

AANBEVELING VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD

van 18 december 2006

inzake sleutelcompetenties voor een leven lang leren

(2006/962/EG)

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, en met name op artikel 149, lid 4, en artikel 150, lid 4,

Gezien het voorstel van de Commissie,

Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité ⁽¹⁾,

Gezien het advies van het Comité van de Regio's ⁽²⁾,

Handelend volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag ⁽³⁾,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) De Europese Raad van Lissabon van 23-24 maart 2000 concludeerde dat als onderdeel van Europa's antwoord op de mondialisering en de overgang naar kenniseconomieën een Europees kader moet worden bepaald waarin de nieuwe basisvaardigheden, die door een leven lang leren moeten worden verschaft, worden beschreven, en benadrukte dat mensen Europa's hoogste goed zijn. Sindsdien zijn die conclusies regelmatig bekrachtigd, onder andere door de Europese Raden van Brussel van 20-21 maart 2003 en 22-23 maart 2005, en in de nieuw leven ingeblazen Lissabonstrategie die in 2005 werd goedgekeurd.
- (2) De Europese Raden van Stockholm (23-24 maart 2001) en Barcelona (15-16 maart 2002) hebben hun goedkeuring gehecht aan de concrete toekomstige doelstellingen van de Europese onderwijs- en opleidingsstelsels en een werkprogramma (het werkprogramma „Onderwijs en opleiding 2010”) om deze voor 2010 te verwezenlijken. Deze doelstellingen omvatten de ontwikkeling van vaardigheden voor de kennismaatschappij en specifieke doelstellingen om het leren van talen te stimuleren, de ondernemingsgeest te ontwikkelen en in het algemeen de Europese dimensie in het onderwijs te versterken.
- (3) In de mededeling van de Commissie „Een Europese ruimte voor levenslang leren realiseren” en de daaropvolgende resolutie van de Raad van 27 juni 2002 inzake levenslang leren ⁽⁴⁾ wordt het verschaffen van „de nieuwe basisvaardigheden” als prioriteit aangemerkt en wordt benadrukt dat een leven lang leren betrekking moet hebben op het leren vanaf de voorschoolse leeftijd tot na de pensionering.
- (4) In het kader van de verbetering van de werkgelegenheidsprestaties van de Gemeenschap hebben de Europese Raden van Brussel van maart 2003 en december 2003 benadrukt dat bij de ontwikkeling van een leven lang leren speciaal het accent moet worden gelegd op actieve en preventieve

maatregelen voor werklozen en inactieve personen. Zij baseerden zich daarbij op het verslag van de taakgroep werkgelegenheid, waarin werd beklemtoond dat mensen zich aan veranderingen moeten kunnen aanpassen, dat het belangrijk is mensen in de arbeidsmarkt op te nemen en dat een leven lang leren een sleutelrol speelt.

- (5) In mei 2003 keurde de Raad vijf Europese referentieniveaus („benchmarks”) goed en gaf hij daarmee blijk van zijn vastbeslotenheid tot een meetbare verbetering van de gemiddelde Europese prestaties te komen. Deze referentieniveaus hebben betrekking op leesvaardigheid, voortijdige schoolverlaters, het afronden van de tweede fase van het voortgezet onderwijs en de deelname van volwassenen aan een leven lang leren en hangen nauw samen met de ontwikkeling van sleutelcompetenties.
- (6) Het in november 2004 goedgekeurde verslag van de Raad over de bredere rol van het onderwijs benadrukte dat onderwijs de instandhouding en de vernieuwing van de gemeenschappelijke culturele achtergrond in de maatschappij bevordert, alsook het aanleren van essentiële sociale en maatschappelijke waarden, zoals burgerzin, gelijkheid van alle burgers, tolerantie en respect, aspecten die bijzonder belangrijk zijn in een tijd waarin alle lidstaten worden geconfronteerd met de vraag hoe ze moeten omgaan met de toenemende sociale en culturele diversiteit. Bovendien bestaat de rol van het onderwijs bij de versterking van de sociale cohesie er voor een aanzienlijk deel in om mensen in staat te stellen het beroepsleven binnen te stappen en er te blijven.
- (7) Het in 2005 door de Commissie goedgekeurde verslag over de vorderingen met de Lissabondoelstellingen op onderwijs- en opleidingsgebied wees uit dat het percentage 15-jarigen dat slecht presteert op het gebied van lezen, niet is gedaald en dat het aantal leerlingen dat het hoger middelbaar onderwijs voltooit, niet is gestegen. Er was enige vooruitgang waarneembaar bij het terugdringen van schooluitval, maar bij het huidige tempo worden de door de Raad van mei 2003 vastgestelde Europese referentieniveaus voor 2010 niet gehaald. Het percentage volwassenen dat onderwijs of een opleiding volgt, groeit niet snel genoeg om het referentieniveau voor 2010 te halen en de gegevens wijzen uit dat laaggeschoolden minder gemakkelijk aan bij- en nascholing deelnemen.
- (8) In het in maart 2002 door de Europese sociale partners goedgekeurde Actiekader voor de ontwikkeling van competenties en kwalificaties voor een leven lang leren wordt benadrukt dat het bedrijfsleven zich hoe langer hoe sneller moet aanpassen om concurrerend te blijven. Meer teamwerk, vlakke structuren, gedelegeerde verantwoorde-

⁽¹⁾ PB C 195 van 18.8.2006, blz. 109.

