

Inleiding tot het wetenschappelijk werk

Smvt 'naar de bron' + Hoorcolleges/Slides



quickprinter
Koningstraat 13
2000 Antwerpen
www.quickprinter.be

SAMENVATTING IWW BOEK “NAAR DE BRON”

1 Introductie: informatie en de informatiemaatschappij

1.1 Wat is informatie?

Verschillende definities → moeilijk een definitie te vinden die voor alle invalshoeken geldt

Loosee: omschrijft als ‘news or facts about something’

Sluit aan bij wat algemeen wordt begrepen onder informatie: het gaat

1. over
 2. iets
en het biedt
 3. nieuwe
en
 4. correcte
gegevens.
- Informatie moet betekenis hebben! (zodat je het kan gebruiken)

Heath & Bryant: individuen gebruiken informatie en wisselen deze uit met het oog op

- reduceren van onzekerheid over de werkelijkheid en
- het bereiken van sociale competentie.

OF (anders gezegd): om vooropgestelde doelen te bereiken.

Bv. Basketbalspeler die erop uit is om de bal door de ring te gooien.

Hij/zij zal de informatie verkregen uit eerdere pogingen (te hard/zacht gegooid, te veel/weinig effect, ...) gebruiken om bij een nieuwe poging succesvol te zijn. Of om te besluiten dat een andere sporttak misschien beter aansluit bij zijn/haar kwaliteiten.

Het bovenstaande betekent dat wetenschappers informatie verzamelen en gebruiken over het voorwerp van hun onderzoek.

- Met het oog op de ontwikkeling van een theorie en/of ter staving van een hypothese en
- met als doel de werkelijkheid beter te begrijpen (en aldus de onzekerheid daarover te reduceren).

1.2 De informatiemaatschappij

‘Informatiemaatschappij’:

- Er is méér informatie.
- Het maatschappelijke leven wijzigt als gevolg v.d. toename van en de toegang tot informatie.

Webster: informatiemaatschappijen beschrijven vanuit 5 dimensies:

1. technologische dimensie	opkomst en doorbraak van technologische innovaties tot informatica, audiovisuele media
2. economische dimensie	informatie wordt steeds belangrijker voor economische vooruitgang (cf. kenniseconomie)
3. tewerkstellingsdimensie	dominantie van kenniswerkers
4. ruimtelijke dimensie	ontstaan van informatienetwerken over tijd en ruimte heen

De opdracht v.d. wetenschapper vandaag bestaat er dan veel meer dan vroeger uit om

- uit de overvloed aan beschikbare informatie
- datgene te selecteren dat relevant is
- voor het eigen onderzoek en hiermee effectief en efficiënt om te gaan.

2 Informatie zoeken

2 belangrijke gegevensbronnen:

1. **Literatuur:** kennis die door andere wetenschappers vroeger is opgebouwd (cumulatief werken).
2. **Empirisch materiaal:** gegevens die wetenschapper zelf verzamelt of die hij tot zijn beschikking heeft om te analyseren.

De onderzoeker gaat op zoek naar informatie over zijn onderwerp: doel = **literatuurstudie**
= aangeven van stand van zaken in domein waarin hij werkt

2.1 Inleiding: de literatuurstudie en de probleemstelling

Wetenschappelijk onderzoek → beantwoorden van vragen

Wetenschap is **cumulatief**: de wetenschappelijke kennis kan alleen ontwikkelen als nieuw onderzoek voortbouwt op bestaand onderzoek en als nieuwe studies ook onontgonnen terrein exploreren zodat de wetenschappelijke kennis vergroot

Bijdrage aan wetenschappelijke kennis:

1. **Replicatie:** onderzoek exact overdoen om na te gaan of bepaalde conclusies standhouden (niet zo zeer in sociale en humane wetenschappen)
Cumulativiteit = bestaande resultaten krijgen stevigere basis
2. **Innovatie:** nieuwe bijdrage leveren aan de bestaande wetenschappelijke kennis
Cumulativiteit = nieuwe inzichten

De **literatuurstudie** heeft tot doel om een kritisch inzicht te geven in wat er aan wetenschappelijke kennis beschikbaar is.

→ Context aan lezer geven.

Literatuurstudie: tweevoudig proces

1. **Studie:** het zoeken naar bestaande kennis (in de vorm van literatuur)
2. **Schrijven:** literatuurstudie schrijven in je publicatie

Probleemstelling =

1. Situëren van onderzoeksdomein:
→ Situëren waarover je onderzoek zal gaan.
→ Motiveren waarom het thema het waard is om te onderzoeken (maatschappelijk of wetenschappelijke motivatie).
2. Doel v.h. onderzoek:
→ Aanzet geven naar methoden.
3. Onderzoeksvraag:
→ Centraal in probleemstelling (zonder vraag geen onderzoek).
→ Soms opsplitsen in deelvragen.

4. Aanreiken van conceptueel kader:

- Definiëren centrale concepten.
- Plaatsen in een ruimer theoretisch kader.

5. Beperkingen/limieten v.h. onderzoek + methoden

Andere functies literatuuronderzoek:

- In probleemstelling ook aangeven wat wetenschappelijke meerwaarde is v.h. onderzoek (originaliteit en meerwaarde).
- Aangeven dat je vertrouwd bent met de huidige literatuur.

1^{ste} versie v.d. onderzoeksvraag ≠ eindversie

Proces v.h. literatuuronderzoek: 2 elementen

1. **Receptief element:** aanvankelijke onderzoeksvraag theoretisch uitdiepen m.b.v. de kennis die in de literatuur bestaat (uitwerken concepten)
2. **Creatief element:** onderzoeksvraag situeren in de stand v.d. literatuur + kritische houding t.o.v. de literatuur

Zie schema in boek p. 16.

Literatuuroverzicht = receptief element

Probleemstelling = receptief + creatief element

Maxwell: oppassen voor het blind toepassen v.d. receptieve literatuurstudie

- Gewoon lezen en samenvatten v.d. bestaande literatuur = gevaar voor het laten varen van eigen intuïties en ervaringen.
- Gewoon samenvatten v.d. stand van zaken kan uitdraaien op een verschrallende en niet stimulerende en richtinggevende bezigheid.
- DAAROM creatieve omgang met literatuur!

2.2 Wat zoeken? Wetenschappelijke informatiebronnen

2.2.1 Wetenschappelijke en niet-wetenschappelijke bronnen

Wanneer is een bron wetenschappelijk?

