Publicatieblad
van de Europese Unie

NL
C-serie

C/2026/1687

13.3.2026

AANBEVELING VAN DE RAAD

van 9 maart 2026

over menselijk kapitaal in de Europese Unie

(C/2026/1687)

DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, en met name artikel 148, lid 4,

Gezien het advies van het Comité voor de werkgelegenheid,

Overwegende hetgeen volgt:

(1) De Europese pijler van sociale rechten, die in 2017 door het Europees Parlement, de Raad en de Commissie is afgekondigd ([1]), biedt een kompas voor opwaartse convergentie van de arbeids- en levensomstandigheden in de EU. Het eerste beginsel bevestigt dat "[i]edereen recht [heeft] op hoogwaardige en inclusieve voorzieningen voor onderwijs, opleiding en een leven lang leren om de vaardigheden te verwerven en te onderhouden die nodig zijn om ten volle aan het maatschappelijk leven te kunnen deelnemen en overgangen op de arbeidsmarkt met succes te kunnen opvangen".

(2) De mededeling over het kompas voor concurrentievermogen ([2]), die de Commissie in januari 2025 heeft aangenomen, bevat een routekaart om de economische dynamiek van de EU te herstellen en de groei te stimuleren. De bevordering van vaardigheden wordt aangemerkt als een cruciale katalysator, waarbij wordt erkend dat een hooggekwalificeerde beroepsbevolking de ruggengraat van de Europese economie vormt, een motor voor productiviteit, innovatie en hoogwaardige banen is en een eerlijke groene en digitale transitie mogelijk maakt. In maart 2025 heeft de Commissie een mededeling over de vaardigheidsunie aangenomen ([3]), waarin de nadruk wordt gelegd op de cruciale rol van menselijk kapitaal en toekomstgerichte vaardigheden voor het vergroten van het concurrentievermogen en de strategische autonomie van de Unie, het versterken van de paraatheid en het ondersteunen van duurzame welvaart. In 2025 heeft de Commissie ook twee mededelingen over artificiële intelligentie (AI) gepubliceerd, waarin wordt benadrukt dat mensen en vaardigheden een cruciale rol spelen ([4]) ([5]).

(3) Zoals erkend in mededeling van de Commissie over de vaardigheidsunie ([6]) biedt de geïntegreerde benadering van beleidscoördinatie en versterkt multilateraal toezicht binnen het Europees Semester het kader om sturing te geven aan de noodzakelijke structurele hervormingen van de arbeidsmarkten, die worden ondersteund door onderwijs- en opleidingsstelsels en investeringen in de ontwikkeling van menselijk kapitaal.

(4) In deze aanbeveling wordt rekening gehouden met de verdeling van de bevoegdheden tussen de EU en de lidstaten op het gebied van onderwijs en opleiding, en met name met de verantwoordelijkheid van de lidstaten voor de inhoud van het onderwijs en de opzet van hun onderwijs- en opleidingsstelsels, zoals bepaald in de artikelen 165 en 166 VWEU. In overeenstemming met de rol van de Unie en de doelstelling uit hoofde van de Verdragen ondersteunt de Europese Commissie de ontwikkeling van hoogwaardig onderwijs in de lidstaten, moedigt zij samenwerking aan en faciliteert zij wederzijds leren, als aanvulling op de maatregelen van de lidstaten.

(5) Sinds 2021 is de overkoepelende ambitie van Europese samenwerking op het gebied van onderwijs en opleiding de totstandbrenging van de Europese Onderwijsruimte (EEA). Om het potentieel van individuen en de samenleving ten volle te benutten, worden onderwijs en opleiding in dit verband vanuit een holistisch oogpunt bekeken. Uit recente gegevens blijkt dat de samenwerking van de EU met het oog op de EEA belangrijke nieuwe acties op EU-niveau heeft opgeleverd, nationale hervormingen heeft ondersteund en duurzame trajecten voor nauwere Europese samenwerking tussen onderwijsinstellingen tot stand heeft gebracht. Deze samenwerking draagt dus ook bij tot de ontwikkeling van menselijk kapitaal.