⁽²⁾ PB C 229 van 22.9.2006, blz. 21.

⁽³⁾ Advies van het Europees Parlement van 26 september 2006 (nog niet in het Publicatieblad bekendgemaakt) en besluit van de Raad van 18 december 2006.

⁽⁴⁾ PB C 163 van 9.7.2002, blz. 1.

lijkheden en een grotere behoefte aan multitasking leiden tot een ontwikkeling van lerende organisaties. In dit verband vormt het vermogen van organisaties om competenties vast te stellen, te mobiliseren en te erkennen, en de ontwikkeling ervan voor alle werknemers te stimuleren de basis voor nieuwe concurrentiestrategieën.

- (9) Uit het Maastrichtse onderzoek uit 2004 naar beroepsopleiding blijkt dat er een aanzienlijke kloof bestaat tussen de voor nieuwe banen vereiste en de door de Europese beroepsbevolking behaalde onderwijsniveaus. Blijkens deze studie is meer dan een derde van de Europese beroepsbevolking (80 miljoen personen) laaggeschoold terwijl in 2010 voor naar schatting bijna 50 % van de nieuwe banen tertiaire kwalificaties vereist zullen zijn, voor iets minder dan 40 % hoger middelbaar onderwijs en voor slechts ongeveer 15 % basisopleiding volstaat.
- (10) In het in 2004 goedgekeurde gezamenlijk verslag van de Raad en de Commissie over het werkprogramma „Onderwijs en opleiding 2010” werd nog eens met klem gewezen op het feit dat in het kader van de strategieën van de lidstaten voor een leven lang leren alle burgers moeten worden toegerust met de nodige competenties. Om hervormingen te vergemakkelijken en te stimuleren stelt het verslag voor gemeenschappelijke Europese referentiecriteriën en uitgangspunten te ontwikkelen en wordt prioriteit toegekend aan het kader van sleutelcompetenties.
- (11) Het Europees Pact voor de jeugd, dat aan de conclusies van de Europese Raad van Brussel van 22-23 maart 2005 is gehecht, benadrukt de noodzaak de ontwikkeling van een gemeenschappelijke set van basisvaardigheden aan te moedigen.
- (12) De noodzaak om jongeren toe te rusten met de nodige sleutelcompetenties en de opleidingsniveaus te verbeteren maakt integraal deel uit van de door de Europese Raad van juni 2005 goedgekeurde Geïntegreerde richtsnoeren voor groei en werkgelegenheid 2005-2008. In de werkgelegenheidsrichtsnoeren wordt met name gepleit voor een aanpassing van de onderwijs- en opleidingsstelsels in reactie op de nieuwe competentievereisten door in het kader van de hervormingsprogramma's van de lidstaten de behoeften van het bedrijfsleven en de sleutelcompetenties beter in kaart te brengen. Bovendien wordt er in de werkgelegenheidsrichtsnoeren voor gepleit om in alle acties voor gendermainstreaming en gendergelijkheid te zorgen en in heel de Europese Unie tot een algemene arbeidsparticipatie van 70 % en ten minste 60 % voor vrouwen te komen.
- (13) Deze aanbeveling dient bij te dragen tot de ontwikkeling van onderwijs en opleiding van een hoog gehalte, dat toekomstgericht is en afgestemd is op de behoeften van de Europese samenleving door de activiteiten van de lidstaten te versterken en aan te vullen en ervoor te zorgen dat hun initiële onderwijs- en opleidingsstelsels alle jongeren de mogelijkheid bieden om hun sleutelcompetenties op een zodanig peil te brengen dat zij toegerust zijn voor verder leren, voor het beroepsleven en voor het leven als volwassene in het algemeen, en dat volwassenen in staat zijn hun sleutelcompetenties dankzij een coherent en uitgebreid onderwijsaanbod voor een leven lang leren verder te ontwikkelen en actueel te houden. Deze

aanbeveling dient ook een gemeenschappelijk Europees referentiekader inzake sleutelcompetenties te bieden ten behoeve van beleidsmakers, onderwijs- en opleidingsaanbieders, sociale partners en de lerenden zelf om nationale hervormingen en de uitwisseling van informatie tussen de lidstaten en de Commissie in het kader van het werkprogramma „Onderwijs en opleiding 2010” te vergemakkelijken, met het doel de overeengekomen Europese referentieniveaus te halen. Voorts dient de aanbeveling ander gerelateerd beleid zoals het werkgelegenheids- en sociaal beleid en andere belevismvormen voor de jeugd te ondersteunen.