1. **Wanneer de auteur een wetenschapper is.**

- MAAR er zijn wetenschappers die ook romans, columns, ... geschreven hebben.

2. **Plaats v.d. bron: universiteitsbib, wetenschappelijke uitgeverijen.**

- MAAR niet alles in de bib en wetenschappelijke uitgeverijen is wetenschappelijk (bv. kranten).

3. Inhoud v.d. bron.

- Wetenschappelijke bronnen zijn teksten, beelden, geluiden die er op gericht zijn om nieuwe kennis toe te voegen aan bestaande kennis.
- Soms onderscheid: het opbouwen van kennis omwille v.d. kennis (fundamentele wetenschap) of het opbouwen van kennis om een probleem of vraagstuk op te lossen (toegepaste wetenschap).
- MAAR ook niet-wetenschappelijke bronnen zijn soms op zoek naar nieuwe kennis.

SAMENVATTEND: Bronnen voor wetenschappers zijn bronnen die:

1. nieuwe kennisvergaring beogen en die tot stand komen
2. in een gemeenschap van andere wetenschappers
3. gebruikmakend van een systematische methode die controle door wetenschappers mogelijk maakt én
4. voortbouwend op het werk van andere wetenschappers ten aanzien waarvan de bron cumulatief nieuwe kennis aanlevert.

2.2.2 Klassieke wetenschappelijke bronnen

2.2.2.1 Tijdschriftartikelen

Een **wetenschappelijk tijdschrift** onderscheidt zich van vakbladen doordat enkel wetenschappers in deze tijdschriften publiceren en ze dat bovendien ook doen voor collega-wetenschappers in dezelfde discipline of specialiteit.
= communicatiemiddel binnen wetenschappelijke wereld

- ✓ Redactieraad = wetenschappers (meestal vrijwillig)
- ✓ Snel gepubliceerd
- ✓ Beperkt aantal nummers (4 tot 6)
- ✓ Jaargang + jaar van uitgave
- ✓ Wetenschappelijke bib: archiveren van tijdschriften

2.2.2.2 Boeken en aanverwante publicaties

Wetenschappelijkheid boek: criteria

- ✓ Doelpubliek van boek en uitgeverij
- ✓ Plaats en status (disciplinegebonden)
- ✓ **Hicks:** tendens waarbij steeds minder wetenschappelijke resultaten verspreid worden in boeken en steeds vaker de (snellere) weg v.h. tijdschriftartikel gekozen wordt

Wetenschappelijke boeken: 3 types

1. Boeken:

- Één of enkele auteurs schrijven manuscript dat in boekvorm wordt uitgegeven.
- Tekst = logisch geheel

2. Reader:

- Vorm = boek / inhoud = tijdschriftnummer
- 1 editor: verantwoordelijk voor inhoud + coherentie
- 1 centraal thema
- Verschillende auteurs schrijven 1 hoofdstuk binnen dat thema (lengte: tijdschriftartikel)

→ Hoofdstuk heeft de naam v.d. auteur als titel

3. **Onderzoeksrapport:**

→ Voornl. sociale wetenschappen

→ Lijkt op boek qua vorm, lengte en inhoud

→ Geen boek WANT wordt door onderzoeker zelf uitgegeven (geen uitgeverij)

→ ISBN-nummer (universiteit of onderzoeksgroep treedt dan op als uitgeverij)

Andere publicaties:

1. **Jaarboek:**

→ Kruising van tijdschrift en reader

➤ Reader want brengt verschillende auteurs bijeen

➤ Tijdschrift want periodiciteit

→ 1 nummer per jaar (steeds zelfde titel)

→ Harde cover

2. **Handboek:**

→ Pedagogisch doel: gericht op studentenpubliek

→ Zonder pedagogisch doel: kritisch overzicht geven van een discipline

→ Soms in de vorm van een reader <-> soms bundeling van klassiekers binnen discipline

2.2.2.3 *Overheidsdocumenten*

= bron van wetenschappelijk materiaal (kaderen probleemstellingen, analyses)

≠ wetenschappelijk materiaal omdat ze niet aan de criteria voldoen van wetenschappelijk materiaal

2.2.2.4 *Statistieken en gegevensdatabanken*

= cijfermateriaal door overheid

Gebruiken statistieken:

→ Om wetenschappelijke fenomenen (bv. werkloosheid) in grotere populaties te kaderen.

→ Als empirisch materiaal voor wetenschappelijke analyses.

Officiële statistieken: rapportvorm

→ Vaste titel

→ Komen op geregelde tijdstippen uit

Let op met 'definitie'!

2.2.2.5 Woordenboeken en encyclopedieën

Woordenboeken:

- Vertalende en verklarende woordenboeken: betekenis van een woord of de vertaling van een woord uit een andere taal opzoeken (= voor breed publiek → NOOIT binnen wetenschappelijke context gebruiken)
- Vakwoordenboek of specialistisch woordenboek: vakjargon van een discipline
 - Bevat referenties naar bronnen voor meer info
 - Bevat korte bijdragen over de centrale concepten van een vakgebied
- *Zie voorbeeld boek p. 26*
- Biografische woordenboeken: nadruk ligt niet op concepten maar op personen en instellingen
 - Essentiële info over personen/instellingen (loopbaan: info + evolutie; beïnvloeding; ...)

Encyclopedieën:

- Encyclopedie: concept plaatsen in een bredere context (<-> woordenboek: enkel definiëren)
- Klassieke encyclopedieën: breed spectrum onderwerpen, ook online (bv. Wikipedia)
- Wetenschappelijke encyclopedieën:
 - Lijken op vakwoordenboek
 - Gericht op bepaalde discipline
 - Brede definitie van onderwerp

2.2.2.6 Congresbijdragen

Wetenschappelijke congressen: bijeenkomsten van wetenschappers van een bepaalde discipline om de laatste stand van hun werk te presenteren en te bediscussiëren

Elk congres brengt **abstractboek** uit:

- = een bundeling van abstracts (korte samenvattingen)
- Andere wetenschappers kunnen op die manier volgen wie waarmee bezig is.

Ander resultaat: **proceedingsboek**

- Volledig uitgeschreven bijdragen

2.2.3 Primair en secundair materiaal

Primair materiaal = bevat ofwel originele empirische gegevens, ofwel een originele theoretische bijdrage aan een wetenschapsdomein

Secundair materiaal = materiaal dat bij de opbouw van een argumentatie gebruik maakt van een ander primair of secundair materiaal.

