

**Landelijk integraal
onderzoeksondersteuningmodel
voor hogescholen**



Het Landelijk Integraal Onderzoekondersteuningsmodel (LIOM) is bedoeld als referentie onderzoeksketen op hogescholen. Dit model is opgesteld door zes hogescholen in de werkgroep Support vanuit de Versterkingsagenda Praktijkgericht Onderzoek 2019-2020.

Het uitgangspunt voor het Landelijk Integraal Onderzoekondersteuningsmodel zijn de stappen die een onderzoeker doorloopt tijdens een onderzoeksproject, de verschillende fasen in het onderzoeksproces. Het model biedt per fase inzicht in welke expertises van onderzoeksondersteuning nodig zijn en ook welke tooling daarbij nodig is. Omdat iedere hogeschool weer anders is georganiseerd, noemen we nadrukkelijk alleen de benodigde expertises en tooling, en niet de benodigde rollen, functies, organisatorische eenheden en specifieke applicaties.

Het model biedt hogescholen ook handvatten om de implementatie en exploitatie van onderzoeksondersteuning in te bedden in de eigen organisatie. Daarnaast helpt het model om de eigen organisatie te spiegelen en te inventariseren waar (door)ontwikkeling is gewenst.

Omdat de onderzoeksketen niet los staat van de context waarin praktijkgericht onderzoek gebeurt, hebben we ook in beeld gebracht welke externe netwerken er zijn, waar professionalisering en beleid op nodig is en wat de drivers zijn om onderzoeksondersteuning op hogescholen goed op orde te hebben.

ONDERZOEKSKETEN



klik op de stappen en
bekijk de substappen

Onderzoeksontwikkeling

tools

- databases
- literatuur
- subsidievoorstellen (archief)
- herbruikbare datasets

expertise

- beleid zwaartepunten
- subsidies kennis van subsidiekalenders (calls & deadlines)
- literatuuronderzoek
- hergebruik van datasets
- relatiemanagement - beroepspraktijk - werkveld

Onderzoeksvoorstel

tools

- subsidietool
- datamanagement plan (DMP)
- projectadministratie
- CRIS
- virtuele onderzoeksomgeving (VRE) samenwerken

expertise

- subsidies kennis van subsidiekalenders (calls & deadlines)
reviewen van aanvragen
ondersteuning van bestuurlijk proces
- beleid zwaartepunten
- gedragscode wetenschappelijke integriteit
- ethische toetsing
- juridisch & privacy consortiumovereenkomsten
intellectueel eigendom
Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)
- research datamanagement beleid
datamanagementparagraaf
- literatuuronderzoek
- Open Access publiceren
- archivering metadatering
- financieel budget, resources
- ICT software & hardware
- communicatie

Vorbereiden

tools

- datamanagement plan (DMP)
- data protection impact assessment (DPIA)
- projectadministratie
- virtuele onderzoeksomgeving (VRE) dataopslag & samenwerken

expertise

- financieel
- projectmanagement
- juridisch & privacy consortiumovereenkomsten
contract eigenaarschap van data
intellectueel eigendom
Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)
toestemmingsverklaringen audio&video
..... informed consent (WMO-plichtig onderzoek)
geheimhoudingsverklaringen
- informatiebeveiliging applicaties
- research datamanagement
- ethische toetsing
- ICT functioneel beheer
..... technisch beheer
- communicatie

