



TNO innovation
for life

Overzicht modellen duurzame inzetbaarheid

Behorend bij rapport “Inventarisatie duurzame inzetbaarheid”

Er zijn verschillende type modellen

We zien verschillende type modellen voor duurzame inzetbaarheid:

- **Wetenschappelijke modellen**
 - Geven een theoretische beschrijving van determinanten van (onderdelen van) duurzame inzetbaarheid en hun onderlinge samenhang
- **Praktische modellen**
 - Ontwikkeld om kennis over duurzame inzetbaarheid praktisch toepasbaar te maken voor werknemers en/of werkgevers
- **Monitoring & beleidsmodellen**
 - Bieden een overzicht van (contextuele) factoren die samenhangen met duurzame inzetbaarheid en gemonitord kunnen worden voor beleidsdoeleinden
- **Implementatiemodellen**
 - Richten zich op het systeem of de context waarin DI-interventies worden ontwikkeld en uitgevoerd

Wetenschappelijke modellen

- Job Demands-Resources model (ook wel JD-R model of WEB-model genoemd)
- DISC-R model
- Person-Organization Fit model
- Conceptueel model van duurzame loopbanen
- Capability model

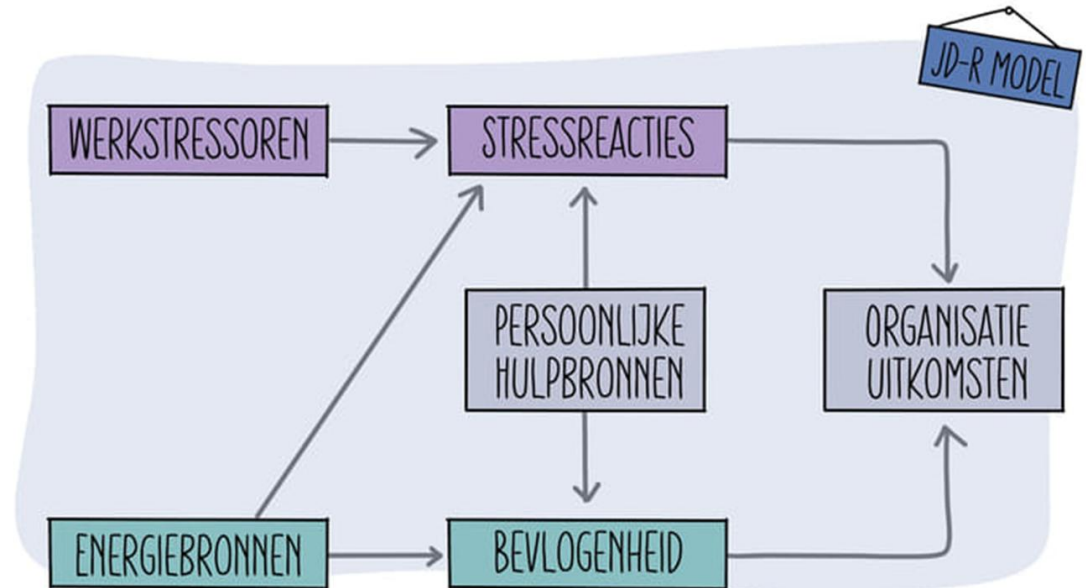
Job Demands-Resources model

Auteurs, jaar

- Demerouti, Bakker, Nachreiner, & Schaufeli, 2001; Bakker & Demerouti, 2007; 2017.

Korte beschrijving

- Het Job Demands–Resources (JD-R) model pleit voor een balans tussen taakeisen en hulpbronnen – die negatieve effecten van taakeisen kunnen bufferen
- Taakeisen (bijv. werkdruk, emotionele belasting) kunnen leiden tot stress en uitputting
- Hulpbronnen (bijv. autonomie, sociale steun) bevorderen motivatie, bevlogenheid en prestaties



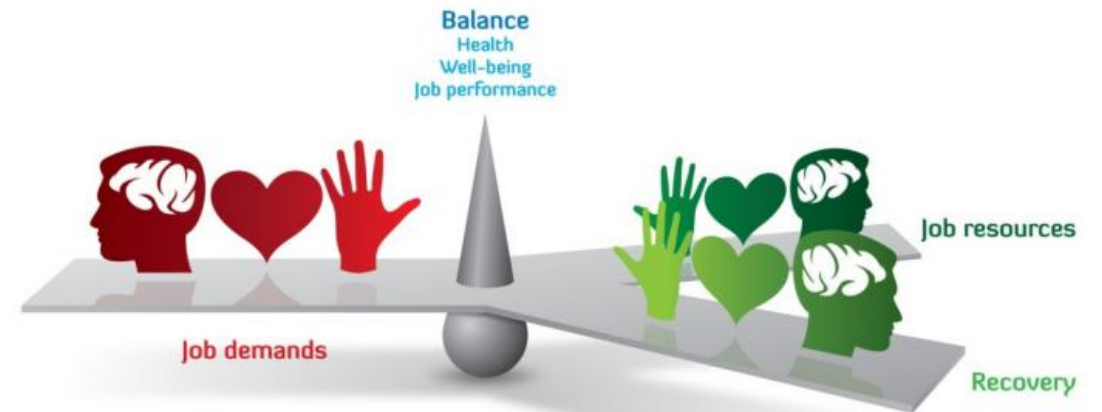
DISC-R MODEL

Auteur(s), jaar

- De Jonge & Dormann, 2003/2006 (doorontwikkeld)

Korte beschrijving

- Verklarend balansmodel dat laat zien hoe werkbelasting, hulpbronnen en herstel samen gezondheid, welzijn en prestaties beïnvloeden
- Benadrukt dat belasting alleen duurzaam is als deze wordt gecompenseerd door passende hulpbronnen en voldoende herstel
- Begrijpen en voorkomen van stress, overbelasting en duurzame prestaties



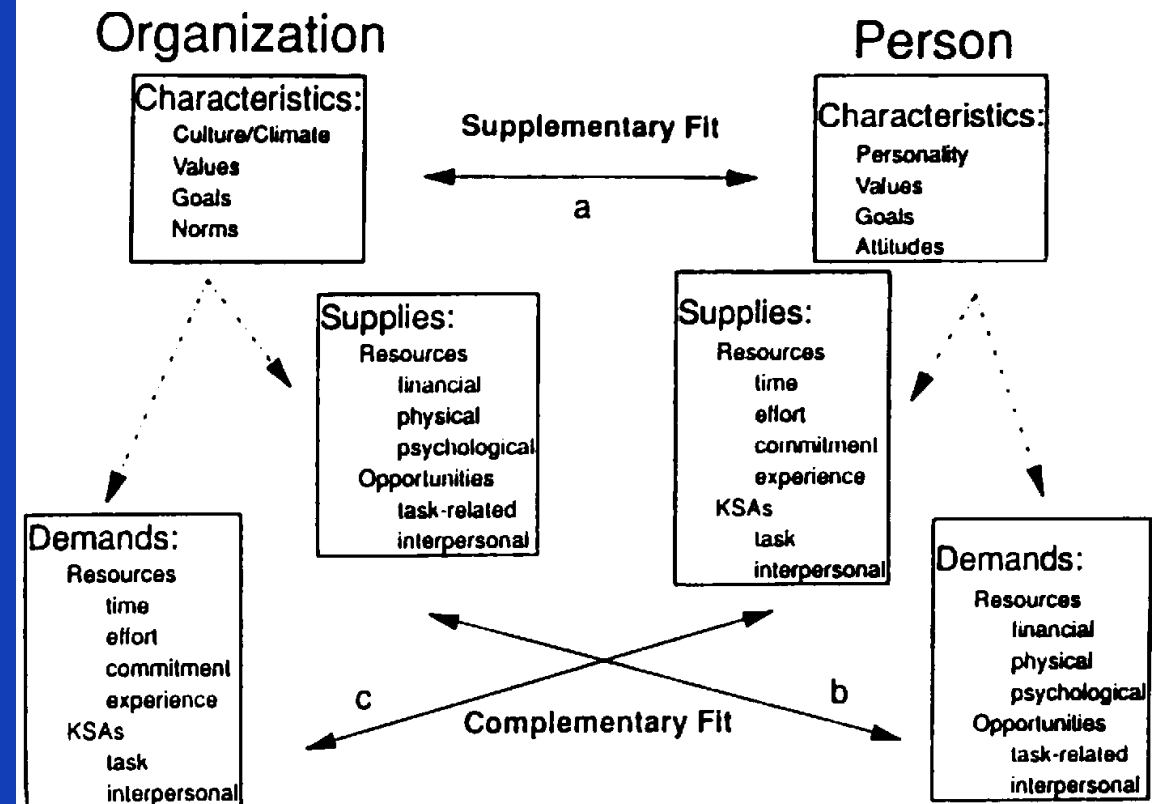
Person-organization fit model

Auteur(s), jaar

- Chatman, 1989; Kristof, 1996

Korte beschrijving

- Dit conceptuele model gaat over de mate waarin een medewerker en organisatie bij elkaar passen
- Medewerker lijkt op de organisatie
- Medewerker en organisatie vullen elkaar aan
- Blijvende afstemming is nodig, omdat persoon en organisatie in de tijd veranderen