- ➔ Elke wetenschappelijke bron verwijst naar andere bronnen: geen enkele bron volledig een primaire bron
- ➔ Van elke wetenschappelijke bijdrage wordt verwacht een unieke bijdrage tot de literatuur te leveren: zo is een wetenschappelijke bron dus telkens ook een primaire bron

Waarom dan onderscheid?

- Daar waar een bron originele ideeën of gegevens presenteert, is het voor de lezer geoorloofd om rechtstreeks naar dat materiaal te verwijzen.

- Als wetenschapper is het veel minder geoorloofd om naar secundaire interpretaties van auteurs te verwijzen → zoeken naar primaire bron (maar is arbeidsintensief → elke primaire bron levert weer primaire bronnen op)

Zoeken naar primaire bron = niet haalbaar → daarom plateaus!

- **Canon:** belangrijke bron binnen discipline (nieuwe kijk, nieuw empirisch materiaal)
Je wordt als wetenschapper in die discipline geacht om die bron gelezen te hebben en daarnaar te verwijzen.
- Canon = startpunt van onderzoek (= primaire bron op zich)
- Als bronnen vaak geciteerd worden, dan stijgt het belang van dat boek of artikel. (hulpmiddel: database MAAR is vertekend naar de ouderdom van publicatie)

2.2.4 Offline en online materiaal

2.2.4.1 Tijdschriften

- ✓ Zowel papier als online
- ✓ Abonnementen
- ✓ Contracten voor bib (speciale online pakketten)
- ✓ Nieuwsbrieven over tijdschriften
 - Inhoudsopgave per tijdschrift via e-mail
 - Vanuit inhoudsopgave rechtstreeks doorlinken naar website om artikel te downloaden
 - Tijdswinst
- ✓ Een verschuiving v.d. ingebonden versie en de fotokopie naar de PDF-versie die zelf afgeprint wordt.

2.2.4.2 Boeken

Nog geen gelijkwaardig elektronisch verspreidingssysteem (bestaat wel, maar is minder verspreid).

2.2.4.3 Overheidsdocumenten en statistieken

In toenemende mate online beschikbaar.

2.2.4.4 Besluit

Lezen en materiaal verwerken: op papier

- Fysieke plaats v.d. bib daarbij steeds minder belangrijk

2.3 Waar zoeken?

2.3.1 De bibliotheek

Internetloos tijdperk: enige plek waar je wetenschappelijk materiaal vond.

Omwille v.d. moeizame digitalisering van boeken is de bib de fysieke opslagplaats van ingebonden boeken en rapporten.

Overstap naar digitale tijdperk:

- Internettoegang aanbieden
- Virtuele bib: online bibliotheekcatalogus + zoeken naar tijdschriftartikels

2.3.2 Wetenschappelijke referentiedatabanken

2 grote spelers: uitgevers van wetenschappelijke tijdschriften en uitgevers van referentiedatabanken

2.3.2.1 *Uitgevers van wetenschappelijke tijdschriften*

- **Doel** = zo veel mogelijk abonnementen verkopen aan wetenschappelijke bib en eindgebruikers
- Concurrentiestrijd tussen uitgeverijen
- Verkopen van tijdschriften en gebruik van tijdschriften staan in interactie met elkaar
Als tijdschriften door veel wetenschappers gelezen worden, dan stijgt de kans dat dat tijdschrift meer citaties krijgt en dus belangrijker wordt.
Belangrijke tijdschriften worden sneller door bibliotheken gekocht en hebben opnieuw een grotere kans om gelezen te worden.
- Houden wetenschappers op de hoogte van nieuwe literatuur
 - door nieuwsbrief met inhoudstafel van nieuw tijdschrift
 - door abstracts gratis online te zetten (worden zo ook mee geïndexeerd in zoekmachines)

2.3.2.2 *Uitgevers van referentiedatabanken*

- Verkopen de toegang tot hun bibliografische databases en zoekprogramma's
- Zware concurrentie v.d. gratis zoekmachines

Voordelen:

- **Thematisch zoeken**: sleutelwoorden (aangeleverd door de auteurs zelf)
- **Peer review selectie**: laten enkel artikelen toe die onderworpen zijn aan blind peer review
- **Grotere variëteit**: groter aanbod aan wetenschappelijke bronnen
- **Citatieanalyse**: naar welke andere bronnen een auteur verwijst (citeert) in een artikel + aantal keer dat een bepaalde publicatie door anderen werd geciteerd
- **SFX-functionaliteit** (bedrijf ExLibris): tussenliggende databank die bijhoudt welke bibliotheek welke tijdschriftabonnementen heeft
- **Endnote-integratie**: referentie moet je dan niet meer zelf typen + alle informatie wordt geïmporteerd in Endnote

Belangrijkste referentiedatabanken:

Web of Knowledge	http://www.isiknowlegde.com ISI heeft veruit het belangrijkste aandeel v.d. markt met "Web of Knowledge" (soms beter bekend onder "Web of Science", die de subdatabase voor de natuur- en biomedische wetenschappen omvat).
Proquest	http://search.proquest.com Voordeel: de toegang wordt geregeld via 1 online zoekmachine.
EBSCO	http://www.ebsco.com Voordeel: het bevat ook een aantal kleinere databases die expliciet gericht zijn op de Sociale en Humane Wetenschappen.
OvidSP	http://ovidsp.tx.ovid.com Was oorspronkelijk de zoekmachine voor de Medline database.

Scopus	http://www.scopus.com = de grote concurrent van Web of Knowledge omdat het naast een index van abstracts en referenties ook toelaat om citatieanalyses te doen
---------------	---

ENKELE TROEVEN VAN REFERENTIEDATABANKEN

Functionaliteit van Web of Knowledge

1. Bibliografische informatie	Alle details: titel, auteurs, tijdschrift, jaargang, nummer en pagina's. Je kan de auteurs aanklikken. Het abstract = korte beschrijving v.d. inhoud v.h. artikel Helemaal onderaan vind je ook de DOI . → DOI staat voor Digital Object Identifier → Dit nummer geeft een unieke locatie aan op het internet waar dit artikel te vinden is.
2. SFX-functionaliteit	SFX maakt het mogelijk om de locatie van dit artikel snel terug te vinden.
3. Export naar Endnote	Endnote = een bibliografisch programma dat helpt om je literatuur en je bibliografieën te beheren. Vanuit Web of Knowledge kan je onmiddellijk een referentie overbrengen naar Endnote.
4. Citaties naar deze bron	Als je op de link klinkt, krijg je een overzicht v.d. artikelen die naar dit artikel refereerden.
5. Verwante artikelen	Het programma zoekt verwante artikelen o.b.v. gedeelde citaties. → De redenering is dat als andere auteurs dezelfde literatuur gebruiken, ze over gelijkaardige zaken schrijven.
6. Citaties in deze bron	Alle citaties die deze bron in de bibliografie opnam.
7. Bijkomende info	Je kan via deze link opzoeken wat de Impact Factor is van een tijdschrift.

