

**MIKK
Kennisthema's**

01. Natuur, aarde en ruimte

- 01.01. Zee- en kustonderzoek
- 01.02. Onderzoek naar effecten mens op leefomgeving, ecosystemen en klimaat (mitigatie en adaptatie)
- 01.03. Onderzoek naar biodiversiteit
- 01.04. Onderzoek naar voorraden van energie en grondstoffen
- 01.05. Het universum: bakermat van het leven
- 01.06. Ruimteonderzoek
- 01.07. Plant- en plantgezondheidsonderzoek
- 01.08. Onderzoek naar dierhouderij, dierenwelzijn en diergezondheid
- 01.09. Onderzoek naar waterkwaliteit, -beschikbaarheid, -veiligheid
- 01.10. Onderzoek naar de fundamente van natuurwetenschap
- 01.11. Onderzoek naar de inrichting van de groene en blauwe ruimte
- 01.12. Onderzoek naar bodem en ondergrond
- 07.11. Systeembioologie

02. Energieonderzoek

- 02.01. Onderzoek naar energiebesparing en -efficiency
- 02.02. Zonlicht conversie (PV en directe conversie)
- 02.03. Brandstofcelonderzoek
- 02.04. Onderzoek naar kernfusie en kernspitting
- 02.05. Energieconversie onderzoek
- 02.06. Onderzoek naar de distributie van elektriciteit
- 02.07. Onderzoek naar opslag van elektriciteit
- 02.08. Maatschappijwetenschappelijk energieonderzoek
- 01.04. Onderzoek naar voorraden van energie en grondstoffen

**03. Informatie- en
communicatietechnologie**

- 03.01. Geavanceerde software engineering
- 03.02. Onderzoek naar nieuwe vormen van databeher, -mining en -ontsluiting
- 03.03. Onderzoek naar betrouwbaarheid van gegevens, systemen en netwerken
- 03.04. Beheersen van complexe systemen
- 03.05. Beeld- en signaalverwerkingstechnologie
- 03.06. Taal- en spraaktechnologie
- 03.07. Mens-machine interactie
- 03.08. Volgende generatie ICT-netwerken
- 03.09. Geavanceerde kunstmatige intelligentie
- 03.10. Converging technologies

**04. Mechatronica,
elektronica en fotonica**

- 04.01. Onderzoek naar mechatronische systemen
- 04.02. Onderzoek naar medische technologie
- 04.03. Onderzoek naar embedded systemen en - software
- 04.04. Onderzoek naar sensoren
- 04.05. Moore, more than Moore, beyond Moore
- 04.06. Lasertechnologie, optoelectronica en fotonica
- 04.07. Nano-fabricatie
- 04.08. Vermogenselektronica
- 04.09. Robotica

05. Materiaaltechnologie

- 05.01. Biobased materialen
- 05.02. Functionele materialen, coatings en andersoortige nanomaterialen
- 05.03. Sterke en lichte materialen
- 05.04. Biopolymere
- 05.05. Katalyse en duurzame processen
- 05.06. Zelfsasserende materialen
- 05.07. Fotonische materialen
- 05.08. Onderzoek naar duurzame materialen
- 05.09. Biomedische materialen

**09. De complexe
maatschappij**

- 09.01. Onderwijsonderzoek
- 09.02. Onderzoek naar de inrichting en rol van instituties
- 09.03. Onderzoek naar logistiek, transport en mobiliteit
- 09.04. Onderzoek naar innovatie, creatieve vormgeving en ondernemerschap
- 09.05. Onderzoek naar stedelijke ontwikkeling
- 09.06. Onderzoek naar sociale verhoudingen in de maatschappij
- 09.07. Ethische en maatschappelijke aspecten van innovatie en wetenschap
- 09.08. Onderzoek naar de arbeidsmarkt en arbeidsparticipatie
- 09.09. Begrijpelijke taal
- 09.10. Modelleren en simuleren van maatschappelijke processen
- 09.11. Inrichting van de gezondheidszorg
- 09.12. Onderzoek naar de werking van de netwerkmaatschappij
- 09.13. Onderzoek naar conflicten en veiligheid
- 09.14. Onderzoek naar criminaliteit en rechtshandhaving
- 09.15. Interactie tussen wetgeving en rechtssystemen
- 09.16. Onderzoek naar mensenrechten
- 09.17. Onderzoek naar de problematiek van vergrijzing
- 09.18. Intellectueel eigendom
- 09.19. Jeugd en Gezin
- 09.20. Consumenten- en gebruikersgedrag

08. Cultuur en identiteit

- 08.01. Transformaties in kwaliteitsbeleving
- 08.02. Kunst en wetenschap
- 08.03. Burgerschap, identiteit en canonvorming
- 08.04. Dynamiek van oorlog, erfgoed en herinnering
- 08.05. Intermedialiteit
- 08.06. Populaire cultuur
- 08.07. Taalvariatie, meertaligheid en geschiedenis van taal
- 08.08. Onderzoek naar de oorsprong en ontwikkeling van de mens
- 08.09. Cultureel erfgoed
- 08.10. Religie en cultuur

07. Life sciences en kwaliteit van leven

- 07.01. Onderzoek naar voedselveiligheid en voedselkwaliteit
- 07.02. Onderzoek naar cellen, organen en organismen
- 07.03. Onderzoek naar ontstaan en ontwikkeling van ziektes
- 07.04. Farmacologisch onderzoek
- 07.05. Risico's en toxicologie van stoffen
- 07.06. Onderzoek naar voeding en gezondheid
- 07.07. Onderzoek naar behoud van zelfstandig functioneren
- 07.08. Kwantificering en meting van kwaliteit van leven
- 07.09. Hersenen en cognitie
- 07.10. Bionanoscience
- 07.11. Systeembioologie

**06. Chemische
procestechnologie**

- 06.01. Resource-efficiënte procestechnologie
- 06.02. Witte biotechnologie
- 06.03. Voedingsschemie en -technologie
- 06.04. Agrochemie en -technologie
- 06.05. Onderzoek naar alternatieve grondstoffen
- 06.06. Modelleren van chemische processen en materialen
- 05.05. Katalyse en duurzame processen