([1]) PB C 428 van 13.12.2017, blz. 10.
([2]) Mededeling van de Commissie van 29 januari 2025 "Het EU-kompas voor concurrentievermogen" (COM(2025) 30 final).
([3]) Mededeling van de Commissie van 5 maart 2025 "De vaardigheidsunie" (COM(2025) 90 final).
([4]) Mededeling van de Commissie van 9 april 2025 "Actieplan voor het AI-continent" (COM(2025) 165 final).
([5]) Mededeling van de Commissie van 8 oktober 2025 "AI-toepassingsstrategie" (COM(2025) 723 final), waarin sectorale en sectoroverschrijdende acties worden voorgesteld, onder meer op het gebied van AI-geletterdheid, om- en bijscholing en informatie over vaardigheden, om de invoering van AI in belangrijke industrieën en de overheidssector te bevorderen.
([6]) Overeenkomstig de resolutie van de Raad over onderwijs en opleiding in het Europees Semester: zorgen voor geïnformeerde debatten over hervormingen en investeringen 2020/C 64/01.

(6) Deze aanbeveling is bedoeld als aanvulling op de richtsnoeren voor het werkgelegenheidsbeleid van de lidstaten, meer bepaald door het aspect menselijk kapitaal van dat werkgelegenheidsbeleid in aanmerking te nemen. Er worden gebieden van gemeenschappelijk belang voor de EU in vastgesteld. Indien relevant in de context van elke lidstaat, worden deze gebieden later geanalyseerd in de landverslagen en kunnen zij worden behandeld in de landspecifieke aanbevelingen die in het kader van de cyclus van het Europees Semester worden gedaan. Deze belangengebieden hebben ook een belangrijke territoriale dimensie, met aanzienlijke territoriale verschillen in Europa op het gebied van vaardigheden en menselijk kapitaal.

(7) De lidstaten onderzoeken elk jaar in het kader van het Comité voor de werkgelegenheid uit hoofde van artikel 150 VWEU alle aspecten die verband houden met de werkgelegenheidsresultaten in de EU. Dit gebeurt in het licht van het gezamenlijk jaarverslag over de werkgelegenheidssituatie in de Unie en over de uitvoering van de richtsnoeren voor de werkgelegenheid (artikel 148, lid 5, VWEU) en rekening houdend met de informatie die het comité van de lidstaten ontvangt via hun jaarlijkse voortgangsverslagen (die ook de doelstellingen van artikel 148, lid 3, VWEU dienen).

(8) De EU kampt met een aanhoudend tekort aan werknemers en vaardigheden. De tekorten zijn aanzienlijk in alle lidstaten, regio's en sectoren en hebben gevolgen voor ondernemingen van elke omvang. De vacaturegraad in de EU, een maatstaf voor tekorten aan arbeidskrachten, blijft met 2,0 % (Q3-2025) hoog en ligt dicht bij het niveau van vóór de pandemie ([7]). Het gebrek aan geschoolde arbeidskrachten belemmert ook investeringen en innovatie: in 2023 meldde 68 % van de middelgrote ondernemingen tekorten aan vaardigheden als een ernstig probleem ([8]), en in 2024 gaf 77 % van de ondernemingen tekorten aan vaardigheden aan als belemmeringen voor langetermijninvesteringen ([9]).

(9) Sommige sectoren en beroepen kampen met grote tekorten aan arbeidskrachten en vaardigheden in de hele EU. In 2024 waren de meest voorkomende knelpuntberoepen in de EU technische profielen in de productie en de bouw (waaronder lassers en snijbranders, elektriciens in de bouw en aanverwanten, loodgieters en pijpfitters, en plaatwerkers), beroepen in de gezondheidszorg (verpleegkundigen, huisartsen en medisch specialisten, assistenten in de gezondheidszorg en fysiotherapeuten, met een geraamd tekort van 1,2 miljoen artsen, verpleegkundigen en verloskundigen in 2022 in de EU ([10])). Tegelijkertijd is slechts 12 % van de landbouwers in de EU jonger dan 40 jaar, waardoor de voedselzekerheid van de EU in gevaar kan komen. De vervoerssector kampt ook met een wijdverbreid tekort aan geschoolde arbeidskrachten voor alle vervoerswijzen (bestuurders van zware vrachtwagens en vrachtwagens, bus- en trambestuurders, alsook zeevarenden, met name officieren) ([11]), ([12]). Er is ook een wijdverbreid tekort aan ICT-specialisten, civiel ingenieurs en onderwijzend personeel. ICT-specialisten vertegenwoordigden slechts 5,0 % van de beroepsbevolking, ver onder het streefcijfer van 10 % van het digitale decennium voor 2030, met aanzienlijk genderonevenwicht. Met betrekking tot de groene transitie zijn in meerdere lidstaten 24 knelpuntberoepen vastgesteld, waaronder isolatiewerkers, civiel ingenieurs en installateurs van klimaatregeling en koeltechniek (in 14 lidstaten), technici op het gebied van weg- en waterbouwkunde (in 12 lidstaten) en dakdekkers (in 11 lidstaten). Europa zal capaciteit moeten ontwikkelen voor kerntaken op het gebied van circulariteit met het oog op de aanpassing aan de transitie van lineaire naar circulaire systemen en markten. Deze vaardigheden situeren zich op alle niveaus, van architecten en ingenieurs tot afvalinzamelaars en sorteerders.