Functionaliteit van Proquest

= minder gericht op citatieanalyses

Voordeel: het aanbod aan referenties is veel groter dan bij WoK omdat het veel meer databases combineert

Subselectie van resultaten is mogelijk:

- In full-text beschikbaar
- Gelimiteerd tot peer reviewed bronnen

1. Bibliografische informatie	Dezelfde bibliografische informatie als Web of Knowledge. Omdat Proquest zowel peer-reviewed als niet-peer-reviewed bronnen bevat, is het belangrijk om vooraf enkel peer-reviewed bronnen te selecteren.
2. SFX-functionaliteit	Zie verder.
3. Citaties naar deze bron	Er wordt aangegeven door hoeveel andere bronnen dat artikel of boek ook nog is geciteerd.

SFX-functionaliteit.

- Beschikbaarheid van een referentie voor een bepaalde onderzoeker.
- Gaat na tot welke instelling een onderzoeker behoort en welke abonnementen die instelling heeft op tijdschriften.

Info over de toegankelijkheid tot de **Full Text**.

- D.w.z. dat SFX aangeeft of de bib van deze universiteit een (elektronisch) abonnement heeft op dat tijdschrift en of het artikel ook in Full Text (PDF-formaat) downloadbaar is.

Indicatie v.d. **Holdings**.

- D.w.z. dat je via die link kan nagaan waar het tijdschrift zich fysiek in de bib bevindt.

2.3.3 Internet zoekmachines

= ook in staat op wetenschappelijke info op te zoeken

GEVAAR: oncontroleerbaarheid v.d. informatie

- ≠ betrouwbaar instrument
- Wel nuttig bij opzoeken van overheidsinformatie en cijfermateriaal

2.3.3.1 *Google Scholar (scholar.google.be/scholar.google.nl)*

Bedoeling: geïntegreerde zoekmachine voor wetenschappelijke informatie gratis aanbieden

Kritische houding is nodig: niet-wetenschappelijke informatie wordt gemengd met wetenschappelijke bronnen

Functionaliteit:

- Complexe zoekacties
- SFX
- Endnote

Hiervoor eerst standaardopties aanpassen:

- Bibliografiebeheer: aangeven dat je met Endnote werkt
- Bibliotheeklinks: aangeven bij welke bib je bent aangesloten (UA)

Nadeel: geen database per discipline aanklikken

2.3.3.2 *Scirus (www.scirus.com)*

= richt zich enkel op wetenschappelijke informatie en is gratis te raadplegen (eigendom van Elsevier)

= op gelijkaardige wijze als Google Scholar opgebouwd (eenvoud)

“Preferences” aanpassen → indien geen zoekresultaten → “Teacher professionalism”

Op link van artikel klikken:

- Ofwel opent onmiddellijk de PDF.
- Ofwel ga je naar de website waar het artikel wordt aangeboden.

Ook SFX-integratie voor de artikels die niet rechtstreeks gevonden worden.

Filters

- Artikelen en webpagina's apart tonen
- Formaat v.h. document (Word, PDF, ...)

2.3.3.3 Microsoft Academic Search (academic.research.microsoft.com)

Startscherm toont 2 invalshoeken:

1. “Disciplines”: overzicht v.d. disciplines waarbinnen je kan zoeken (als je discipline kiest, krijg je de top-auteurs te zien in die discipline)
2. “Auteurs”: lijst met de belangrijkste auteurs

De opbouw v.d. database:

- Niet aanwezig: SFX-functionaliteit, Endnote-integratie
- Wel aanwezig: citatie-analyse (Citations) en full-text-optie

Details v.d. publicatie (als je op een publicatie klikt) = veel gedetailleerder dan in Google Scholar en komt redelijk dicht in de buurt van wat Web of Knowledge aan informatie geeft

- Bibliografische informatie en een abstract
- DOI (rechtstreeks aan te klikken om naar de full text v.h. artikel te gaan)
- Onder het abstract krijg je ook een grafiek te zien die de citaties van dit artikel weergeeft. Let op! Het is een cumulatieve grafiek. Om het jaarlijkse aandeel citaties te zien, moet je het uitzicht veranderen naar “annual”.

Sectie “Citation context”:

- Zien waar het artikel geciteerd werd.
- Overzicht van alle referenties waar het artikel gebruik van maakt (neerwaarts zoeken).
- Lijst van artikels die dit artikel citeerden (opwaarts zoeken).

Auteursgerichtheid:

- Je vindt dit door op de auteursnaam te klikken.
- Volledig overzicht van wat de auteurs heeft geschreven
- Volledige citatie-analyse
- Overzicht van co-auteurs
- Overzicht van tijdschriften waarin de auteur publiceerde

2.3.4 Online encyclopedieën (Wikipedia)

Wikipedia (nl.wikipedia.org/www.wikipedia.org) = bekendste en grootste **online encyclopedie**

Zijn van onderuit gegroeid en worden gemaakt en onderhouden door vrijwilligers.

- D.w.z. dat iedereen informatie aan de encyclopedie kan toevoegen.
- Deze informatie wordt dus niet gecontroleerd en niet onderworpen aan een kritische wetenschappelijke evaluatie (peer review).

Onzekerheidsfactor = belangrijk punt:

- Je kunt nooit volledig vertrouwen op een online encyclopedie als primaire bron voor literatuuronderzoek: **NOOIT**
- Kunnen niet als basis dienen om tot een wetenschappelijk conceptueel kader te komen.

Volledig nutteloos voor wetenschapper?