Uitvoeren

tools

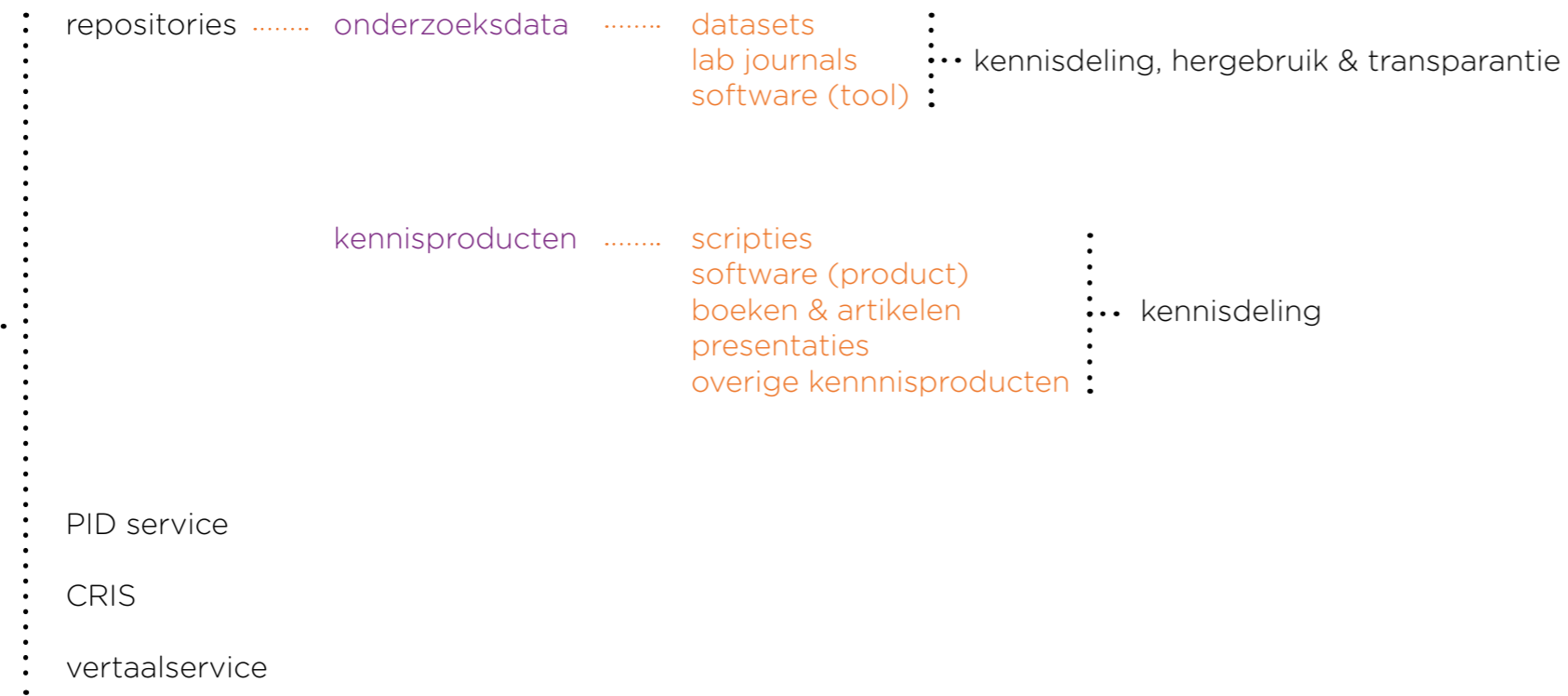
- projectadministratie
- virtuele onderzoeksomgeving (VRE) samenwerken
dataopslag
data-analyse
beheer (mappenstructuur)
- data-analyse kwantitatief
kwalitatief
- datadocumentatie lab journals
readme files
code books
vragenlijsten
handleidingen
data provenance
versiebeheer
- dataverzameling labs & apparatuur
surveys
video's
metingen
etc.
- (pseudo)anonimisatie en/of encryptie