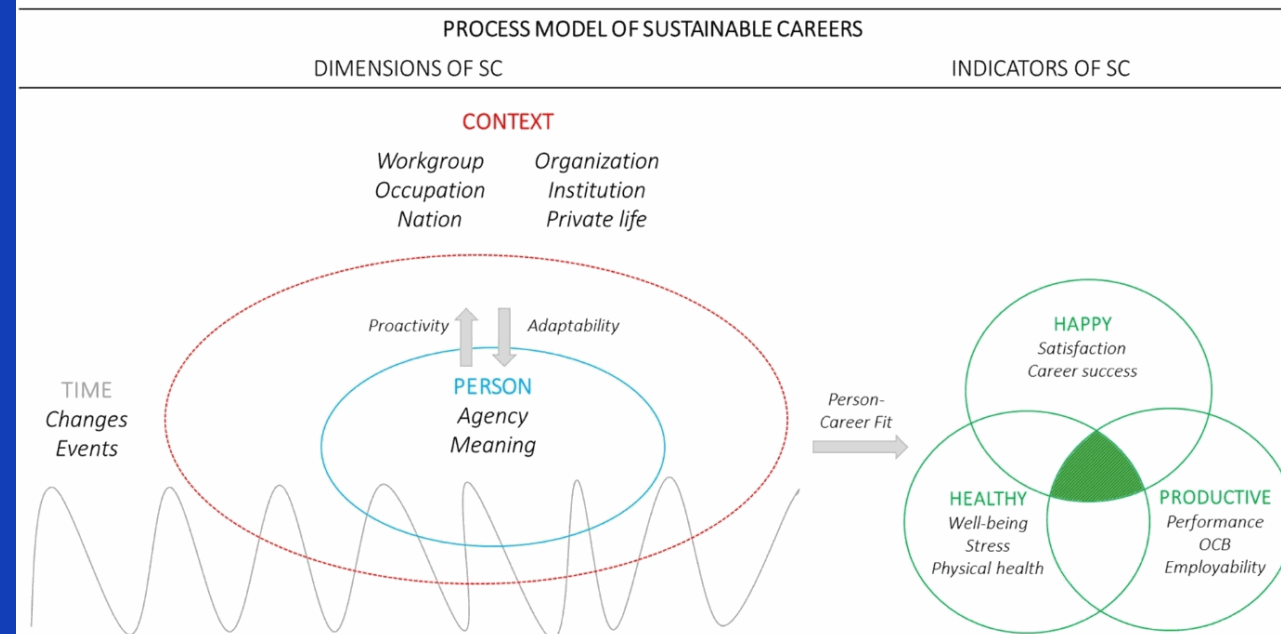
Conceptueel model van duurzame loopbanen

Auteur(s), jaar

- De Vos et al, 2020

Korte beschrijving

- 3 kernprincipes: Dynamisch (veranderend over de tijd); Systemisch (context beïnvloedt loopbanen); Idiosyncratisch (uniek per individu)
- Indicatoren zijn geluk (werkplezier, tevredenheid); gezondheid (mentaal en fysiek) en productiviteit (prestaties, inzetbaarheid)
- Duurzame loopbanen vragen om balans tussen deze drie factoren over de tijd, niet om permanente maximale scores.



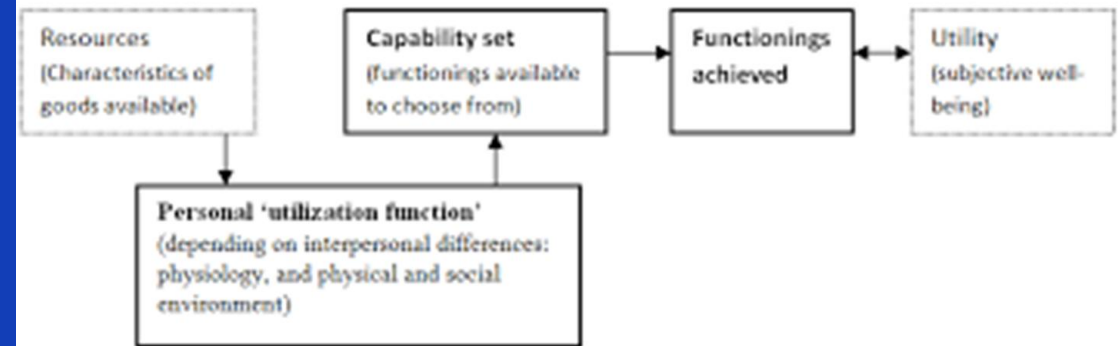
Capability model

Auteur(s), jaar

- Sen, 1999; toegepast op duurzame inzetbaarheid door Van der Klink et al., 2016

Korte beschrijving

- Het hebben van echte keuzeruimte om waardevol werk te doen en te behouden
- Maakt onderscheid tussen middelen en hulpbronnen, de omzetting daarvan (persoonlijke en contextuele factoren) en wat mensen daadwerkelijk kunnen en kiezen te doen (functionings)



Praktische modellen

- DIX / NIPlan-model
- Eigen regie model
- Huis van Werkvermogen
- DISC model
- Visie en werkmodel SPDI
- AMO-model
- Werk als waarde model
- SER model
- Basismodel Veilig Werken: Techniek – Organisatie – Gedrag
- Cyclisch model Veilig Werken
- Werkdruk Wegwijzer
- BRAVO-model