- (14) Aangezien de doelstellingen van deze aanbeveling, namelijk de activiteiten van de lidstaten te ondersteunen en aan te vullen door een gemeenschappelijk referentiepunt vast te stellen dat nationale hervormingen en verdere samenwerking tussen de lidstaten stimuleert en vergemakkelijkt, niet voldoende door de lidstaten kunnen worden verwezenlijkt en derhalve beter door de Gemeenschap kunnen worden verwezenlijkt, kan de Gemeenschap, overeenkomstig het in artikel 5 van het Verdrag neergelegde subsidiariteitsbeginsel, maatregelen nemen. Overeenkomstig het in hetzelfde artikel neergelegde evenredigheidsbeginsel, gaat deze aanbeveling niet verder dan wat nodig is om deze doelstellingen te verwezenlijken,

BEVELEN DE LIDSTATEN AAN:

in het kader van de strategieën voor een leven lang leren sleutelcompetenties voor iedereen te ontwikkelen en de „Sleutelcompetenties voor een leven lang leren — een Europees referentiekader”, hierna „Europees referentiekader” genoemd, in de bijlage te gebruiken als een referentie-instrument om ervoor te zorgen dat:

1. het initieel onderwijs en de initiële opleiding alle jongeren de mogelijkheid bieden om hun sleutelcompetenties zodanig te ontwikkelen dat zij toegerust zijn voor verder leren, het werkzame leven en het leven als volwassene;
2. er passende voorzieningen worden getroffen voor jongeren die als gevolg van een onderwijsachterstand door persoonlijke, sociaal-culturele of economische omstandigheden speciale ondersteuning behoeven om hun onderwijsmogelijkheden te realiseren;
3. volwassenen in staat zijn de sleutelcompetenties hun leven lang verder te ontwikkelen en actueel te houden, en dat er bijzondere aandacht wordt besteed aan doelgroepen die in de nationale, regionale en/of lokale context als prioritair zijn aangemerkt, zoals personen die hun vaardigheden op peil moeten brengen;
4. er passende voorzieningen voor volwassenenonderwijs en -opleiding aanwezig zijn, waaronder leraren en opleiders, validerings- en evaluatieprocedures, maatregelen om gelijke toegang tot een leven lang leren en de arbeidsmarkt te waarborgen, en ondersteuning voor lerenden die rekening houdt met de uiteenlopende behoeften en vaardigheden van volwassenen;
5. coherentie van de volwasseneneducatie en -scholing voor individuele burgers door nauwe vervoegting met het werkgelegenheidsbeleid, sociaal beleid, cultuurbeleid, innovatiebeleid en andere belevismvormen die jongeren betreffen,

en via samenwerking met de sociale partners en andere belanghebbenden;

NEMEN NOTA VAN HET VOORNEMEN VAN DE COMMISSIE OM:

1. de lidstaten te helpen bij hun inspanningen om hun onderwijs- en opleidingsstelsels te ontwikkelen en deze aanbeveling uit te voeren en te verspreiden, onder meer door gebruik te maken van het Europees referentiekader als referentie om het leren van elkaar (peer learning) en de uitwisseling van goede praktijken te vergemakkelijken en om de ontwikkelingen te volgen en in tweejaarlijkse voortgangsverslagen over het werkprogramma „Onderwijs en opleiding 2010” verslag uit te brengen over de geboekte vooruitgang;
2. het Europees referentiekader te gebruiken als referentie bij de uitvoering van de communautaire onderwijs- en opleidingsprogramma's en ervoor te zorgen dat die programma's de verwerving van sleutelcompetenties bevorderen;
3. het ruimere gebruik van het Europees referentiekader in gerelateerd communautair beleid te bevorderen en met name bij de uitvoering van het werkgelegenheids-, jeugd-, cultureel en sociaal beleid, en nauwere banden te ontwikkelen met de sociale partners en andere organisaties die op die terreinen werkzaam zijn;
4. het effect van het Europees referentiekader in het kader van het werkprogramma „Onderwijs en opleiding 2010” te beoordelen en uiterlijk 18 december 2010 aan het Europees Parlement en de Raad verslag uit te brengen over de opgedane ervaringen en de gevolgen voor de toekomst.

Gedaan te Brussel, 18 december 2006.

Voor het Europees Parlement
De voorzitter
J. BORRELL FONTELLES

Voor de Raad
De voorzitter
J.-E. ENESTAM

BIJLAGE

SLEUTELCOMPETENTIES VOOR EEN LEVEN LANG LEREN — EEN EUROPEES REFERENTIEKADER**Achtergrond en doelstellingen**

Aangezien de mondialisering de Europese Unie voor steeds nieuwe uitdagingen stelt, zal elke burger moeten beschikken over een breed scala van sleutelcompetenties om zich flexibel te kunnen aanpassen aan een snel veranderende wereld waarin alles in hoge mate met elkaar verbonden is.

Aangezien onderwijs een tweeledige functie heeft, sociaal en economisch, speelt het een cruciale rol bij de verwerving van de sleutelcompetenties die de burgers van Europa nodig hebben om zich op een soepele manier aan deze veranderingen aan te passen.

In het bijzonder moet uitgaande van de uiteenlopende individuele vaardigheden aan de behoeften van de lerenden worden tegemoetgekomen door gelijke behandeling en toegang te garanderen voor die groepen die als gevolg van een onderwijsachterstand door persoonlijke, sociale, culturele of economische omstandigheden speciale ondersteuning behoeven om hun onderwijspotentieel te realiseren. Voorbeelden van zulke groepen zijn personen met geringe basisvaardigheden, in het bijzonder wat lezen en schrijven betreft, vroege schoolverlaters, langdurig werklozen en personen die weer aan het werk gaan na een lange periode van afwezigheid, ouderen, migranten en personen met een handicap.