expertise

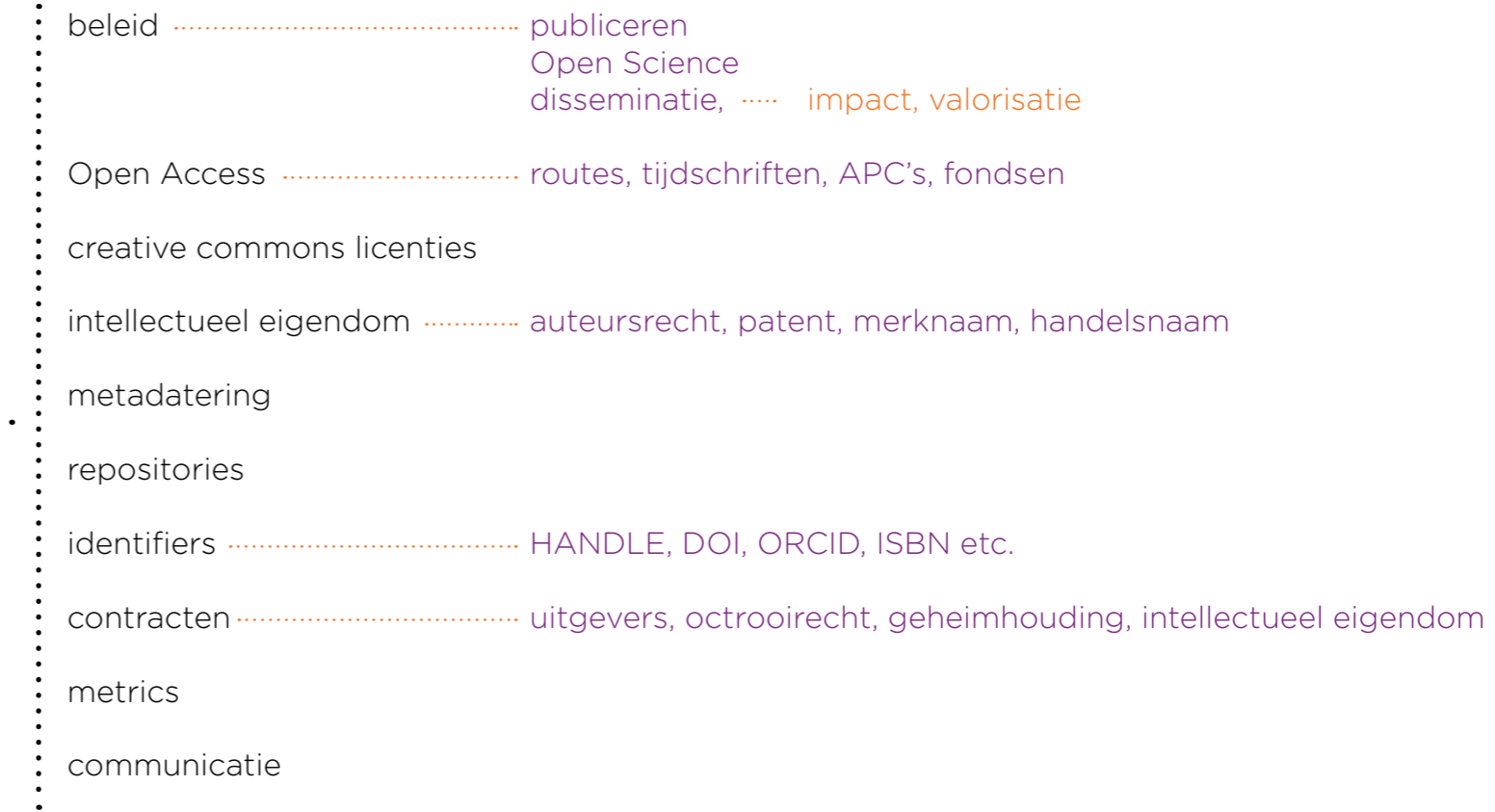
- financieel
- projectmanagement
- research datamanagement o.a. versiebeheer
- methodologie & statistiek
- communicatie
- ICT functioneel beheer
technisch beheer

