

Kenmerken van wetenschappelijke kennis

Op het CollectieveKracht-platform willen we ervaringsgebaseerde kennis samenbrengen met wetenschappelijke kennis, maar het is niet altijd duidelijk waarin wetenschap zich onderscheidt in het proces van kennisvorming en de uiteindelijke uitkomst. Wetenschap is verdeeld over veel verschillende vakgebieden (disciplines). Des te belangrijker is het om drie cruciale kenmerken van wetenschappelijke kennis te noemen die tevens het onderscheid markeren met andere, niet wetenschappelijke vormen van kennis.

1. Het streven naar theoretische kennis over de werkelijkheid

- Geen verzameling losse feiten of een beschrijvend verhaal (journalistiek) maar een samenhangend geheel van uitspraken met het oog op de verklaring van een maatschappelijk of natuurlijk fenomeen, ofwel, de theorie.
- Deze uitspraken zijn toetsbaar en generaliseerbaar.

2. Gebaseerd op empirische gegevens

- De data is verzameld door waarneming via gestandaardiseerde methoden van verzameling en verwerking.
- Werkelijkheidsgetrouw en nauwkeurig.



3. Systematische benadering volgens de regels en standaarden van de academische gemeenschap

- *Onafhankelijk*: het onderzoek mag niet beïnvloed worden door de belangen van betrokken partijen.
- *Reproduceerbaar*: de resultaten van het wetenschappelijke onderzoek moeten opnieuw kunnen uitgevoerd worden zodat ze geverifieerd kunnen worden.
- *Cumulatief*: het onderzoek bouwt voort op eerdere kennis.
- *Transparant* over data en methoden: de manier van gegevensverzameling en de wijze van verwerking moet duidelijk omschreven zijn.
- *Peer reviewed*: de uitkomsten van het onderzoek zijn (anoniem) bekeken en beoordeeld door andere wetenschappers zodat alle mogelijke fouten gedecteerd kunnen worden.



Methoden

Wetenschappelijke kennisverwerving vindt plaats via grofweg twee verschillende methoden van onderzoek:

- Kwantitatieve methoden. Kenmerkend is de statistische bewerking van databases met numerieke gegevens die voortkomen uit vragenlijsten, experimenten etc. Nadruk ligt op het werken met hypothesen, dat wil zeggen het toetsen van een verwachting die op basis van bestaande kennis en theoretische inzichten geformuleerd is.
- Kwalitatieve methoden. Kenmerkend is de bewerking in woorden van de uitkomsten van interviews, casestudies, veldwerk, etnografieën. Nadruk ligt op beschrijving én verklaring, het ontdekken van samenhangen die vervolgens weer in ander onderzoek getoetst en aangevuld kunnen worden.

Citizen Science

Deze omschrijving omvat ook de wetenschappelijke kennis die verworven wordt via een transdisciplinaire benadering of via Citizen Science. Transdisciplinair wil zeggen dat wetenschap samenwerkt met het object van onderzoek zelf, bijvoorbeeld de leden van een burgercollectief. Met instrumenten als de zelfscan geeft CollectieveKracht praktisch vorm aan transdisciplinair onderzoek. Citizen Science staat voor een aanpak waarbij burgers actief worden ingeschakeld bij het verzamelen en vastleggen van de gegevens. CollectieveKracht kun je zien als een radicale vorm van citizen science, omdat de interactie en kennisuitwisseling tussen burgers, burgercollectieven, wetenschappers, overheden, financiële instellingen en netwerkorganisaties centraal staat.

Aan de slag met onze kennisbank

Ga naar **collectievekracht.eu/kennisbank** en blader door wetenschappelijke publicaties, infographics, podcastafleveringen, documentaires en meer kennisitems.