Derhalve zijn de voornaamste doelstellingen van dit referentiekader:

- 1) de sleutelcompetenties vast te stellen en te omschrijven die in een kennismaatschappij nodig zijn voor zelfontplooiing, actief burgerschap, sociale cohesie en inzetbaarheid;
- 2) de lidstaten te helpen bij hun inspanningen om ervoor te zorgen dat jongeren aan het einde van het initieel onderwijs en de initiële opleiding hun sleutelcompetenties op een zodanig peil hebben gebracht dat zij toegerust zijn voor verder leren, het werkzame leven en het leven als volwassene en dat volwassenen hun sleutelcompetenties gedurende hun hele leven kunnen ontwikkelen en bijwerken;
- 3) de beleidsmakers, onderwijsaanbieders, werkgevers en de lerenden zelf een Europees referentie-instrument aan de hand te doen teneinde de inspanningen op nationaal en Europees niveau in de richting van gemeenschappelijk overeengekomen doelstellingen te vergemakkelijken;
- 4) een kader te verschaffen voor verdere maatregelen op communautair niveau, zowel binnen het werkprogramma „Onderwijs en opleiding 2010” als binnen de communautaire onderwijs- en opleidingsprogramma's.

Sleutelcompetenties

Competenties worden gedefinieerd als een combinatie van kennis, vaardigheden en attitudes die in een bepaalde context adequaat zijn. Sleutelcompetenties zijn die competenties die elk individu nodig heeft voor zijn zelfontplooiing en ontwikkeling, actief burgerschap, sociale integratie en zijn werk.

Het Europees referentiekader kent acht sleutelcompetenties:

1. Communicatie in de moedertaal;
2. Communicatie in vreemde talen;
3. Wiskundige competentie en basiscompetentie op het gebied van exacte wetenschappen en technologie;
4. Digitale competenties;
5. Leercompetenties;
6. Sociale en civieke competenties;
7. Ontwikkeling van initiatief en ondernemerschap; en
8. Cultureel bewustzijn en culturele expressie.

De sleutelcompetenties zijn allemaal even belangrijk, omdat al deze competenties kunnen bijdragen tot een succesvol leven in een kennismaatschappij. Veel competenties overlappen elkaar en grijpen in elkaar: aspecten die voor één bepaald gebied

essentieel zijn, zullen de competentie op een ander gebied ondersteunen. Competentie in de fundamentele basisvaardigheden taal, lezen en schrijven, rekenen en informatie- en communicatietechnologie (ICT) is een essentiële basis voor leren, en de leercompetentie ondersteunt alle leeractiviteiten. Enkele begrippen keren in het Europees referentiekader steeds weer terug: kritisch denken, creativiteit, initiatief, probleemoplossing, risicobeoordeling, het nemen van beslissingen, constructief management spelen een rol in alle acht sleutelcompetenties.

1. **Communicatie in de moedertaal** ⁽¹⁾

Definitie:

Communicatie in de moedertaal is het vermogen om zowel mondeling als schriftelijk (luisteren, spreken, lezen en schrijven) concepten, gedachten, gevoelens, feiten en meningen onder woorden te brengen en te interpreteren, en om op gepaste en creatieve wijze in alle maatschappelijke en culturele situaties, in onderwijs en opleiding, werk, thuis en vrije tijd — talig te handelen.

Essentiële kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot deze competentie

Communicatiecompetentie is het resultaat van de verwerving van de moedertaal, die onlosmakelijk verbonden is met de ontwikkeling van het cognitief vermogen van het individu om de wereld te interpreteren en betrekkingen aan te gaan met anderen. Om in de moedertaal te communiceren moet iemand kennis hebben van de woordenschat, de functionele grammatica en de functies van taal. Dit veronderstelt kennis van de voornaamste soorten verbale interactie, van verschillende soorten literaire en niet literaire teksten, van de belangrijkste kenmerken van de verschillende stijlen en taalregisters, en van de verschillende contextafhankelijke vormen van taal en communicatie.

Men moet over de vaardigheden beschikken om mondeling en schriftelijk in uiteenlopende communicatieve situaties te communiceren en zijn communicatief gedrag te observeren en aan te passen aan de eisen van de situatie. Deze competentie houdt ook het vermogen in om verschillende soorten teksten van elkaar te onderscheiden en te gebruiken, informatie te zoeken, te verzamelen en te verwerken, hulpmiddelen te gebruiken, en afhankelijk van de context op doeltreffende wijze zijn eigen argumenten schriftelijk en mondeling te formuleren en onder woorden te brengen.

Een positieve attitude tegenover communicatie in de moedertaal impliceert openstaan voor een kritische en constructieve dialoog, enthousiasme voor de esthetische kwaliteiten van de taal en de bereidheid die na te streven, en belangstelling voor interactie met anderen. Dit impliceert een bewustzijn van het effect van taal op anderen en een behoefte om de taal op een positieve en maatschappelijk verantwoorde manier te begrijpen en te gebruiken.