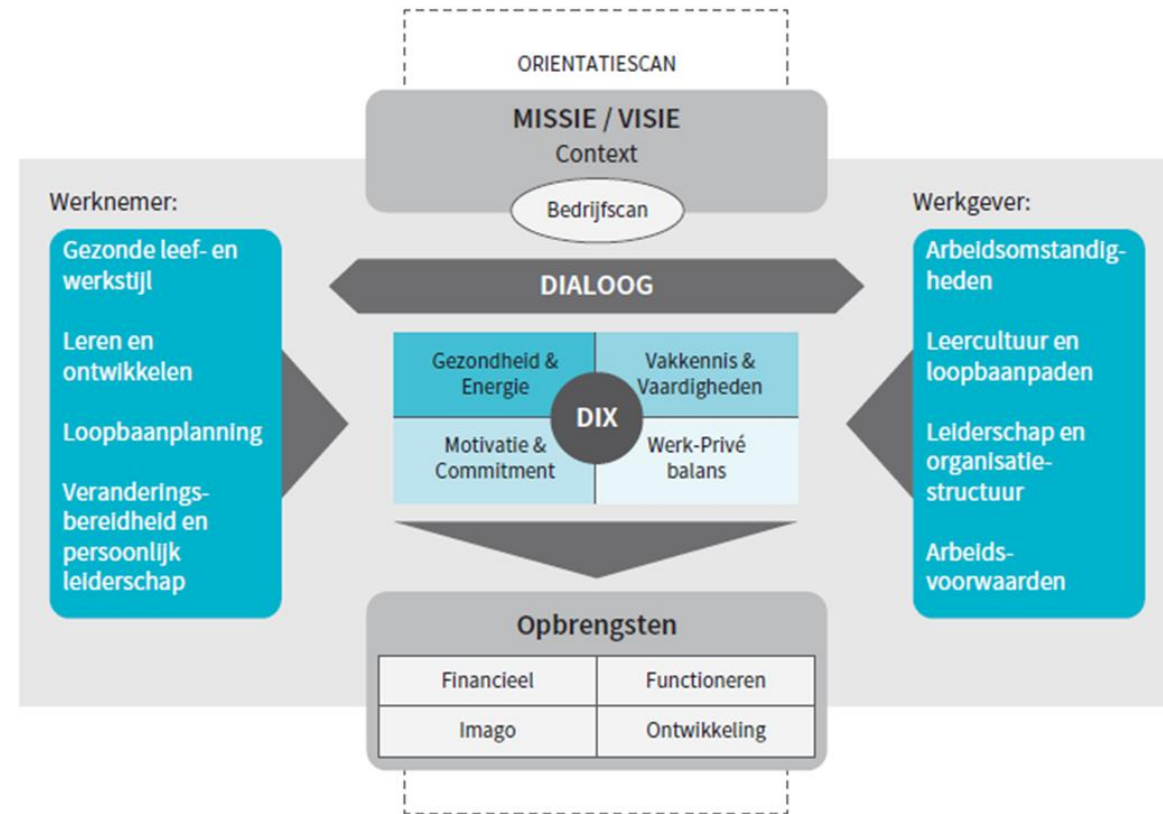
DIX- / NIPlan-model

Auteur(s), jaar

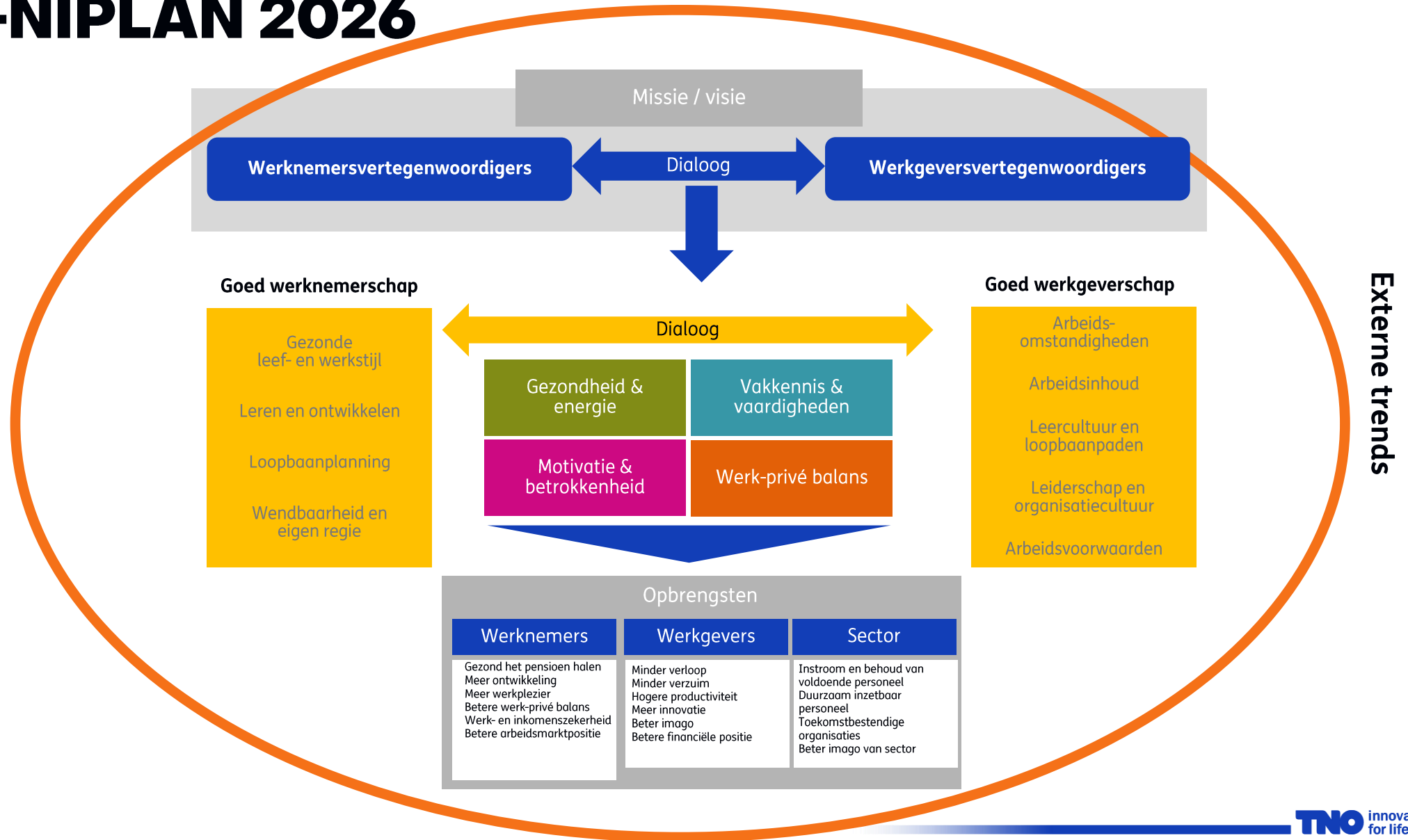
- Blatter, Dorenbosch & Keizer, 2014

Korte beschrijving

- Integraal raamwerk voor DI
- Zet dialoog tussen werknemer en werkgever centraal – DI is verantwoordelijkheid van beiden
- Maakt inzetbaarheid inzichtelijk met twee instrumenten: de DIX (medewerkers) en de Bedrijfsscan (organisaties)
- Verbindt inzetbaarheid expliciet aan organisatiedoelen en opbrengsten



DIX-NIPLAN 2026



Eigen regie model Van Vuuren

Auteur(s), jaar

- Van Vuuren, Lub & Mintjes, 2016

Korte beschrijving

- Focus op eigen regie van individu
- Vier samenhangende kwadranten, verdeeld over een effectieve en affectieve as. Bevat bovendien kernmechanismen: weten – willen – kunnen – durven – mogen
- Wordt gebruikt in beleid en interventies rond gezondheid, vitaliteit en duurzame inzetbaarheid
- Gedeelde verantwoordelijkheid met duidelijke rollen

Eigen regie model

Ontwikkeld door Zilveren Kruis



Eigen Regie Model: ontwikkeld in opdracht van Zilveren Kruis, door prof. Tinka van Vuuren, drs. Mathilde Lub en drs. Lotte Mintjes. © Zilveren Kruis (2016)

90858-2004

Eigen regie model O&O-fondsen

Auteur(s), jaar

- Samenwerkende O&O fondsen, sociale partners en wetenschappers (2020)

Korte beschrijving

- Focus op dialoog tussen werkgever en werknemer om eigen regie te stimuleren
- Eigen regie op ontwikkeling, loopbaan en gezonde leefstijl
- Invloed van privé, arbeidsmarkt en maatschappij wordt ook meegenomen



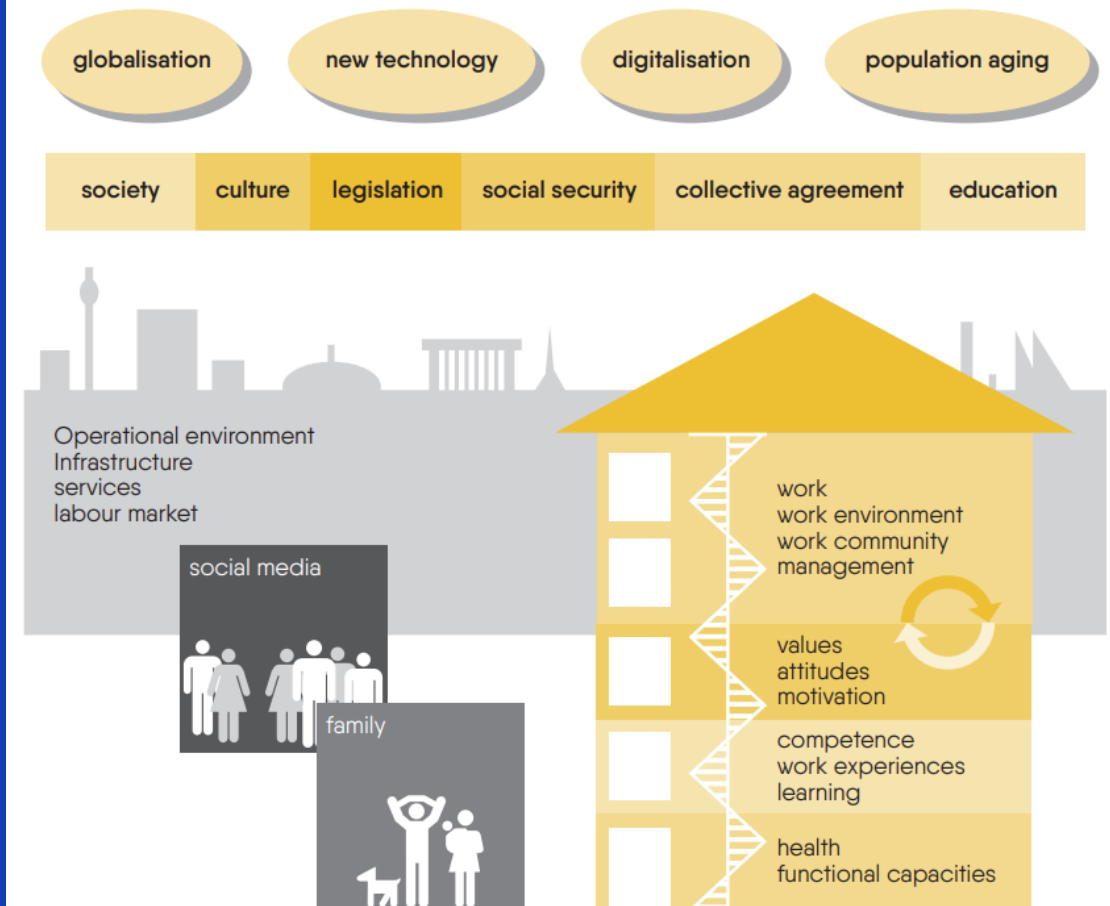
Huis van werkvermogen

Auteur(s), jaar

- Ilmarinen, 2001 / 2006

Korte beschrijving

- Conceptueel verklaringsmodel
- Laat zien hoe gezondheid, competenties, motivatie en werk samen het werkvermogen bepalen – 4 lagen hangen samen
- Balans tussen persoon en werk over de levensloop



Figuur 18.1: Het Huis van werkvermogen (beschikbaar gesteld door Ilmarinen)

DISC-model

Auteur(s), jaar

- In de Lange et al., 2015

Korte beschrijving

- Geeft een breed overzicht van wat duurzame inzetbaarheid omvat
- Ordent inzetbaarheid langs vier inhoudelijke domeinen
- Combineert werknemersperspectief (topfit) en werkgeversperspectief (jobfit)



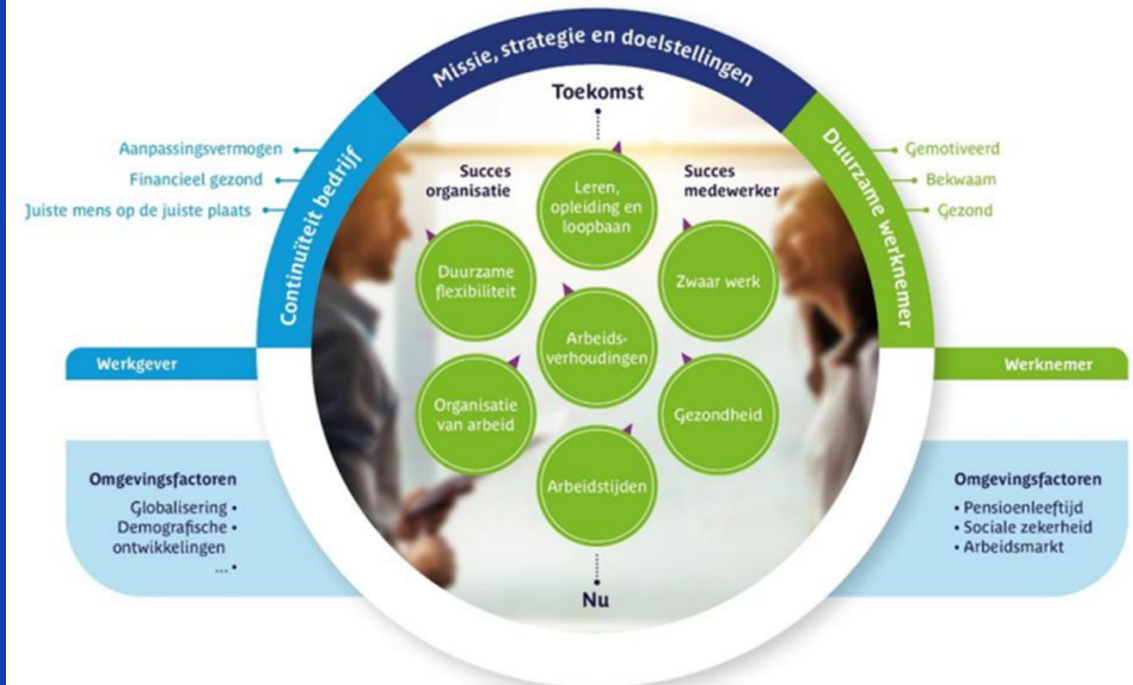
Werkmodel SPDI

Auteur(s), jaar

- SPDI, 2025

Korte beschrijving

- Overkoepelend denkkader dat duurzame inzetbaarheid koppelt aan organisatiestrategie en zeven samenhangende DI-thema's
- Gericht op zowel heden als toekomst
- Stappenplan voor duurzame inzetbaarheidsbeleid in een organisatie



