

Opdracht bij de tweede uitgave	9
Inleiding bij de tweede uitgave	11
1. Definitie van wetenschap	13
1.1 De kunst van het weten	14
1.2 De bronnen waaruit wetenschap ontstond	16
1.3 Wetenschappelijke documenten en hun bewaarplaatsen	17
1.4 Definities bijstellen	19
1.5 De empirische cyclus	21
1.6 Wetenschappelijk onderzoek en haar methodologie	23
1.7 Onderzoekstechnieken	24
1.8 De intrinsieke beperkingen van wetenschap in het algemeen	28
1.9 Beperkingen van het kwalitatief onderzoek	28
1.10 Besluit	29
1.11 Suggesties voor verdere lectuur	29
2. Met woord en taal op zoek naar informatie	31
2.1 Woord en taal	32
2.2 Emergentie – Emergente eigenschappen	33
2.3 Te weinig woorden om alle wetenschap uit te drukken	39
2.4 Taal: definities en mogelijkheden	44
2.5 Wetenschapstaal	46
2.6 Wetenschappelijk Engels	48
2.7 Het begrijpen van inhoud (<i>content</i>)	50
2.8 Semantische taalsystemen	50
2.9 Textmining	51
2.10 Informatiebekwaamheid – Informatiegeletterdheid	51
2.11 Verwante begrippen	52
2.12 Suggesties voor verdere lectuur	52

3. Informatie – Communicatie	53
3.1 Informatie, een exploratie van het begrip	54
3.2 Met informatie samenhangende begrippen	55
3.3 Communicatie, de identieke tweelingbroer van informatie, en communicatiemodellen	56
3.4 Belangrijke begrippen binnen deze modellen	59
3.5 Communicatie van inhoud: model van R. Jacobson	60
3.6 Informatie en communicatiewetenschappen, een multidisciplinair gebeuren	62
3.7 Technologische aspecten van de ‘communicatie van informatie’	62
3.8 Het Internet en het World wide web	65
3.9 Kenniscommunicatie in het onderwijs	66
3.10 Suggesties voor verdere lectuur	66
 4. Over spelers en spelregels van de wetenschapscommunicatie	 67
4.1 Wetenschapscommunicatie is tot een heel complex kluwen uitgegroeid	68
4.2 Vormen van wetenschapsliteratuur	69
4.3 Kenmerken van primaire en secundaire wetenschappelijke literatuur (wetenschappelijk artikel)	70
4.4 De uitgeverswereld	72
4.5 Het publicatieproces	72
4.6 Interferenties met het publicatieproces	73
4.7 Indelingen van de wetenschapsliteratuur	75
4.8 Bibliotheek- en informatiewezens	79
4.9 Cataloog	79
4.10 Classificaties	80
4.11 Classificaties versus indexeringsystemen	82
4.12 Open access	86
 5. Wetenschap begint met vragen stellen	 93
5.1 Vragen stellen, leerprocessen en wetenschap	94
5.2 De bronnen waar men een antwoord in zoekt op een vraag	95
5.3 Niveau van vragen bepalen door middel van Blooms taxonomie der leerdoelen	96
5.4 Herziene versies van de taxonomie volgens Bloom	97
5.5 Voorwaarden om vragen te kunnen stellen	99
5.6 Prerequisiete kennis en het mattheuseffect	99
5.7 Vragen formuleren binnen de wetenschap	99
5.8 Soorten vragen	100
5.9 Complexe vraagstellingen	102
5.10 Kritisch denken	102
5.11 Vragen en de huidige zoekstrategieën	102
5.12 Leerprocessen	103
5.13 Leren, een proces van het verwerven en vergeten van kennis	104

5.14	Leertheorieën	105
5.15	Complementariteit van de leertheorieën	105
5.16	Praktische raadgevingen bij het leren	106
5.17	Leerhulpmiddelen binnen e-learning	110
5.18	Suggesties voor verdere lectuur	110
6.	Zoekmethoden in wetenschappelijke bronnen	111
6.1	Alle zoekmachines of browsers werken met filteren of/en limiteren	112
6.2	Eerste fase van filteren/limiteren: gebruik van sleutelwoorden	113
6.3	Tweede fase: verder beperken van de ‘visvangst’	115
6.4	Documenteren van de zoekstrategie	115
6.5	Stappenplan bij zoeken naar wetenschappelijke info	116
6.6	Publicatievormen, een belangrijke filter/limiet van informatie	120
7.	Wetenschap en haar documenten evalueren	123
7.1	Evalueren van informatiebronnen	124
7.2	Bias of vooringenomenheid	129
7.3	Kwaliteit in cijfers omzetten: bibliometrie	132
7.4	Referenties of citatie	134
7.5	Referentiestijlen of citatiesystemen	135
8.	Van wetenschap naar toepassingen	139
8.1	Evidence-based practice	140
8.2	Maatschappijgerichte informatie: Public Affairs – Public Health	143
8.3	Translational research en medicine	143
8.4	Suggesties voor verdere lectuur	145
9.	Lezen en schrijven van wetenschapsdocumenten	147
9.1	De literatuurbeslisboom (‘literature decision tree’) – selectie	149
9.2	Selecteren is nooit perfect	149
9.3	Lees- en schrijfcompetenties en wetenschapscommunicatie	149
9.4	Lezen bij het schrijfproces: ‘schrijvend’ lezen	150
9.5	Het schrijvend lezen van wetenschappelijke artikels (“schrijvend”: in voorbereiding van zelf schrijven): wat leer je uit de onderscheiden delen van een origineel artikel?	151
9.6	Het belangrijke distilleren uit een volledige tekst	154
9.7	Werktabel maken van de inhoud van alle artikels	154
9.8	Het schrijfproces in strikte zin, enkele raadgevingen	155
9.9	Werkschema van het uitschrijven van een literatuurstudie	156
9.10	Het eigenlijke schrijfproces	156
9.11	Suggesties voor verdere lectuur	157

10. Maatschappelijke en ethische aspecten van wetenschap en haar rapportering	159
10.1 Wetenschappelijke relevantie en wetenschapsinformatie	160
10.2 Implicaties van de digitale technologie op wetenschapscommunicatie	160
10.3 Ethische en maatschappelijke aspecten van informatie	161
Nuttige tabellen	167