2. **Communicatie in vreemde talen** ⁽²⁾

Definitie:

Voor communicatie in een vreemde taal zijn in het algemeen dezelfde vaardigheden vereist als voor communicatie in de moedertaal: het vermogen om naar gelang van de eigen behoeften zowel mondeling als schriftelijk (luisteren, spreken, lezen en schrijven) concepten, gedachten, gevoelens, feiten en meningen te begrijpen, onder woorden te brengen en te interpreteren, in verschillende maatschappelijke en culturele contexten — onderwijs en opleiding, werk, thuis en vrije tijd. Communicatie in een vreemde taal vereist ook vaardigheden als bemiddeling en intercultureel begrip. Iemands taalbeheersing varieert naar gelang van deze vier dimensies (luisteren, spreken, lezen en schrijven), naar gelang van de taal en naar gelang van de sociale en culturele achtergrond, het milieu en de behoeften en/of belangstelling van de betrokkene.

Essentiële kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot deze competentie:

Competentie in een vreemde taal vereist kennis van de woordenschat en functionele grammatica en van de belangrijkste soorten verbale interactie en taalregisters. Kennis van maatschappelijke conventies en het culturele aspect en de verschillende vormen van taal is belangrijk.

Tot de essentiële vaardigheden inzake communicatie in vreemde talen behoren het vermogen om mondelinge mededelingen te begrijpen, een gesprek te beginnen, gaande te houden en te beëindigen, en teksten te lezen, te

⁽¹⁾ In de context van de multiculturele en veeltalige samenlevingen die Europa rijk is, wordt erkend dat de moedertaal niet altijd een officiële taal van een lidstaat hoeft te zijn, maar om volwaardig aan de samenleving te kunnen deelnemen is het wel een eerste vereiste om in een officiële taal te kunnen communiceren. In sommige lidstaten kan de moedertaal een van de verscheidene officiële talen zijn. Het is aan de afzonderlijke lidstaten om, afhankelijk van hun specifieke behoeften en omstandigheden, op deze situaties in te spelen en de definitie dienovereenkomstig toe te passen.

⁽²⁾ Het is belangrijk te beseffen dat vele Europeanen in tweetalige of meertalige gezinnen en gemeenschappen leven en dat de officiële taal van het land waar zij wonen, soms niet hun moedertaal is. Voor deze groepen kan deze competentie de kennis van een officiële taal, veeleer dan een vreemde taal zijn. Hun behoeften, motivatie en sociale en/of economische drijfveren voor de ontwikkeling van deze competentie ter bevordering van hun integratie zal bijvoorbeeld verschillend zijn van die van degenen die een vreemde taal leren om te reizen of voor professionele doeleinden. Het is aan de afzonderlijke lidstaten om, afhankelijk van hun specifieke behoeften en omstandigheden, op deze situaties in te spelen en de definitie dienovereenkomstig toe te passen.

begrijpen en te produceren, al naargelang van de behoeften van het moment. Men moet ook in staat zijn op passende wijze gebruik te maken van hulpmiddelen en talen ook informeel in het kader van een leven lang leren te leren.

Een positieve attitude impliceert de erkenning van culturele diversiteit, alsook belangstelling voor en nieuwsgierigheid naar talen en interculturele communicatie.

3. **Wiskundige competentie en basiscompetenties op het gebied van exacte wetenschappen en technologie**

Definitie:

A. Wiskundige competentie is het vermogen wiskundige denkpatronen te ontwikkelen en toe te passen om diverse problemen in dagelijkse situaties op te lossen. Deze competentie is gebaseerd op een degelijke beheersing van rekenvaardigheid, waarbij het accent op procédés en activiteit, alsmede op kennis ligt. Wiskundige competentie houdt — in uiteenlopende mate — het vermogen en de bereidheid in wiskundige denkmethoden (logisch en ruimtelijk denken) toe te passen en wiskundige voorstellingen (formules, modellen, constructies, grafieken/diagrammen) te gebruiken.

B. Competentie op het gebied van exacte wetenschappen is het vermogen en de bereidheid om de kennis en methoden die gebruikt worden om de natuurlijke wereld te verklaren, te gebruiken om problemen te identificeren en gefundeerde conclusies te trekken. Technologische competentie wordt gezien als de toepassing van die kennis en methoden om in vastgestelde menselijke behoeften te voorzien. Beide terreinen van deze competentie impliceren inzicht in de door menselijke activiteit veroorzaakte veranderingen en verantwoordelijkheid als individueel burger.

Essentiële kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot deze competentie

A. De noodzakelijke kennis van wiskunde omvat een gedegen kennis van getallen, maateenheden en structuren, de basisbewerkingen en wiskundige basisvoorstellingen, begrip van wiskundige termen en begrippen, en van de vragen waarop de wiskunde antwoord kan geven.

Men moet over de vaardigheden beschikken om de wiskundige grondbeginselen en procédés in dagelijkse situaties thuis en op het werk toe te passen en argumentatieketens te volgen en te beoordelen. Men moet in staat zijn wiskundig te redeneren, wiskundige bewijzen te begrijpen, wiskundig te communiceren en de juiste hulpmiddelen te gebruiken.

Een positieve attitude in de wiskunde is gebaseerd op respect voor de waarheid en de bereidheid naar redenen te zoeken en hun validiteit te beoordelen.