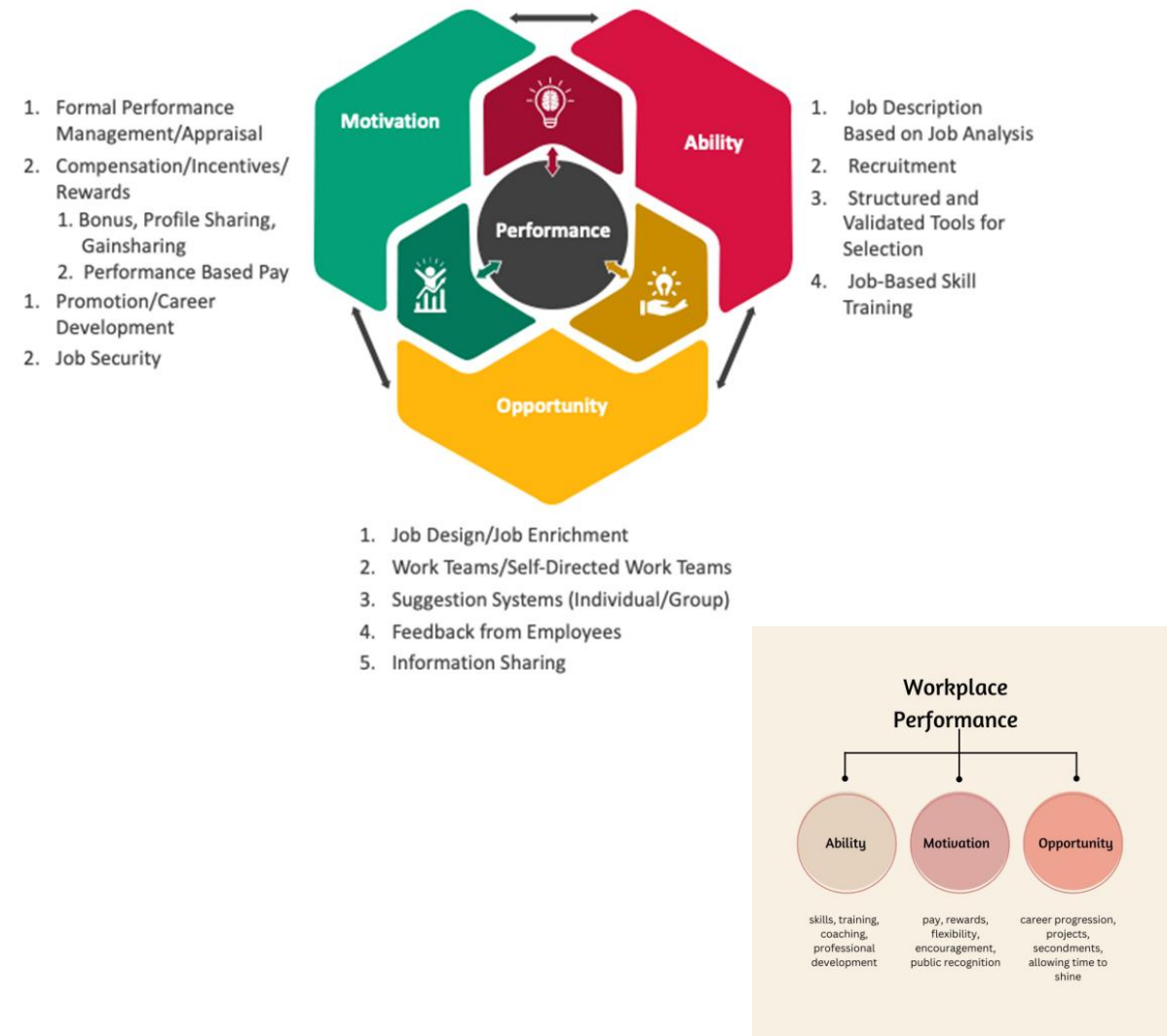
AMO-model

Auteur(s), jaar

- Appelbaum & Berg, 2000

Korte beschrijving

- HRM-model: wat kan er vanuit de organisatie?
- Samenspel van kunnen (Ability), willen (Motivation) en mogen/krijgen (Opportunity)
- Wordt veel gebruikt om HR-beleid en leiderschap te analyseren en te ontwerpen
- Zowel individuele factoren als organisatie-inrichting



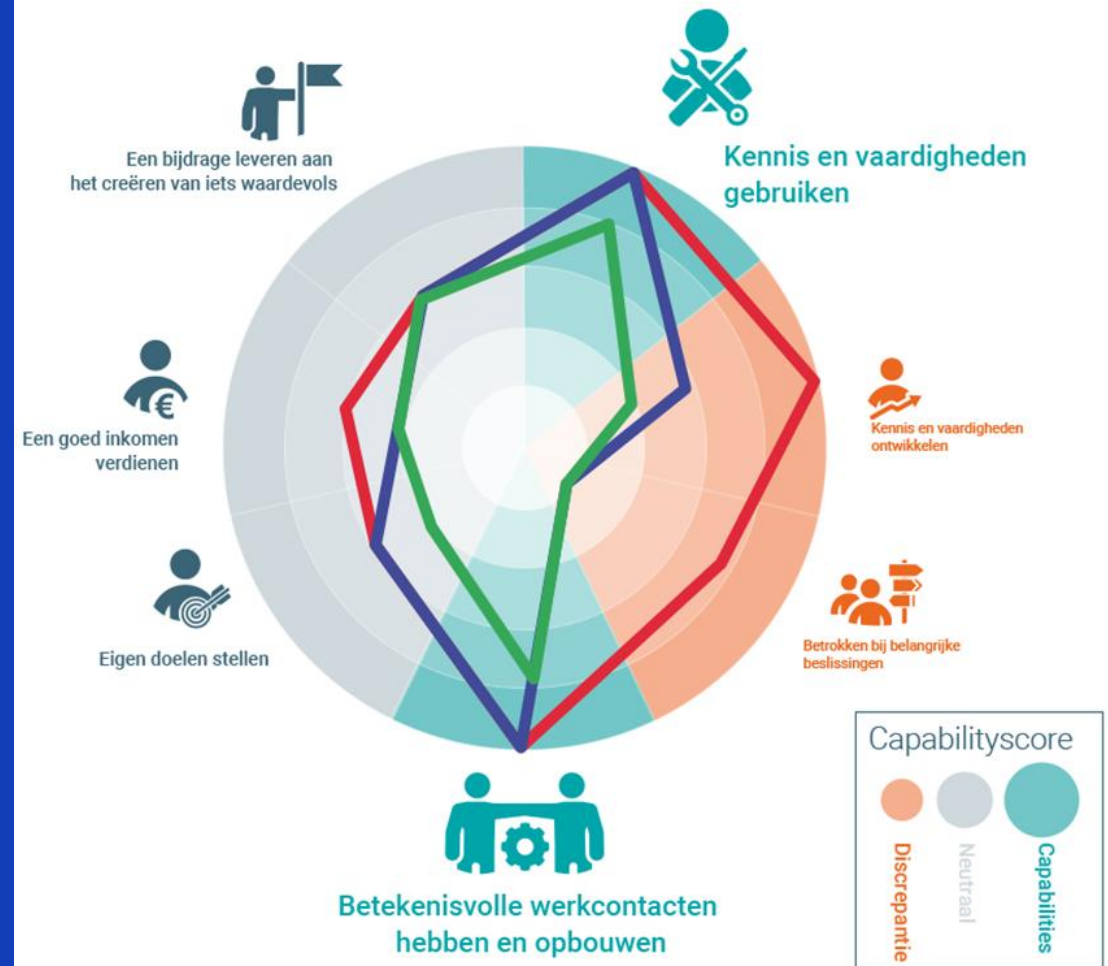
Werk als waarde model

Auteur(s), jaar

- Van der Klink et al., 2011

Korte beschrijving

- Conceptueel model
- Werk als intrinsieke waarde, niet alleen als middel voor inkomen of productiviteit. Dit is waardevol werk kunnen doen én behouden, nu en in de toekomst
- Samenhang tussen persoonlijke mogelijkheden, werkcontext en keuzevrijheid
- Benutten van capabilities in werk