Publiceren

tools



expertise



Archiveren

tools

archieff of documentmanagementsysteem

- niet-gepubliceerde onderzoeksdata
- peer reviews
- datamanagement plan (DMP)
- onderzoeksvoorstel
- projectadministratie
- projectplan
- bronmateriaal
- eind- en evaluatierapport
- subsidieaanvraag
- subsidiebeoordeling
- subsidiebeschikking
- subsidieverantwoording

verantwoording

expertise

- metadatering
- archiveren
- bewaarplicht & wetgeving

Sluiten onderzoek

tools

- CRIS
- virtuele onderzoeksomgeving (VRE)
- projectadministratie
- archief of documentmanagementsysteem

expertise

- beleid procedures & verantwoordelijkheden voor verwijderen/ vernietigen/bewaren van onderzoeksdata en -informatie
- projectmanagement eindrapportages
- research datamanagement toetsen datamanagement plan (DMP)
- financieel-administratief eindcontrole accountancy
archivering projectadministratie **archiveringstermijnen**

- virtuele onderzoeksomgeving (VRE) checken of data & kennisproducten zijn verplaatst naar archief/repository/CRIS

verwijderen restdata
opheffen projectomgeving

Onderzoeksproject heritage

expertise

marketing & communicatie

archiefbeheer

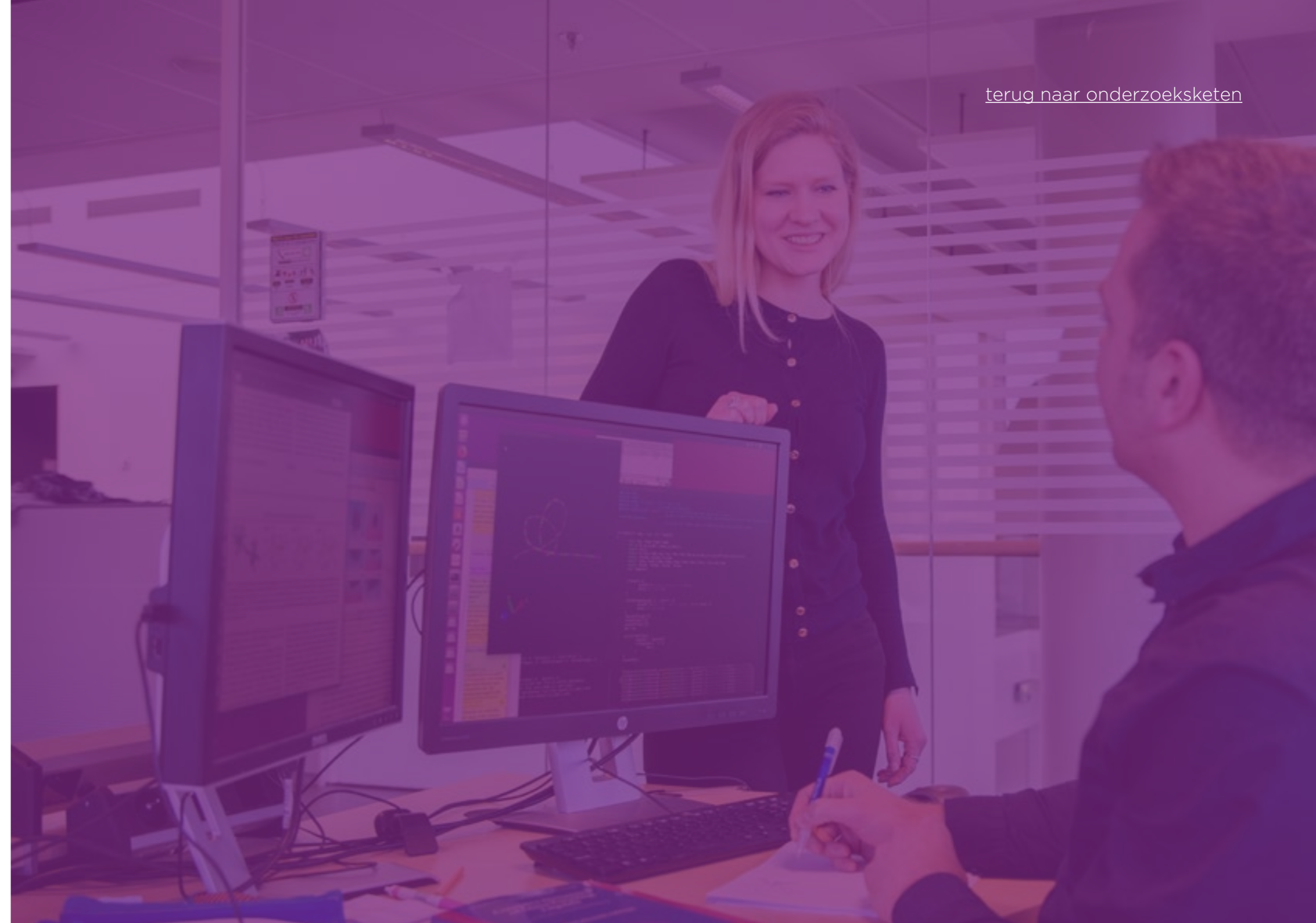
publicatiebeheer

metrics

Brancheprotocol Kwaliteitszorg Onderzoek
(BKO)

impact & valorisatie

[terug naar onderzoeksketen](#)



Landelijk integraal onderzoeksondersteuning model voor hogescholen

drivers

Algemene Verordening
Gegevensbescherming (AVG)

Gedragscode Wetenschappelijke
integriteit

WMO-plicht

Brancheprotocol Kwaliteitszorg
Onderzoek (BKO)

Versnellingsplan
Onderwijsinnovatie met ICT

Eisen financiers

- SIA
- ZonMW
- NWO
- H2020

beleid

Open Science

VH

sustainable development goals

zwaartepunten

research datamanagement

publiceren

intellectueel eigendom

impact

valorisatie

professionalisering

onderzoeksondersteuning