- Je kan je laten inspireren door de informatie in Wikipedia en aanverwante om trefwoorden voor andere bronnen te vinden.
- Wikipedia kan je ook op weg zetten naar de echte wetenschappelijke bronnen over een bepaald thema.
- **MAAR BLIJFT OP ZICHZELF EEN NIET-WETENSCHAPPELIJKE BRON VAN INFORMATIE!**

2.3.5 Wetenschappelijke instellingen en overheidsdiensten

Wetenschappelijke instellingen = gespecialiseerde onderzoekscentra

- Bronnen van deze instellingen vind je enkel via hun website!
Bv. Vlaanderen: Vlaamse onderzoekssteunpunten zoals Steunpunt WSE of Steunpunt Gelijkekansenbeleid
Bv. Nederland: het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP)

Hetzelfde geldt voor **overheidsinstellingen** (statistieken of jaarrapporten)

- Niet opgenomen in bibliografische databanken WANT is geen wetenschappelijke informatie.
- Maar deze informatie is toch belangrijk in wetenschappelijk werk!
Helpen je aan cijfers over onderzoekspopulaties en evoluties in die populaties.
- = moeilijk vindbaar via zoekmachines, best zoeken via de sites v.d. overheidsinstellingen zelf

2.4 Hoe zoeken?

2.4.1 De offline (wandel)werkwijze

= in de bibliotheek rondwandelen en lopen langs de rekken met boeken

Ook fysiek kan je in de bib zien welke literatuur belangrijk was.

- De ruggen v.d. boeken laten zien welk boek vaak geraadpleegd werd en welk boek misschien nog nooit werd gelezen.
- Ook boeken waar verschillende edities van beschikbaar zijn, zijn mogelijk interessant.
Het geeft aan dat de bibliothecaris of de onderzoekers die de boeken bestellen, elke nieuwe editie van dit boek belangrijk genoeg vonden om er een nieuw exemplaar van aan te kopen.

2.4.2 Publicaties leiden naar publicaties (1 – de onbewuste manier)

Literatuurstudie opzetten = sneeuwbal

1. (Bijna) elke wetenschappelijke publicatie bevat een bibliografie die verwijst naar de bronnen die de auteur gelezen heeft en verwerkt heeft in zijn werk.
2. Door te kijken welke bronnen in een artikel gebruikt worden, leer je nieuwe bronnen kennen die nuttig zijn bij je literatuuronderzoek.
3. Als je die bronnen dan weer bekijkt, dan leiden die bibliografieën je opnieuw naar nieuwe bronnen en zo breidt je literatuuronderzoek zich verder en verder uit.

Bibliografische databanken maken sneeuwbaaleffect erger!

- Die bibliografieën vormen in de databank 1 groot netwerk van verwijzingen.

Als je vanuit een bibliografie enkele veel geciteerde boeken hebt gevonden, lees die dan eerst voor je verder gaat.

- Zicht op wat de belangrijkste elementen zijn waar in dat domein over gediscussieerd wordt.
- Pas als je inhoudelijk zicht begint te krijgen in je domein, heeft het zin om verder te zoeken via de sneeuwbalmethode.

2.4.3 Publicaties leiden naar publicaties (2 – de bewuste manier)

Sneeuwbalmethode aanvullen met een gerichtere manier.

1. Reviewartikelen
2. Centrale auteurs
3. Klassieke bronnen

2.4.3.1 Reviewartikelen

Reviewartikelen = tijdschriftartikelen die de stand van zaken geven in een bepaald onderzoeksdomein a.d.h.v. de meest recente literatuur die rond het thema is verschenen (+ kritische evaluatie ervan)

Geven dubbele voorsprong:

1. Schat aan bronnen
2. Inzicht in de wijze waarop deze bronnen op het vakgebied geëvalueerd worden

2.4.3.2 Centrale auteurs en klassieke bronnen

Centrale auteurs = toonaangevende figuren in een onderzoeksdomein (auteurs die in een domein steeds terugkomen)

Centrale publicaties:

- De vermelding "cited by" in de bibliografische databank is hier een 1^{ste} indicatie.
- Hierbij moet je wel rekening houden met de publicatiedatum.
- Een artikel dat nog maar 1 jaar gepubliceerd is kan niet een even hoog aantal citaties hebben als een klassiek artikel dat 30 jaar geleden werd geschreven.
Gebruik deze informatie dan ook als een indicatie en niet als wetmatigheid.

Door meer en meer bronnen te lezen in je domein, kom je vanzelf ook terecht bij deze klassieke artikelen.

- Die zijn wat ouder van datum maar worden door auteurs steeds opnieuw aangehaald als mijlpalen in het onderzoek.
- Moet je in originele versie hebben gelezen.
- Het heeft weinig zin om ook naar deze artikelen te verwijzen, omdat iedereen dat nu eenmaal doet.

2.4.4 Hulpmiddelen in (bibliografische) zoekmachines

Zoekmachines in: Web of Knowledge (WoK), Proquest, Google (Scholar), Microsoft of Scirus

1. **Eenvoudige zoekmodus:** dient om snel een bepaalde term op te zoeken
2. **Geavanceerde zoekmodus:** "advanced search", gevorderde opties

2.4.4.1 De klassieke Booleaanse operatoren

AND	Beide zoektermen worden gezocht en resultaten worden gegeven als <u>beide termen</u> zijn gevonden.
OR	Beide zoektermen worden gezocht en resultaten worden gegeven als <u>1 van beide</u> termen is gevonden.
NOT	De zoekterm wordt gezocht en <u>resultaten zullen deze zoekterm niet bevatten</u> .

Soms worden de operatoren verborgen onder meer begrijpelijke zinnetjes.

- AND wordt dan voorgesteld als “All of the words”
- OR wordt dan voorgesteld als “Any of the words”
- In sommige zoekmachines (bv. Google) wordt het kenwoord AND verondersteld als je meerdere zoektermen opgeeft.

Beschikbaar in: WoK, Proquest, Google Scholar, MS Academic Search, Scirus (en nagenoeg alle zoekmachines)

2.4.4.2 Verkorte schrijfwijzen

= om te zoeken op termen waarvan je de naam of de schrijfwijze niet volledig kent

*	Vervangt een onbeperkt aantal tekens. Het wordt vaak op het einde van een zoekterm geplaatst op alle daaropvolgende tekens ook op te nemen (bv. Janse* zoekt naar Jansen, Jansens, ...).
?	Staat voor 1 willekeurig teken. Dit wordt vaak binnen in een zoekterm gezet om een willekeurig teken te vervangen maar het kan ook op het einde van een zoekterm gebruikt worden (bv. Jans??? zoekt naar Janssen, Jansens).

