgments based on criteria and standards.	Putting elements together to form a novel, coherent whole or make an original product.
<i>Example verbs:</i> Recognizing Recalling	<i>Example verbs:</i> Interpreting Exemplifying Classifying Summarizing Inferring Comparing Explaining	<i>Example verbs:</i> Executing Implementing	<i>Example verbs:</i> Differentiating Organizing Attributing	<i>Example verbs:</i> Checking Critiquing	<i>Example verbs:</i> Generating Planning Producing

Kwaliteitscriteria

In de pilots flexibilisering stelt de NVAO de volgende kwaliteitseisen aan leeruitkomsten (NVAO, 2019):

Leerwegonafhankelijk: ze maken variatie in leeractiviteiten van (groepen) lerenden mogelijk.

Representatief voor de eindkwalificaties van de opleiding.

Herkenbaar voor het werkveld.

Specifiek en meetbaar: ze bieden een eenduidig beoordelingskader bij leerwegonafhankelijke toetsing.

Transparant: de relatie tussen eindkwalificaties, eenheden van leeruitkomsten, leeractiviteiten en toetsing is duidelijk.

Samenhangend: iedere eenheid is een samenhangende eenheid van leeruitkomsten die te onderscheiden is van andere eenheden van leeruitkomsten; gezamenlijk en in samenhang stellen de eenheden de lerende in staat de eindkwalificaties te realiseren.

Toekomstbestendig: de leeruitkomsten zijn op zo'n manier geformuleerd dat deze een aantal jaren gehanteerd kunnen worden.



HU HOGESCHOOL
UTRECHT

HIER KOMT ALLES SAMEN