datastewardship

datacarpentry

Open Science

netwerkvorming -
tweedelijnsupport

externe netwerken

Vereniging Hogescholen

- bestuurscommissie Onderzoek

Coördinerend SURF Contactpersonen Hbo (CSC-Hbo)

- Versterkingsagenda Praktijkgericht Onderzoek

Landelijk Coördinatiepunt Research datamanagement (LCRDM)

- adviesgroep
- taakgroepen

Support4research

Samenwerkende Hogeschool Bibliotheken (SHB)

- werkgroep Onderzoeksondersteuning

Netwerk Auteursrechten Informatiepunt (NAI-Hbo)

Hogescholen Onderzoeksnetwerk (HON)

Hbo Kennisinfrastructuur (HKI)

- adviescommissie
- gebruikersoverleg

Nationaal Platform Open Science (NPOS)

- stuurgroep
- projectgroepen

Nationaal Platform Praktijkgericht Onderzoek (NPPO)

- strategische raad
- stuurgroep
- projectgroepen denktank

Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT

A decorative orange line that starts from the left edge of the page, moves horizontally, then curves downwards and to the right, ending at the text.

Samen aanjagen van vernieuwing

Werkgroep Support

Sarah Coombs - Saxion

Barbara Vermaas - Fontys

Marjan Bonink - Hanzehogeschool

Bolinda Hoeksema - Hogeschool Utrecht

Willem Verstegen - Hogeschool Arnhem Nijmegen

Richard Visscher - Inholland

Judith Pijnacker - SURF

Ontwerp

Sanne Koenen

Meer informatie? Neem contact op met judith.pijnacker@surf.nl

6 januari 2020

The SURF logo consists of the word "SURF" in white, uppercase letters inside a black rounded rectangle with a small tail pointing to the right.

SURF

SURF is een coöperatieve vereniging van Nederlandse onderwijs- en onderzoeksinstellingen. Binnen SURF werken universiteiten, hogescholen, mbo-instellingen, umc's en onderzoeksinstellingen samen om de best mogelijke digitale diensten in te kopen of te ontwikkelen en om kennisdeling te stimuleren door steeds te blijven innoveren.