SER MODEL

Auteur(s), jaar

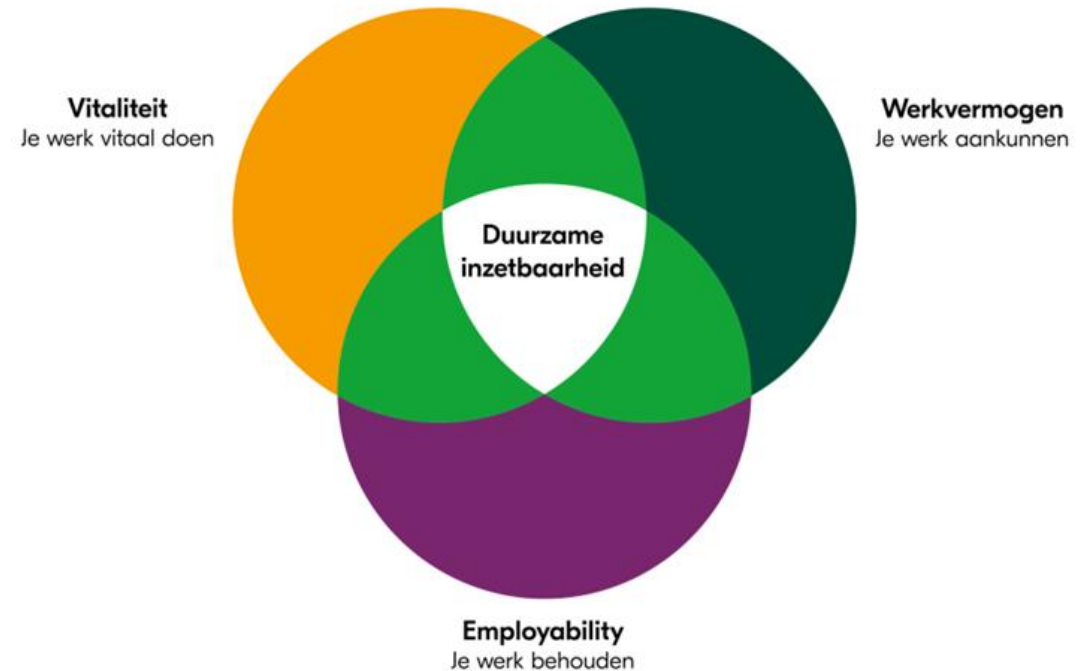
- Sociaal-Economische Raad, 2009

Korte beschrijving

- Definitiebepaling
- DI bestaat uit inzetbaarheid, employability en vitaliteit van werknemers

Referentie

- <https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/adviezen/2009/preventiebeleid-arbeidsorganisaties.pdf>



Basismodel Veilig Werken: Techniek – Organisatie – Gedrag

Auteur(s), jaar

- Niet één specifieke ontwikkelaar, maar vanuit evolutie veiligheidskunde.

Korte beschrijving

- Veilig werken draait om drie samenhangende elementen: techniek (veilige productiemiddelen), organisatie (veiligheidsbeleid) en gedrag (veiligheidscultuur).

Referentie

- [Gezond- en veiligheidscultuur | Arboportaal](#)



Belastingsmatrix 2.0

Auteur(s), jaar

- TNO (Douwes et al., 2025).

Korte beschrijving

- Model waarmee beoordeeld kan worden of een functie als 'substantieel bezwarend' gekwalificeerd kan worden.
- Geeft inzicht in risicofactoren voor veilig en gezond werken op vijf gebieden.

Referentie

- [TNO-artikel](#)

Belasting door werktijden	Psychosociale arbeidsbelasting	Cognitieve belasting	Fysieke belasting	Omgevingsbelasting
- Werken in de (randen van de) nacht - Oproepdiensten	- Sociaal onveilige werkomgeving - Emotioneel belastend werk	- Aandacht - Waarneming - Beslisvermogen - Geheugen	- Energetische belasting - Tillen en dragen - Duwen en trekken - Hand-armtaken - Ongunstige werkhoudingen - Trillingen en schokken	- Gevaarlijke werk-omstandigheden - Chemische factoren - Biologische agentia - Straling - Geluid/Lawaai - Warmte/Koude belasting

TNO werkdruk model

Auteur(s), jaar

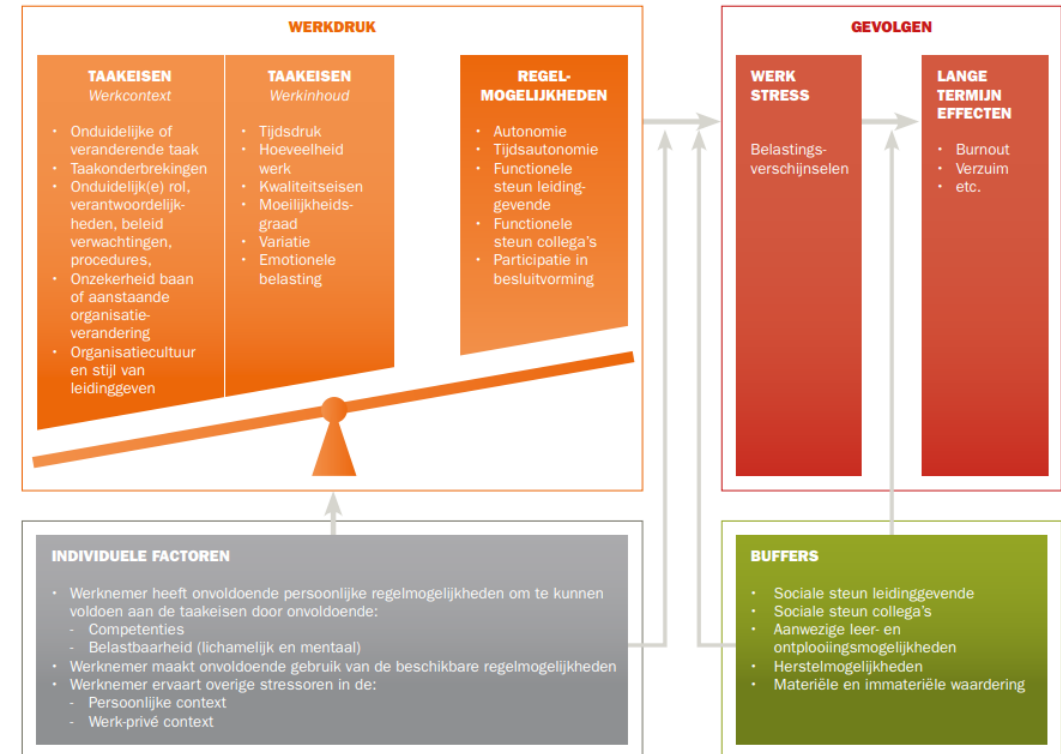
- TNO (Wiezer et al., 2012).

Korte beschrijving

- Gebaseerd op het job demands-resources model.
- Ziet werkdruk als disbalans tussen taakeisen en regelmogelijkheden, wat kan leiden tot werkstress en langetermijneffecten zoals verzuim en burn-out. Individuele factoren en buffers mediëren.

Referenties

- Wiezer et al. (2012). Werkdruk rapport.



BRAVO-model

Auteur(s), jaar

- Niet één specifieke ontwikkelaar, maar vanuit evolutie gezondheids- en vitaliteitsonderzoek.

Korte beschrijving

- Goed vitaliteitsbeleid richt zich op Beweging, Roken, Alcohol, Voeding en Ontspanning (BRAVO).

Referenties

- [BRAVO - Arbokennisnet](#)
- [BRAVO-kompas – Kenniscentrum Sport en Bewegen](#)



TNO-model Dynamische person-job fit

Auteur(s), jaar

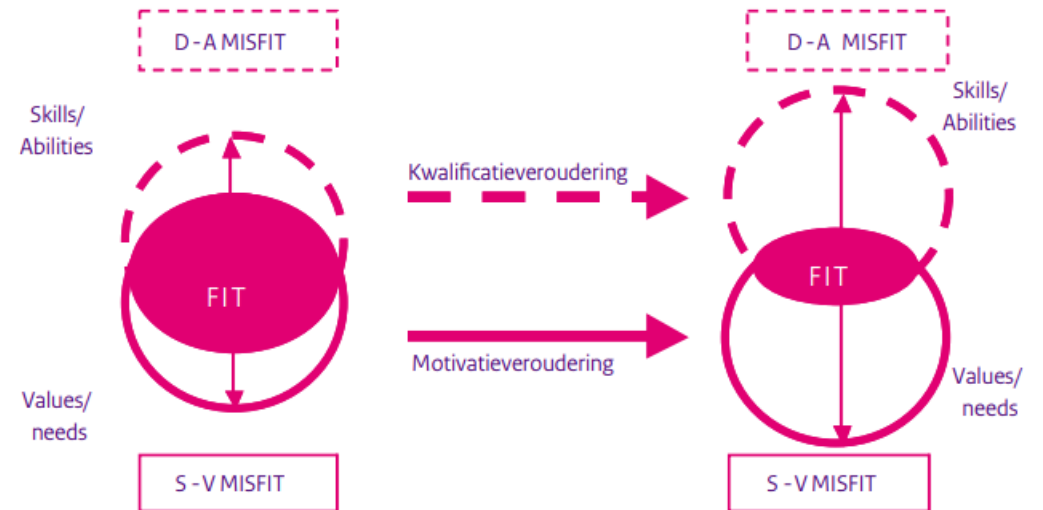
- Dorenbosch, Sanders & Blonk (2012).

Korte beschrijving

- Gebaseerd op person-job fit theorie.
- Mismatch kan komen door kwalificatieveroudering (skills/abilities) of door motivatieveroudering (values/needs).