(10) Technologische vooruitgang en de groene en de digitale transitie zullen de vraag naar nieuwe vaardigheden verder doen toenemen en bestaande tekorten en mismatches verergeren. Door de opkomst van AI, technologieën voor hernieuwbare energie en biotechnologie, defensie-, ruimte- en veiligheidsbehoeften, alsook de behoefte aan complexe gegevensanalyse groeit de vraag naar professionals op het gebied van wetenschap, technologie, engineering en wiskunde (STEM).

([7]) De gemiddelde vacaturegraad tussen 2013 en 2019 bedroeg 1,7 %.
([8]) Eurobarometer nr. 537 11/2023.
([9]) Investeringsenquête 2024 van de EIB: overzicht van de Europese Unie https://www.eib.org/attachments/lucalli/20240238_econ_eibis_2024_eu_en.pdf
([10]) Verslag van de Europese Commissie en de OESO "Health at a Glance: Europe 2024".
([11]) EURES-verslag over tekorten en overschotten op de arbeidsmarkt 2024.
([12]) Zeevarenden - Mobiliteit en Vervoer - Europese Commissie.

(11) In de Staat van het digitale decennium 2025 (SDD25) wordt benadrukt dat de kloof tussen de vraag op de arbeidsmarkt en het beschikbare talent blijft groeien, met name op gebieden als AI, cyberbeveiliging, gegevensanalyse en halfgeleidertechnologieën. De EU zal in 2027 tussen 6,2 en 7 miljoen AI-gerelateerde werknemers nodig hebben en ongeveer 60 % van de beroepsbevolking zal AI-vaardigheden nodig hebben ([13]). Op het gebied van cyberbeveiliging is een tekort van ongeveer 300 000 specialisten vastgesteld, terwijl op het gebied van halfgeleiders een tekort van bijna 100 000 nieuwe professionals zal moeten worden aangepakt, gezien de huidige tendensen. De lidstaten besteden in hun nationale stappenplannen steeds meer aandacht aan digitaal onderwijs en een leven lang leren, maar de inspanningen blijven versnipperd en ongelijk. Laaggeschoolden en ondervertegenwoordigde groepen worden daarbij slechts beperkt bereikt. Uit prognoses blijkt dat de EU de doelstellingen voor digitale vaardigheden niet zal halen zonder een krachtiger gezamenlijk optreden en volgehouden investeringen ([14]).

(12) Sinds 2023 zijn herstructureringen en geplande inkrimpingen van het personeelsbestand geleidelijk toegenomen. Verschillende herstructureringen en veranderingen op korte termijn hebben bijgedragen tot een groeiend bewustzijn dat dringende maatregelen nodig zijn. In 2024 bedroeg de geplande vermindering van het aantal banen in de hele EU ongeveer 65 000, voornamelijk in specifieke sectoren en regio's ([15]). De automobielsector, telecommunicatie en postdiensten werden het zwaarst getroffen. Tussen 2019 en 2024 gingen in de automobielindustrie in de hele EU ongeveer 240 000 banen verloren ([16]). De Europese staalsector staat ook onder toenemende druk: in 2024 zijn 18 000 banen geschrapt. De chemische sector heeft het aantal banen in 2023 en 2024 dan weer met ongeveer 15 000 verminderd. Dit is met name zorgwekkend gezien de cruciale rol van de sector bij de productie van defensie- en ruimtevaartcapaciteiten. In het algemeen hebben de verstoring van de handelsstromen, de verzwakte mondiale vraag en de hogere energiekosten een negatief effect op de arbeidsmarkt.

(13) De transitie naar klimaatneutraliteit, die al van invloed is op de groei van de werkgelegenheid, zal naar verwachting tussen nu en 2030 tussen 1 en 2,5 miljoen extra banen creëren, mits ze gepaard gaat met doeltreffend beleid. In de verordening voor een nettonulindustrie ([17]) wordt geraamd dat het aantal banen in de maakindustrie voor nettonul tussen nu en 2030 met 350 000 zal toenemen. Om de EU-doelstellingen voor wind- en zonne-energie voor 2030 te halen, zijn er tussen nu en 2030 bovendien ongeveer 130 000 tot 145 000 extra geschoolde werknemers nodig en een bijbehorende investering in vaardigheden van 1,1 tot 1,4 miljard EUR. Naar verwachting zullen er tussen nu en 2035 4,2 miljoen vacatures in de bouw zijn. Dit komt onder meer doordat werknemers die de sector verlaten worden vervangen en er 88 000 nieuwe banen worden gecreëerd, mede om gebouwen te renoveren ([18]). Ook wordt verwacht dat de krijgsmacht en de defensie-industrie de werkgelegenheid aanzienlijk zullen verhogen, met name voor personen met een achtergrond in STEM of beroepsonderwijs en -opleiding.