B. Voor exacte wetenschappen en technologie omvat de essentiële kennis de grondbeginselen van de natuurlijke wereld, fundamentele wetenschappelijke begrippen, beginselen en methoden, technologie en technologische producten en procédés, en tevens inzicht in de invloed van wetenschap en technologie op de natuurlijke wereld. Deze competenties moeten de individuen vervolgens in staat stellen een beter inzicht te krijgen in de vorderingen, beperkingen en risico's van wetenschappelijke theorieën, toepassingen en technologie voor de samenleving in het algemeen (met betrekking tot de besluitvorming, waarden, ethische vraagstukken, cultuur, enz.).

Tot de vaardigheden behoren het vermogen om technologische instrumenten en machines te gebruiken en te hanteren, alsook wetenschappelijke gegevens om een doel te bereiken of tot gefundeerde besluiten of conclusies te komen. Men moet ook in staat zijn de wezenlijke kenmerken van wetenschappelijk onderzoek te herkennen en de conclusies en daaraan ten grondslag liggende redenering onder woorden te brengen.

De competentie omvat een kritische en nieuwsgierige attitude, belangstelling voor ethische vraagstukken en respect voor veiligheid en duurzaamheid — speciaal met betrekking tot de wetenschappelijke en technologische vooruitgang in relatie tot de eigen persoon, het gezin, de gemeenschap en de wereld.

4. **Digitale competentie**

Definitie:

Digitale competentie omvat de vertrouwdheid met en het kritische gebruik van technologieën van de informatiemaatschappij voor het werk, in de vrije tijd en voor communicatie. Zij wordt onderbouwd door basisvaardigheden in ICT: het gebruik van computers om informatie op te vragen, te beoordelen, op te slaan, te produceren, te presenteren en uit te wisselen, en om via internet te communiceren en deel te nemen aan samenwerkingsnetwerken.

Essentiële kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot deze competentie

Digitale competentie vereist een gedegen inzicht in en kennis van de aard, de rol en de mogelijkheden van de technologieën van de informatiemaatschappij in alledaagse situaties: in het persoonlijke en maatschappelijke leven en op het werk. Zij omvat de voornaamste computertoepassingen zoals tekstverwerking, spreadsheets, databases, opslag en beheer van informatie, en inzicht in de mogelijkheden en potentiële risico's van het internet en communicatie via elektronische media (e-mail, netwerkinstrumenten) voor het werk, de vrije tijd, de uitwisseling van informatie en samenwerkingsnetwerken, leren en onderzoek. Men dient ook te begrijpen hoe de technologieën van de informatiemaatschappij creativiteit en innovatie kan ondersteunen, en op de hoogte te zijn van problemen rond de deugdelijkheid en betrouwbaarheid van de beschikbare informatie en de juridische en ethische beginselen in verband met het interactieve gebruik van technologieën van de informatiemaatschappij.

De vaardigheden omvatten: het vermogen om informatie te zoeken, te verzamelen en te verwerken en deze op kritische en stelselmatige wijze te gebruiken, de relevantie ervan te beoordelen en onderscheid te maken tussen reëel en virtueel met in achtneming van de onderlinge verbanden. Men moet in staat zijn hulpmiddelen te gebruiken om complexe informatie te produceren, te presenteren en te begrijpen, en toegang te krijgen tot internetdiensten, daarnaar te zoeken en die te gebruiken; men moet ook in staat zijn technologieën van de informatiemaatschappij te gebruiken als hulp bij kritisch denken, creativiteit en innovatie.

Het gebruik van technologieën van de informatiemaatschappij vereist een kritische en bedachtzame attitude tegenover beschikbare informatie en een verantwoord gebruik van interactieve mediabelangstelling om zich in gemeenschappen en netwerken voor culturele, sociale en/of professionele doeleinden te begeven, bevordert deze competentie eveneens.

5. **Leercompetentie**

Definitie:

Leercompetentie is het vermogen om een leerproces te beginnen en vol te houden, zijn eigen leerproces te organiseren, onder andere door efficiënt time- en informatiemanagement, zowel individueel als in groepen. De competentie omvat bewustzijn van het eigen leerproces en zijn behoeften, de vaststelling van de beschikbare mogelijkheden en het vermogen om obstakels te overwinnen teneinde met succes te leren. Deze competentie veronderstelt de verwerving, verwerking en assimilatie van nieuwe kennis en vaardigheden en het zoeken naar en gebruik maken van studiebegeleiding. Leercompetentie impliceert voor de lerenden het voortbouwen op eerdere leer- en levenservaringen om kennis en vaardigheden in uiteenlopende situaties — thuis, op het werk, bij onderwijs en opleiding — te gebruiken en toe te passen. Motivatie en zelfvertrouwen zijn van essentieel belang voor iemands competentie.

Essentiële kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot deze competentie

Als het leren op specifieke werk- of carrièredoelstellingen gericht is, moet iemand kennis bezitten van de vereiste competenties, kennis, vaardigheden en kwalificaties. In ieder geval veronderstelt leercompetentie dat iemand weet en begrijpt welke leerstrategieën zijn voorkeur hebben en wat de sterke en zwakke punten in zijn vaardigheden en kwalificaties zijn, en dat hij in staat is de beschikbare onderwijs- en opleidingsmogelijkheden en studieadvies te vinden.