Referenties

- [dorenbosch-2012-kwetsbaarheid](#)



AWVN Talent-management Model

Auteur(s), jaar

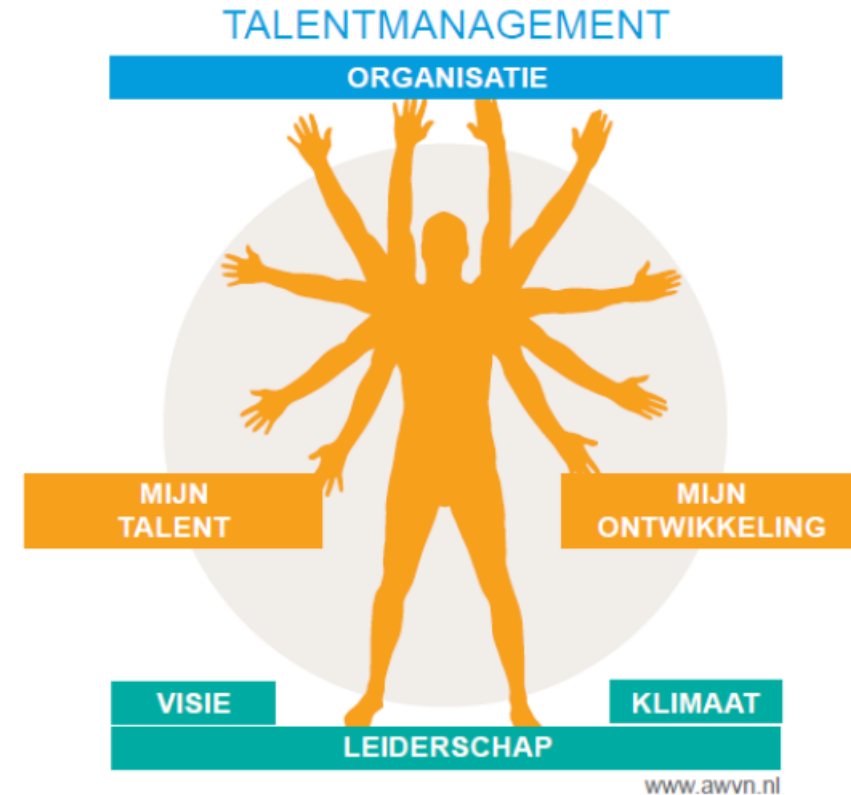
- AWWN

Korte beschrijving

- Gericht op het samenspel tussen de talenten die de organisatie nodig heeft en de talenten die werknemers in huis hebben.
- Drie invalshoeken: talenten en ontwikkeling werknemer, leidinggevende en organisatie.

Referenties

- Performance management (het nieuwe beoordelen)
| AWWN



Lerende en Innovatieve Organisatie model

Auteur(s), jaar

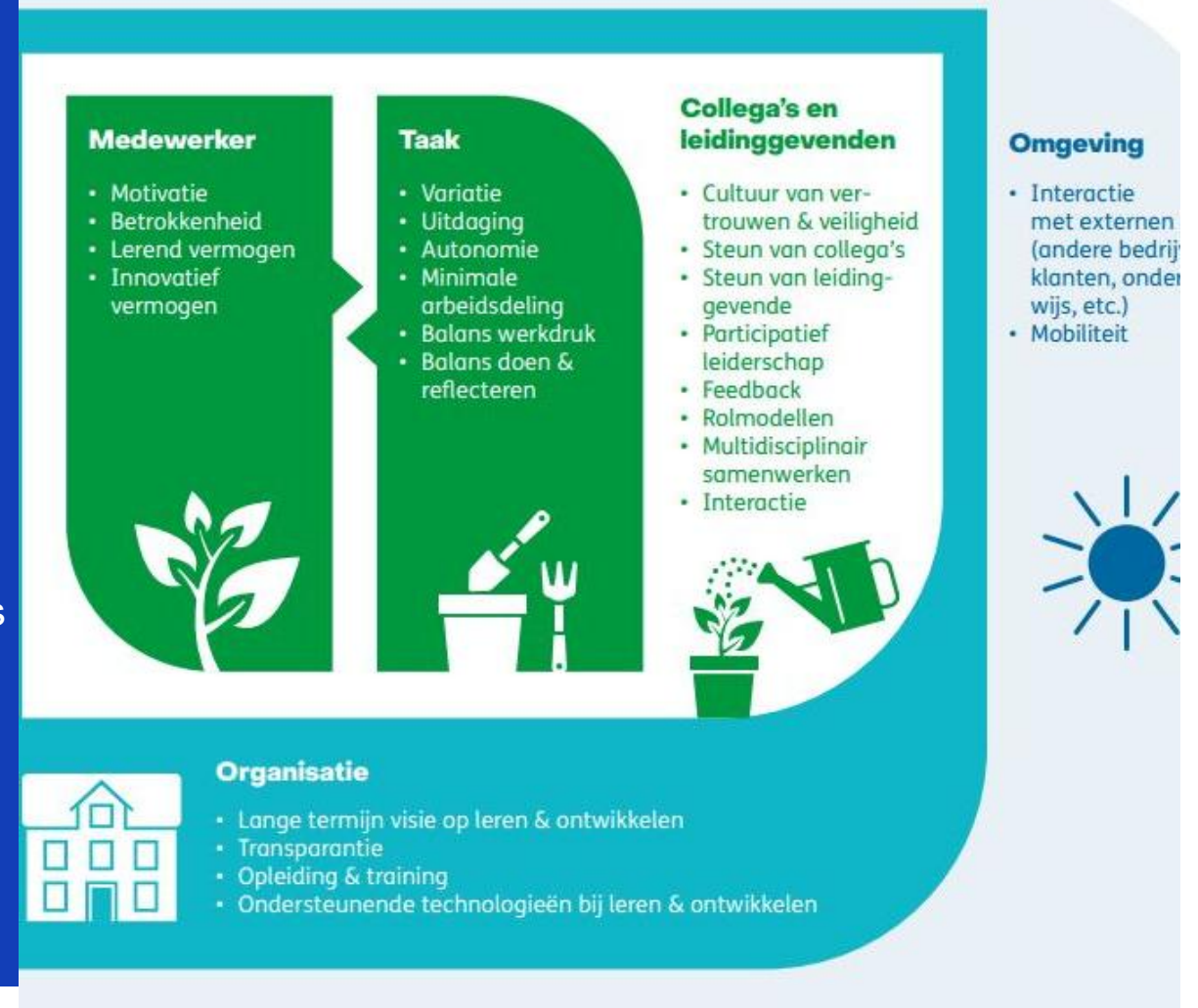
- TNO (2020)

Korte beschrijving

- Gericht op stimulerende factoren voor informeel leren en innovatief gedrag van werknemers.
- Vijf niveaus: werknemer, taken in het werk, collega's en leidinggevende, organisatie, externe omgeving.

Referenties

- [Van der Torre et al. \(2020\)](#)



Bouwstenen integrale leercultuur in mkb

Auteur(s), jaar

- Hogeschool Windesheim & Saxion (2022)

Korte beschrijving

- Gericht op stimulerende factoren voor informeel leren van werknemers in het mkb.
- Zes bouwstenen: inhoud van werk, ruimte en veiligheid, team, leiderschap, organisatie inrichting, externe omgeving.

Referenties

- Van der Weide et al. (2022)



Monitoring & beleidsmodellen

- Monitoringsmodel DI
- STREAM-model
- CODI-model

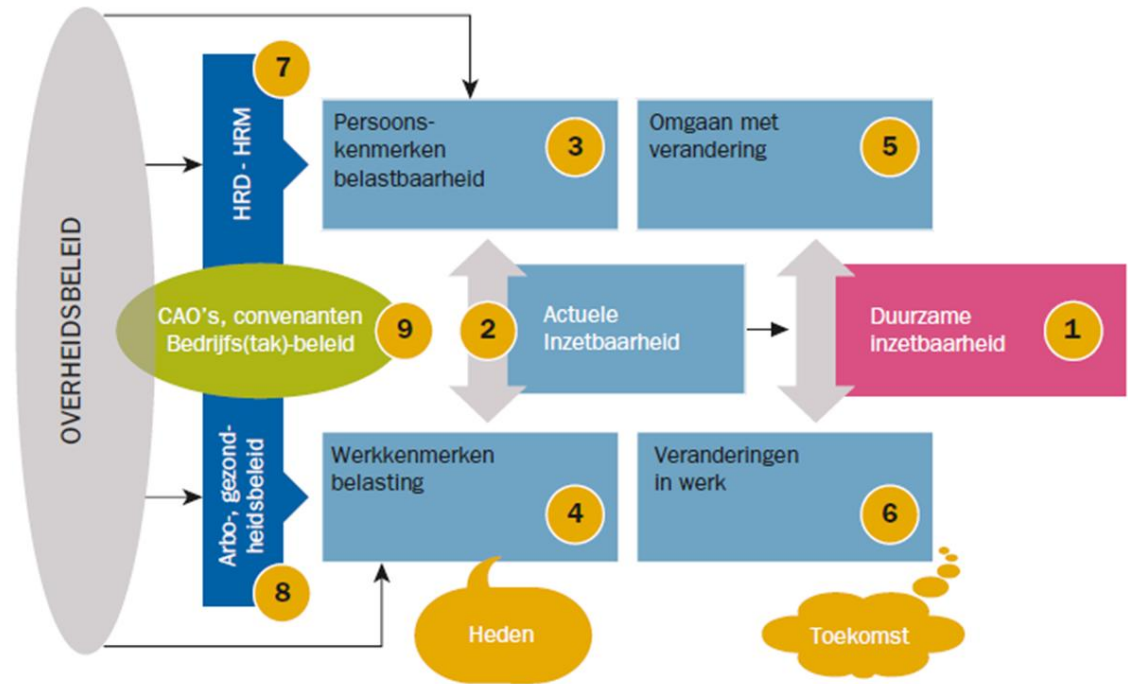
Monitoringsmodel DI

Auteur(s), jaar

- Van den Heuvel, Kraan & Bouwens (2021)