Beschikbaar in: WoK, Proquest, Google Scholar (enkel *), MS Academic Search, Scirus

2.4.4.3 Exact zoeken

“ “	De term tussen haken wordt exact zo gezocht. Strenger dan AND: woorden moeten in exact dezelfde volgorde voorkomen (AND gaat alleen maar naof de woorden ergens in de tekst staan)
-----	---

Het komt ook voor dat je gewoon zoektermen mag ingeven en dat het zoekprogramma de optie “Exact phrase” laat selecteren.

Beschikbaar in: WoK, Proquest, Google Scholar, MS Academic Search, Scirus (en nagenoeg alle zoekmachines).

2.4.4.4 Naar bibliografische componenten zoeken

= naar componenten zoeken in een referentie

De meest voorkomende delen van een referentie waar je op kan zoeken zijn de auteur (Author), de titel (Title), sleutelwoorden (Keywords), jaar (Year) en publicatie (Publication).

Zie schema p. 59 (per referentiedatabank).

Beschikbaar in: WoK, Proquest, Google Scholar, MS Academic Search

2.4.4.5 Op beschikbaarheid zoeken

= beperken van je zoekfunctie tot die artikelen waar je instelling een abonnement op heeft

Let op de optie “Full Text Only”

- Als je “TOC” tegenkomt, dan wijst dat op de “Table of Contents”, die is meestal beschikbaar voor alle tijdschriftartikelen.
- Alleen de “Full Text”-optie geeft aan dat je het artikel ook onmiddellijk kan downloaden.

Beschikbaar in: WoK, Proquest, Google Scholar

2.4.4.6 Naar type document zoeken

Bij het ontbreken van een “Full Text only”-optie: op zoek aan naar PDF's.

Zie kader p. 60.

Beschikbaar in: Google Scholar, Scirus

2.4.5 Zoekstrategieën naar statistieken en survey data

2.4.5.1 Officiële statistieken

De belangrijkste plaats om **statistieken** over een land te vinden = het nationaal instituut voor de statistiek in een land.

Voor **België**: Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie (ADSEI)
(beter bekend als het NIS: Nationaal Instituut voor de Statistiek)
<http://statbel.fgov.be>

Voor **Nederland**: Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)
www.cbs.nl

In **Vlaanderen** is een eigen statistisch bureau actief: Studiedienst van de Vlaamse Regering
www.vlaanderen.be/dar/svr

Net als in **Wallonië**: IWEPS
<http://statistiques.wallonie.be>

Voor Nederland ook nog: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP – www.scp.nl)

In België ook nog: Federaal Planbureau (www.plan.be).

Overkoepelend: internationale organisaties

- Landen die bij een internationale organisatie zijn aangesloten, verbinden zich er toe om aan deze organisatie statistisch materiaal aan te leveren.
- Bv. Eurostat

Zie overzicht v.d. meest gekende en vaakst gebruikte websites met statistische informatie boek p. 62.

2.4.5.2 Survey data

Survey Data: onderzoeksgegevens (subjectieve antwoorden van mensen)

Europa: Council of European Social Science Data Archives (CESSDA – www.CESSDA.org)

→ Sociale wetenschappen

Mondiaal niveau: Inter-university Consortium for Political and Social Research (ICPSR) met haar International Data Resource Center (IDRC – www.icpsr.umich.edu/IDRC/).

→ Politieke wetenschappen

Onder CESSDA en IDRC bevinden zich de **nationale data-archieven**.

→ Nederlandse archief (DANS – www.dans.knaw.nl)

→ Britse archief (UKDA – www.data-archive.ac.uk)

→ Duitse archief (GESIS – www.gesis.org)

Het EUKidsOnline platform ([www.lse.ac.uk/collections/EUKidsOnline/EU Kids I/repository.htm](http://www.lse.ac.uk/collections/EUKidsOnline/EU%20Kids%20I/repository.htm))

→ Biedt overzicht van gratis beschikbare databanken met onderzoek over kind.

→ Verdeelt zelf geen databanken maar verwijst door naar de plaatsen waar de databanken beschikbaar zijn.

Grootschalige Europese surveys:

→ Groot aantal landen neemt deel aan de studie + uitgebreidheid v.d. thema's

→ Bieden gratis gegevens aan.

→ *Zie boek p. 63 voor de tabel!*

European Audiovisual Media Observatory (www.obs.coe.int)

→ Communicatiewetenschappen

3 Informatie beoordelen

3.1 Wanneer is informatie relevant?

1ste en meest belangrijke antwoord: de **probleemstelling**

Je moet ook kijken in welke mate de informatie die je vindt **wetenschappelijk** is.

→ Statistieken kunnen bruikbaar zijn.

3.2 Peer review als toetssteen voor kwaliteit

Proces van peer review = om wetenschappelijke bronnen te beoordelen

1. Wanneer een onderzoeker zijn resultaten wil publiceren: manuscript schrijven
2. Opsturen naar de redactie van een wetenschappelijk tijdschrift of de uitgever van een wetenschappelijk boekenfonds.
3. Omdat een hoofdredacteur niet alles weet en om vriendjespolitiek te vermijden, stuurt hij het manuscript uit naar 2 of 3 specialisten in dat domein.
4. Voor hij dat doet, worden (meestal) de naam en alle verwijzingen naar de auteur(s) verwijderd.
5. De specialisten (reviewers) weten dus niet van wie de tekst is die zij moeten beoordelen.
6. Zij schrijven een verslag over het werk en o.b.v. deze verslagen beslist de hoofdredacteur of uitgever dan of het artikel of het boek gepubliceerd wordt of niet.

≠ waterdicht systeem → MAAR toch wordt peer-review procedure als kwalitatief sterker aanzien dan de andere

Soms kom je ook de term “**double blind review**” tegen.

→ Die “double blind” verwijst naar het feit dat reviewers de auteurs niet kennen en omgekeerd.

Bij sommige databanken filteren naar peer reviewed artikelen (Proquest), andere bieden enkel peer reviewed artikelen aan (WoK).

3.3 Citatie-indexen en Impact Factoren

Bibliografieën intern gaat koppelen: tellen hoeveel keer een bepaald artikel geciteerd werd door andere onderzoekers.