Leercompetentie vereist om te beginnen de vaardigheid om fundamentele basisvaardigheden te verwerven, zoals lezen en schrijven, rekenen en ICT-vaardigheden die voor verder leren nodig zijn. Op basis hiervan moet iemand in staat zijn nieuwe kennis en vaardigheden te ontsluiten, te verwerven, te verwerken en te assimileren. Dit vereist een efficiënt management van het leerproces en de loopbaan- en arbeidspatronen, en met name het vermogen om in het leren te volharden, zich gedurende langere periodes te concentreren en kritisch na te denken over de leerdoelen. Men moet in staat zijn tijd uit te trekken voor zelfstandig leren en zelfdiscipline aan de dag te leggen, maar in het kader van het leerproces ook met anderen samen te werken, voordeel te trekken uit een heterogene groep en het geleerde met anderen te delen. Men moet in staat zijn zijn eigen leerproces te organiseren, zijn eigen werk te beoordelen en zo nodig advies, informatie en hulp te zoeken.

Een positieve attitude omvat de motivatie en het zelfvertrouwen om een leven lang met succes verder te leren. Een probleemoplossingsgerichte attitude ondersteunt zowel het leren als iemands vermogen met obstakels en veranderingen om te gaan. Het verlangen om eerdere leer- en levenservaringen toe te passen en de nieuwsgierigheid om naar leermogelijkheden te zoeken en het geleerde in uiteenlopende levenssituaties toe te passen zijn essentiële onderdelen van een positieve attitude.

6. **Sociale en burgerschapscompetentie**

Definitie:

Deze competenties omvatten persoonlijke, interpersoonlijke en interculturele competentie en bestrijken alle vormen van gedrag die het personen mogelijk maken op een efficiënte en constructieve manier deel te nemen aan het sociale en beroepsleven, met name in toenemend gediversifieerde samenlevingen, en om waar nodig conflicten op te lossen. Burgerschapscompetenties stellen personen in staat volledig deel te nemen aan het leven als burger, dankzij kennis van sociale en politieke begrippen en structuren, en een actieve en democratische participatie.

Essentiële kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot deze competentie

- A. Sociale competentie hangt samen met het persoonlijke en sociale welbevinden, hetgeen inzicht vereist in de manier waarop men voor een optimale lichamelijke en geestelijke gezondheid kan zorgen, het besef dat die van onschatbare waarde is voor jezelf, je familie en je directe sociale omgeving, en kennis van de manier waarop een gezonde leefstijl hiertoe kan bijdragen. Voor een succesvolle interpersoonlijke en sociale participatie is het essentieel de in verschillende samenlevingen en milieus (bv. op het werk) algemeen geaccepteerde gedragscodes en omgangsvormen te begrijpen. Het is evenzeer van belang op de hoogte te zijn van de basisbegrippen met betrekking tot individuen, groepen, arbeidsorganisaties, gelijkheid van man en vrouw en non-discriminatie, maatschappij en cultuur. Inzicht in de multiculturele en sociaal-economische dimensies van de Europese samenlevingen en in de wisselwerking tussen de nationale culturele identiteit en de Europese identiteit is belangrijk.

Hierbij staat de vaardigheid centraal om in verschillende omgevingen constructief te communiceren, blijk te geven van tolerantie, verschillende standpunten te verwoorden en te begrijpen, te onderhandelen en vertrouwen te wekken, en zich in te voelen. Men moet in staat zijn om te gaan met stress en frustraties, deze op constructieve wijze onder woorden te brengen en onderscheid te maken tussen privé- en beroepsleven.

Deze competentie is gebaseerd op attitudes van samenwerking, assertiviteit en integriteit. Men moet belangstelling hebben voor sociaal-economische ontwikkelingen, interculturele communicatie en diversiteit van waarden, men moet anderen respecteren en bereid zijn vooroordelen te overwinnen en compromissen te sluiten.

- B. Burgerschapscompetentie is gebaseerd op kennis van de begrippen democratie, rechtvaardigheid en gelijkheid, burgerschap en burgerrechten, zoals die onder meer zijn neergelegd in het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie en internationale verklaringen, en door de diverse instellingen op lokaal, regionaal, nationaal, Europees en internationaal niveau worden toegepast. Burgerschapscompetentie omvat kennis van de hedendaagse gebeurtenissen, alsmede van de voornaamste gebeurtenissen en ontwikkelingen in de nationale, de Europese en de wereldgeschiedenis. Tevens dient een besef van de oogmerken, de waarden en het beleid van sociale en politieke bewegingen te worden ontwikkeld. Kennis van de Europese integratie en van de structuren, de hoofddoelstellingen en waarden van de EU is eveneens essentieel, net als het besef van de verscheidenheid en de culturele identiteiten in Europa.

Tot de vaardigheden inzake burgerschapscompetentie behoren het vermogen om zich daadwerkelijk met anderen voor de publieke zaak in te zetten en solidariteit aan de dag te leggen en belangstelling voor het oplossen van problemen die een plaatselijke of grotere gemeenschap raken. Hiertoe behoren ook een kritische en creatieve bezinning op en constructieve deelname aan gemeenschaps-/buurtactiviteiten en de besluitvorming op alle niveaus — lokaal, nationaal en Europees —, met name door deel te nemen aan verkiezingen.