Korte beschrijving

- Maakt onderscheid tussen actuele inzetbaarheid (heden) en duurzame inzetbaarheid (toekomst)
- Brengt samen: persoonskenmerken, werkbelasting, omgaan met verandering en veranderingen in werk
- Verbindt inzetbaarheid aan beleid op meerdere niveaus (HRM, arbo, cao's, overheidsbeleid)
- Wordt vooral gebruikt voor monitoring, vergelijking en beleidssturing, niet als interventiemodel



FIGUUR 1.1

Model voor het monitoren van duurzame inzetbaarheid voor beleidsdoeleinden

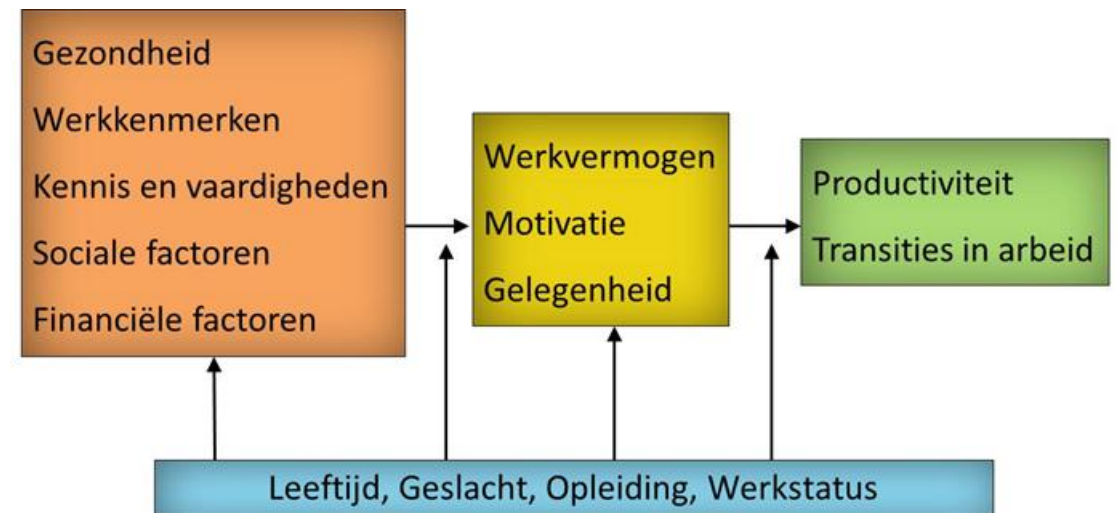
STREAM-model

Auteur(s), jaar

- Ybema, Geuskens & van der Heuvel (2011)

Korte beschrijving

- Bedoeld om duurzame inzetbaarheid bij werknemers van 45+ te monitoren met longitudinaal onderzoek.
- Transitie in arbeid en productiviteit worden beïnvloed door determinanten op het gebied van gezondheid, werkkenmerken, kennis en vaardigheden, sociale en financiële aspecten. Dit gaat via werkvermogen, motivatie en gelegenheid.
- Leeftijd, geslacht, opleiding en werkstatus beïnvloeden dit hele proces.



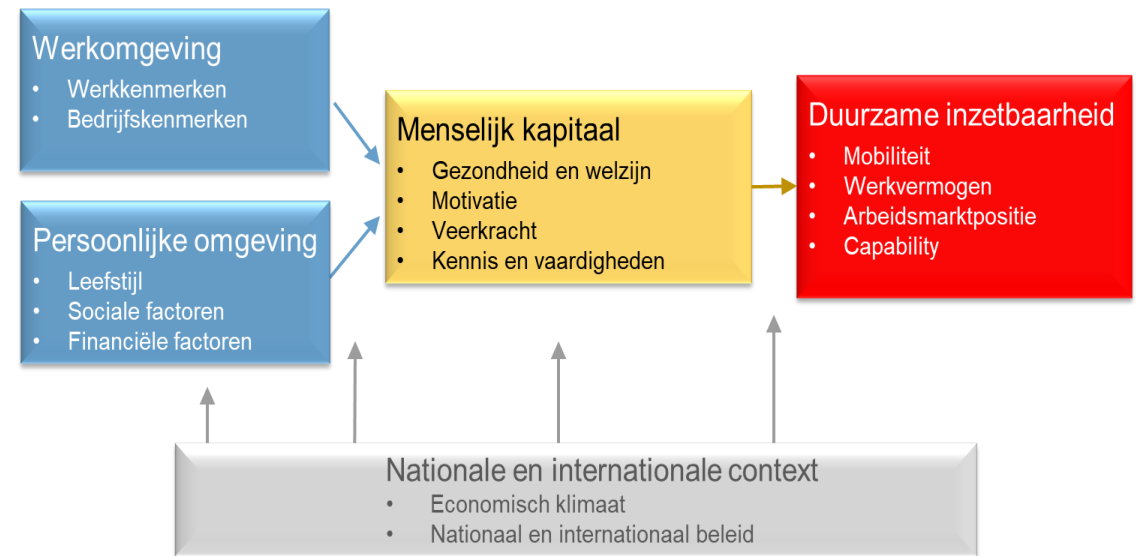
CODI-model

Auteur(s), jaar

- Van der Zwaan, Koopmans, de Vroome & van den Heuvel (2018)

Korte beschrijving

- Bedoeld om duurzame inzetbaarheid in alle leeftijdsgroepen te monitoren met longitudinaal onderzoek
- Meet een breed scala aan thema's rondom duurzame inzetbaarheid. Werkomgeving en persoonlijke omgeving beïnvloeden duurzame inzetbaarheid via menselijk kapitaal.
- Nationale en internationale context wordt gezien als belangrijk, maar kan niet gemeten worden.



Implementatiemodellen

- IGLO(O) model
- Ecologisch systeemmodel
- SPP-aanpak van AWWN
- Procesaanpak eigen regie van SER
- Cyclisch model Veilig Werken
- Werkdruk Wegwijzer

IGLOO

Auteur(s), jaar

- Nielsen, Yarker, Munir, & Bültmann, 2018

Korte beschrijving

- Uitbreiding van IGLO model, voortbouwend op COR-theorie (Hobfoll, 1989)
- Ontwikkelen van praktische interventies die focussen op het versterken van resources (COR-theorie) op vijf niveaus: Individu, Groep, Leidinggevende, Organisatie en Omgeving
- Niveaus hangen samen: neem ze alle 5 mee, niet alleen op het individu focussen

Work	Level	Non-work context
1. Work-specific cognitive, affective and behavioural factors, e.g. work-related self-efficacy, job crafting	Individual	2. Individual cognitive, affective, and behavioural factors, e.g. life style behaviours
3. Colleague support, attitudes towards CMD and return, work group climate,	Group	4. Friends, family, frequency of contact, support etc.
5. Line managers' KSAs, attitudes, behaviour, support	Leader	6. Healthcare service providers' KSAs, attitudes, behaviour, support
7. Human Resource Management practices and policies, job design – espoused and actual. Occupational health services.	Organization	8. Community and voluntary organizations e.g. charities, local networks, telephone helplines and online chat fora
9. Country legislation, social welfare policy	Overarching/social context	10. Country legislation, social welfare policy