→ Cijfers aggregeren op tijdschriftniveau: aanwijzing hoeveel keer werd verwezen naar een artikel uit dat bepaalde tijdschrift.

Veel verwijzingen naar tijdschrift = belangrijker tijdschrift = relevanter voor onderzoek

De firma Thomson Reuters (het vroegere ISI, uitgevers WoK)

→ Zij creëerden o.b.v. die analyses een apart product, de “**Journal Citation Reports**”
= toegang tot citatie-indexen van WoK

Citatie-index: enkel voor tijdschriften die in het WoK beschikbaar zijn + wordt 1 maal per jaar voor elk tijdschrift in de databank berekend.

- Tellen hoeveel keer in de 2 voorgaande jaren in dat tijdschrift verschenen publicaties in dat jaar werden geciteerd.

Zie voorbeeld p. 68.

“JCR Data”: bestaat uit onderstaande elementen

Total Cites	Totaal aantal citaties naar dat tijdschrift in het jaar van berekening.
Impact Factor	Het gemiddeld aantal keer dat een artikel v.d. afgelopen 2 jaar uit dat tijdschrift geciteerd werd in het jaar van berekening. Het wordt berekend door het aantal citaties in het jaar van berekening te delen door het totaal aantal gepubliceerde artikelen in de afgelopen 2 jaar.
5-year Impact Factor	Het gemiddeld aantal keer dat een artikel v.d. afgelopen 5 jaar uit dat tijdschrift geciteerd werd in het jaar van berekening.
Immediacy Index	Gemiddeld aantal keer dat een artikel geciteerd werd tijdens het jaar dat het gepubliceerd werd.
Articles	Het aantal artikelen dat het tijdschrift publiceerde in dat jaar.
Cited Half-time	De mediaan leeftijd v.d. artikelen die geciteerd werden in het jaar van berekening. De helft v.d. geciteerde artikelen werd recenter gepubliceerd dan de cited half-time

Impact Factor = om belangrijkheid van tijdschriften in te schatten

- Journal Citation Reports: rangschikking per discipline
- Kwestie van Impact Factor hebben of niet hebben
- Enkel naar de top (20% of 40%) in een discipline kijken

Waarschuwing i.v.m. Impact Factor:

- Slechts een beperkt deel v.d. publicaties v.d. sociale en humane wetenschappen worden in het WoK geïndexeerd.

DAAROM blijft belangrijkste criterium peer review!

Diana Hicks: vergelijkt “four literatures” v.d. sociale wetenschappen met het louter in tijdschriften publiceren in de natuur- en biomedische wetenschappen.

Zij toont aan dat naast

- tijdschriftartikelen ook
- boeken (monografieën),
- meer regionale publicaties gericht op stakeholders en collega-onderzoekers die binnen dezelfde context werkzaam zijn en ten slotte
- vulgariserende publicaties (gericht op niet-academici, zoals bv. beleidsmakers)

belangrijke publicatiekanalen vormen voor sociale wetenschappers.

- ➔ Je dus niet enkel baseren op internationaal peer-reviewed tijdschriften, maar ook andere vormen van publicaties waarin wordt gerapporteerd over (de resultaten van) sociaal-wetenschappelijk onderzoek.

3.4 Informatie beoordelen, los van referentiedatabanken

Websites beoordelen (van onderzoekscentra, wetenschappers): **beoordelingscriteria van Fink**

- Beoordelen op betrouwbaarheid en wetenschappelijk gehalte
- Antwoord op 4 vragen:
 1. Wie onderhoudt of betaalt de website? (eigenaar v.d. website)
 2. Wanneer werd de site het laatste geüpdatet? (bruikbaarheid v.d. resultaten)
 3. Welke autoriteit hebben auteurs op de website om een onderzoek te doen of te interpreteren?
 4. Is de studie experimenteel of observationeel?
(3 + 4: status v.d. resultaten)

Websites van overheidsinstellingen kan je meestal vertrouwen MAAR zijn leveranciers van achtergrondinfo

Websites op zich ≠ bron van info voor literatuurstudie → zijn wegwijzers naar peer-reviewed artikelen en wetenschappelijke boeken

3.5 De 'dark side' v.h. publicatieapparaat

Peer review: onderzoeksresultaten worden bekeken door experts uit hetzelfde onderzoeksdomein alvorens een uitgever/tijdschrift besluit deze te publiceren

Uitgangspunt: diegenen die soortgelijk onderzoek verrichten zijn meer in staat om te oordelen over de kwaliteit van je onderzoek

+ impact factor v.h. tijdschrift waarin je publiceert + citaties: geven waarde aan van je onderzoek

Keerzijde van peer reviewsysteem:

- Geen vergoeding: zowel voor onderzoekers die artikelen insturen als voor onderzoekers die artikelen reviewen
- Alleen betalende gebruikers krijgen toegang tot peer-reviewed artikelen\$
- Weinig universiteiten hebben een abonnement op het tijdschrift waarin je artikel is gepubliceerd: geeft aanleiding tot weinig citaties naar jouw werk
- ...

3.5.1 De politieke economie van academisch publiceren

Wetenschappelijke uitgeverijen:

- Doel: uit tijdschriften zo groot mogelijke winst halen
- Via abonnementen (impact factor heeft sterke invloed op het feit of men op jouw tijdschrift een abonnement wil)

Wetenschappers doen er alles aan om zelf te publiceren in toptijdschriften omdat dat hun individuele carrière bepaalt.

- In toptijdschriften publiceren = meer kans op snelle carrière aan universiteit
- Eigenaars v.d. tijdschriften betalen hun auteurs niets
 - Uitgeverijen nemen eigendomsrechten v.d. wetenschappelijke teksten over zodat de auteurs hun eigen materiaal niet elders kunnen gebruiken

- Andere auteurs reviewen gratis zodat kwaliteitscontrole op eindproduct verzekerd is
- Digitale revolutie = lagere kosten (minder tijdschriften op papier)

Onderzoek Brits parlement: sector v.d. wetenschappelijke uitgeverijen maken op 3 manieren de overheid geld afhandig

1. De overheid betaalt wetenschappers voor doen van onderzoek, kost v.h. onderzoek en schrijven van publicaties.
2. De overheid betaalt wetenschappers om te reviewen en soms om het tijdschrift te beheren.
3. De overheid betaalt uitgevers abonnementsprijzen om de ontstane kennis terug te kopen.