Volledige eerbiediging van de mensenrechten en gelijkheid als basis van de democratie, en erkenning en begrip van de verschillen tussen waardesystemen van verschillende religieuze of etnische groeperingen vormen de grondslagen voor een positieve attitude. Dit houdt ook in dat een gevoel van verbondenheid met zijn woonplaats, land, de Europese Unie en Europa in het algemeen en de wereld aan de dag wordt gelegd en dat blijk wordt gegeven van de bereidheid deel te nemen aan het democratisch besluitvormingsproces op alle niveaus. Ook het blijk geven van verantwoordelijkheidszin en het tonen van begrip en respect voor de gedeelde waarden die noodzakelijk zijn om de samenhang in de gemeenschap te waarborgen, zoals eerbied voor de democratische beginselen, hangen daarmee samen. Constructieve participatie impliceert ook burgerlijke activiteiten, steun voor sociale verscheidenheid en cohesie en duurzame ontwikkeling, en de bereidheid om de waarden en privésfeer van anderen te respecteren.

7. Ontwikkeling van initiatief en ondernemerszin

Definitie:

Onder ontwikkeling van initiatief en ondernemerszin wordt iemands vermogen verstaan om ideeën in daden om te zetten. Het omvat creativiteit, innovatie en het nemen van risico's, alsook het vermogen om te plannen en projecten te beheren om doelstellingen te verwezenlijken. Ondernemerschap helpt iedereen niet alleen in het dagelijks leven thuis en in de maatschappij, maar ook om werknemers zich bewust te worden van hun arbeidsomgeving en kansen te grijpen, en is de basis voor meer specifieke vaardigheden en kennis die degenen nodig hebben die aan sociale of economische bedrijvigheid bijdragen. Het dient tevens het bewustzijn van ethische waarden en de bevordering van goed bestuur te omvatten.

Essentiële kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot deze competentie

Deze kennis behelst onder meer het vermogen inzicht te verkrijgen in de beschikbare mogelijkheden voor persoonlijke, professionele en/of commerciële activiteiten, en van de grotere samenhangen waarin mensen wonen en werken, zoals een ruim begrip van het functioneren van de economie en de mogelijkheden en uitdagingen waarvoor een werkgever of organisatie staan. Men moet zich ook bewust zijn van de ethische rol van ondernemingen en van de positieve invloed die zij bijvoorbeeld door eerlijke handel of maatschappelijk verantwoord ondernemen kunnen uitoefenen.

De vaardigheden hebben betrekking op proactief projectbeheer (waaronder planning, organisatie, management, leiderschap en delegeren, analyseren, communiceren, debriefing, evaluatie en verslaglegging), daadwerkelijke vertegenwoordiging en onderhandelen en het vermogen zowel alleen als in teamverband te werken. Een belangrijke competentie is het kunnen beoordelen van de eigen sterke en zwakke punten en het evalueren en zo nodig nemen van risico's.

Een ondernemersattitude wordt gekenmerkt door initiatief, proactiviteit, onafhankelijkheid en innovatie in het persoonlijke en maatschappelijke leven en op het werk. Hiertoe behoren ook motivatie en de vastbeslotenheid om doelstellingen te halen, hetzij persoonlijke, hetzij gemeenschappelijke, ook op het werk.

8. **Cultureel bewustzijn en culturele expressie**

Definitie:

Erkenning van het belang van de creatieve expressie van ideeën, ervaringen en emoties in diverse vormen, waaronder muziek, podiumkunsten, literatuur en beeldende kunsten.

Essentiële kennis, vaardigheden en attitudes met betrekking tot deze competentie

Culturele kennis omvat een bewustzijn van het lokale, nationale en Europese culturele erfgoed en de plaats daarvan in de wereld. Daaronder valt elementaire kennis van de belangrijkste culturele werken, waaronder hedendaagse volkskunst als belangrijk onderdeel van de menselijke geschiedenis. Het is belangrijk de culturele en taalkundige verscheidenheid in Europa en in andere wereldregio's te begrijpen, te beseffen dat die beschermd moet worden, en inzicht te hebben in het belang van esthetische factoren in het dagelijkse leven.

Tot de vaardigheden behoren zowel appreciatie als expressie: zelfexpressie via uiteenlopende uitdrukkingvormen dankzij de individuele aangeboren capaciteiten alsmede het waarderen en genieten van kunstwerken en artistieke voorstellingen. Daartoe behoort evenzeer het vermogen om zijn eigen creatieve en expressieve gezichtspunten te relateren aan de meningen van anderen en sociale en economische kansen in culturele activiteiten te onderkennen en te verwezenlijken. Culturele expressie is essentieel voor de ontwikkeling van creatieve vaardigheden die kunnen worden toegepast in vele professionele contacten.

Een gedegen begrip van de eigen cultuur vormt de basis voor respect en een open attitude tegenover de verscheidenheid van culturele uitdrukkingvormen. Tot een positieve instelling behoren ook creativiteit en de bereidheid om esthetische mogelijkheden te cultiveren via artistieke zelfexpressie en deelneming aan het culturele leven.