KSAs = knowledge, skills and abilities

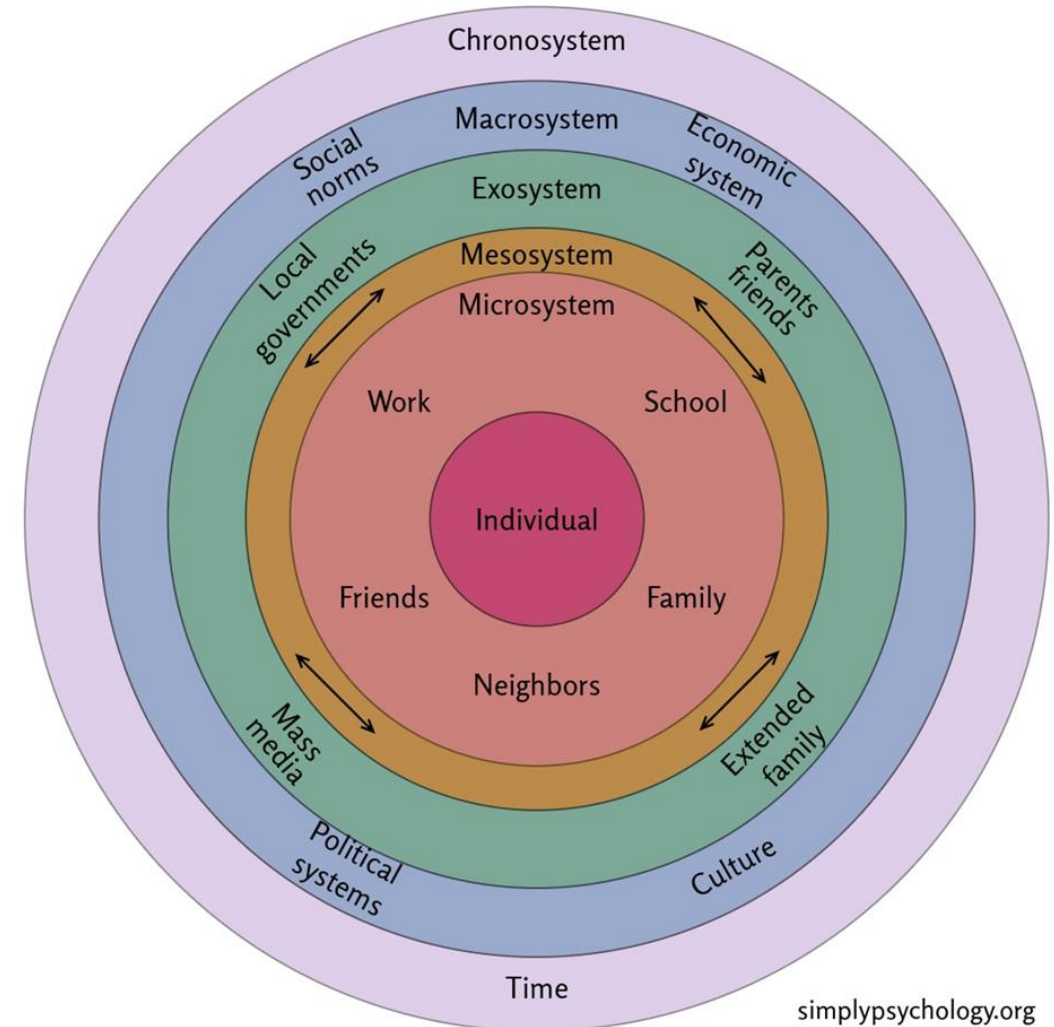
Ecologisch systeemmodel

Auteur(s), jaar

- Bronfenbrenner, 1977

Korte beschrijving

- Het model beschrijft hoe een persoon wordt beïnvloed door geneste omgevingen, van direct naar steeds breder: persoonlijke kenmerken; directe werkomgeving; samenhang tussen contexten; contexten die indirect invloed hebben; brede maatschappelijke context; verandering over de tijd
- Duurzame inzetbaarheid = resultaat van: persoon × werk × organisatie × maatschappij
- Meerdere niveaus, dynamisch in de tijd



SPP aanpak AWWN

Auteur(s), jaar

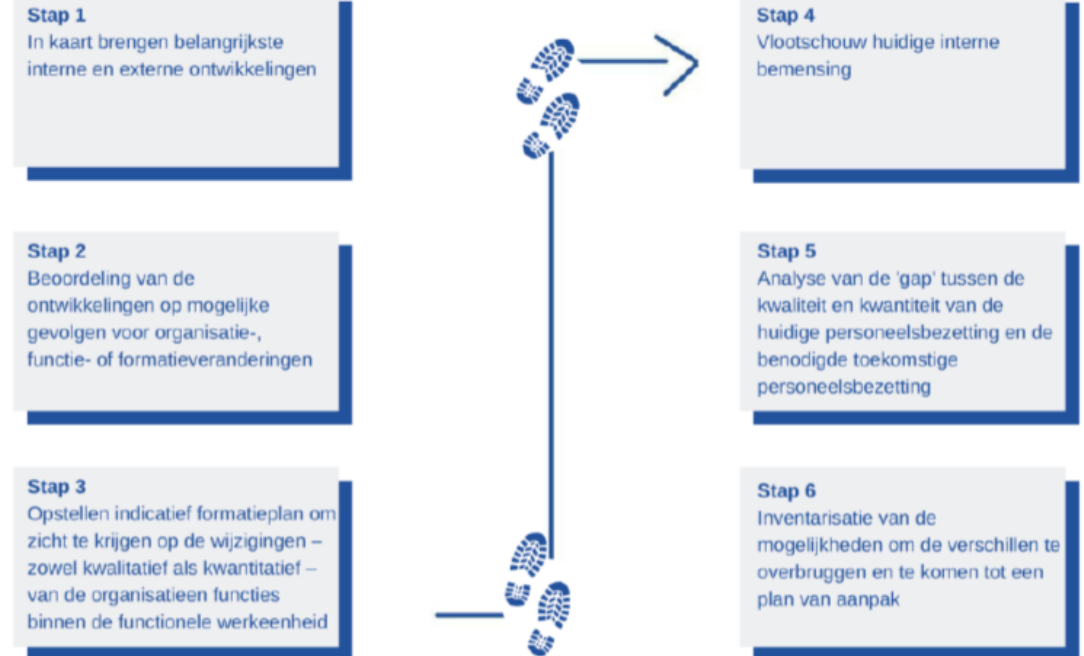
- AWWN

Korte beschrijving

- Procesaanpak (stappenplan) voor strategische personeelsplanning
- Gericht op competenties van personeel en aantallen personeel
- Doel is te komen tot een plan van aanpak

Referentie

- Strategische personeelsplanning – AWWN



Procesaanpak eigen regie SER

Auteur(s), jaar

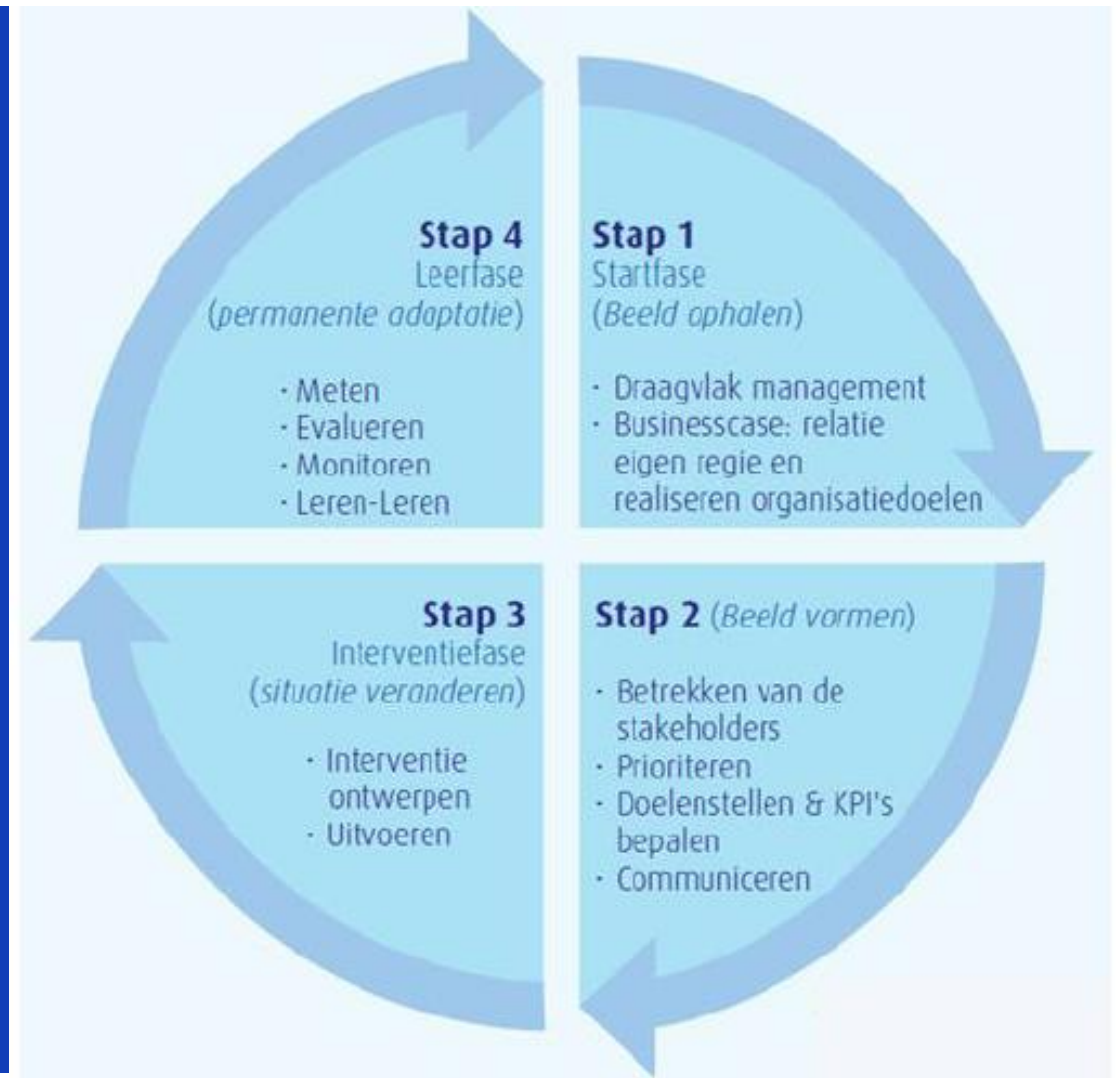
- SER (2020)

Korte beschrijving

- Procesmatige aanpak met vier stappen om eigen regie onder werknemers te stimuleren

Referenties

- Eigen regie op loopbaan en ontwikkeling



Cyclisch model Veilig Werken

Auteur(s), jaar

- Niet één specifieke ontwikkelaar, maar vanuit evolutie veiligheidskunde.

Korte beschrijving

- Generiek toepasbaar model als aanpak voor veilig werken. Bestaande uit vijf gestructureerde stappen.

Referentie

- [TNO-2019-wegwijzer gevaarlijke stoffen.pdf](#)



Werkdruk Wegwijzer

Auteur(s), jaar

- TNO (Wiezer et al., 2012).

Korte beschrijving

- Model dat werkgevers en werknemers in vijf stappen gestructureerd leidt naar een passende aanpak van werkdruk.

Referentie

- [Werkdruk Wegwijzer](#)



Figuur 5: Wegwijzer Werkdruk