Universiteiten moeten steeds selectiever worden met welke abonnementen ze aankopen (zeer grote prijsstijgingen).

Rankings van tijdschriften: opgemaakt door multinationals → 2 bedrijven die elkaar beconcurreren

1. Scopus (van Reed Elsevier)(geven zelf tijdschriften uit maar bepalen wel welke tijdschriften tot de top behoren)
2. Thomas Reuters (beheert WoK)

3.5.2 Publiceren of creperen als individu

Succesvolle sollicitatie wordt in hoge mate bepaald door het aantal gepubliceerde artikelen in wetenschappelijk hoogstaande tijdschriften (hoge rangschikking in WoK) of boeken bij vooraanstaande uitgeverijen.

- Carrière v.d. onderzoeker hangt hiervan af!
- = **grote publicatiedruk** → leidt tot publicatiestrategie (i.p.v. meer kwaliteitsvol onderzoek)

Dit uit zich in:

1. Artikelen eerst indienen in een zo hoog mogelijk gerangschikt tijdschrift, bij weigering afzakken naar een lager gerangschikt tijdschrift (watervalstelsel).
2. Aansluiten bij een groep van auteurs die systematisch elkaar als co-auteurs vermelden en/of consequent citeren uit elkaars werk.
3. Resultaten van uitgebreide onderzoeksobjecten opdelen in kleinere stukken en over elk stuk afzonderlijk publiceren.
4. Doctoraten die bestaan uit een aantal artikelen in kwaliteitstijdschriften (i.p.v. in boekvorm).
5. Weinig interdisciplinair onderzoek.
6. Weinig controversiële wetenschappelijke opvattingen en/of onderzoeksmethoden die tegen de gevestigde autoriteit (experten als peer reviewers) durven opboksen (eerder kwantitatief dan kwalitatief).
7. Bewust of onbewust frauderen en/of plagiat.

Kwantiteit wordt steeds belangrijker (i.p.v. kwaliteit)!

3.5.3 Publiceren of creperen als wetenschappelijke instellingen in Vlaanderen

Financieringsbron voor Vlaamse universiteiten: Bijzondere Onderzoeksfondsen (BOF)

2 parameters in verdelen v.d. fondsen:

1. Aantal publicaties in WoK
2. Aantal citaties van deze publicaties
(allebei gemeten per instelling)

Werkt in het voordeel v.d. grotere instellingen!

+ WoK bevat vooral publicaties uit de natuur- en biomedische wetenschappen

→ Humane en sociale wetenschappen komen minder aan bod.

Oplossing: Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand in de Sociale en Humane Wetenschappen (VABB-SHW)

- Wordt naast WoK gebruikt voor de berekening v.d. onderzoeksoutput van een instelling
- Zowel tijdschriften als boeken
- Geen rangschikking, geen telling van citaties (geen oordeel)

3.6 De tegenbeweging: op zoek naar kwaliteit en betaalbaarheid

Hoge prijsstijgingen van abonnementen: overheid en wetenschappers zijn slachtoffers

→ Protestacties: petities, [www.thecostofknowledge](http://www.thecostofknowledge.com), ...

Alternatieve systemen van publiceren: 2 ontwikkelingen in dit proces:

1. Open access
2. Archiveren in repository's

3.6.1 Het 'open access' model als alternatief?

= beweging binnen de academische wereld

= publicaties zoveel mogelijk vrij en online beschikbaar stellen voor de academische wereld

Onderscheid tussen "green open access" en "gold open access"

1. Green open access

- Publiceren bij uitgeverij
- Laatste kopie v.h. artikel vrij en online beschikbaar (niet door de uitgeverij gelay-out en bewerkt)
- Laatste kopie wordt gedeponerd in een repository

2. Gold open access

- Onmiddellijk publiceren in Open Access tijdschrift
- = tijdschrift waarin artikelen vrij beschikbaar worden op het internet
- Soms: auteur draait op voor kost v.d. publicatie
- Hybride open access tijdschriften (variant van gold open access): auteurs betalen voor een artikel Open Access contributie om hun artikel voor iedereen beschikbaar te stellen, ook al is dit een tijdschrift met een abonnement

Open access is nog steeds niet opgenomen in referentiedatabanken en krijgen dus geen impact factor.

Verklaring van Berlijn (2007): internationaal pleidooi voor Open Access

- = mijlpaal in de geschiedenis van Open Access
- Verklaring ondertekend door 400 wetenschappelijke instellingen (2013)

OpenAIRE project:

- Vrij toegankelijk maken van wetenschappelijke informatie binnen de Europese Gemeenschap
- Alle publicaties uit EU-gefinancierd onderzoek op termijn in open access toegankelijk maken

3.6.2 Alternatieve modellen van wetenschapsdistributie

4 modellen om wetenschappelijke informatie breder (/gratis) beschikbaar te maken

3.6.2.1 *Open Access Repository's*

Repository's: plaatsen waar wetenschappers hun eigen publicaties kunnen stockeren en verspreiden (online archieven van publicaties)

- Allereerste: arXiv.org (fysica)
- CiteSeer (computerwetenschap)

Nadeel:

- Niet goed zicht of de gearchiveerde tekst een peer reviewed versie is of een werkversie
- Maakt geen komaf met winstmarges van uitgeverijen en de gratis peer review van artikelen

3.6.2.2 *Eerlijke behandeling (fair trade)*

Uitbuiting wetenschappers → vergoeden van auteurs en reviewers + vergoeding voor overname eigendomsrechten (faire verdeling en betaling)

Beverungen et al.: idee: fonds ter ondersteuning van open access tijdschriften

- Betaling voor peer review wordt hier gestort
- Fair trade logo: faire prijs aanrekenen als abonnement + faire vergoeding voor reviewers

3.6.2.3 *University Press*

Universiteiten bleken niet in staat om tijdschriften in eigen beheer uit te geven (hoge kosten + veel werk)

- Is overstap van print naar web geen alternatief? = voorlopig nog niet veel universiteiten die hiervoor staan te springen
- Bv. Public Library of Science (PloS)

3.6.2.4 *Zelfbeheer*

Wetenschappers die zelf open access tijdschrift opstarten en kiezen voor Gold Open Access

- Initiatief die academici hierin ondersteunt: Public Knowledge Project (gratis software om open access tijdschrift-website te bouwen en te beheren)