(14) De aanzienlijke tekorten aan arbeidskrachten en vaardigheden in de bovengenoemde sectoren en in regio's in de hele EU zullen de komende jaren waarschijnlijk toenemen als gevolg van de vergrijzing van de bevolking en de toenemende vraag naar arbeidskrachten in sectoren die van strategisch belang zijn voor de EU, zoals i) geavanceerde digitale technologieën; ii) schone transitie en industriële decarbonisatie, met inbegrip van de circulaire economie; iii) gezondheid en biotechnologie, landbouw en visserij - aquacultuur, en bio-economie, en iv) defensie-industrie en ruimtevaart. Deze uitdagingen zullen de economieën en arbeidsmarkten onder aanzienlijke druk zetten, wat de dringende noodzaak onderstreept om proactief op te treden. Het is daarom van cruciaal belang het menselijk kapitaal van de EU vandaag de dag in stand te houden en te versterken door middel van gericht en flexibel beleid en investeringen in onderwijs, opleiding en om- en bijscholing, overeenkomstig het relevante industriële beleid. Door een beroepsbevolking te bevorderen die is toegerust om de technologische vooruitgang te omarmen, zich aan te passen aan de veranderende behoeften van de industrie en nieuwe kansen te benutten, kan de EU niet alleen de huidige en toekomstige arbeids- en vaardigheidskloven dichten, maar ook haar economische veerkracht op lange termijn en haar mondiale concurrentievermogen versterken. Bovendien kan toegang tot betaalbare huisvesting ook arbeids- en onderwijsmobiliteit vergemakkelijken en de ontwikkeling van menselijk kapitaal en concurrentievermogen ondersteunen.

([13]) Shaping and strengthening European AI talent, 2025.

([14]) In het verslag over de Staat van het digitale decennium 2024 werd geschat dat zonder verdere maatregelen slechts 59,8 % van de volwassen bevolking vóór het einde van 2030 over ten minste digitale basisvaardigheden zou beschikken, ver onder het streefcijfer van 80 %.

([15]) Europese Commissie, Directoraat-generaal Werkgelegenheid, Sociale Zaken en Inclusie, Labour market and wage developments in Europe – Annual review 2025, Bureau voor publicaties van de Europese Unie, 2025, https://op.europa.eu/nl/publication-detail/-/publication/4752398b-a7dc-11f0-a7c5-01aa75ed71a1.

([16]) Eurostat, [lfsa_egan22d] Employed persons by detailed economic activity (NACE Rev. 2 two-digit level) (2008-2026).

([17]) Verordening (EU) 2024/1735 van het Europees Parlement en de Raad van 13 juni 2024 tot vaststelling van een kader van maatregelen ter versterking van het Europese ecosysteem voor de productie van nettonultechnologie en tot wijziging van Verordening (EU) 2018/1724.

([18]) Cedefop (2023). The greening of the EU construction sector: skills intelligence.Data insights series.

(15) De Europese onderwijs- en opleidingsstelsels staan voor uitdagingen om alle lerenden, met name die met een kansarme sociaal-economische achtergrond, alsook laaggeschoolden, migranten, personen met een handicap en Roma, een solide basis aan vaardigheden bij te brengen, waarmee zij actief aan de arbeidsmarkt kunnen deelnemen. De prestaties op het gebied van wiskunde, lezen en wetenschappen zijn de afgelopen decennia afgenomen: in 2022 presteerde ongeveer 30 % van de 15-jarigen ondermaats op het gebied van wiskunde en 25 % op het gebied van lezen en wetenschappen. Slechts 16 % van de kansarme leerlingen presteerde in 2022 goed op het gebied van lezen, wiskunde of wetenschappen, een daling ten opzichte van 21 % in 2015 ([19]). Leerlingen met een migratieachtergrond hebben twee keer zoveel kans om het onderwijs- en opleidingsstelsel met lage of zonder kwalificaties te verlaten ([20]). Deze uitdagingen worden nog verergerd door verschillen in de toegang tot hoogwaardige en inclusieve voorzieningen voor onderwijs en opleiding in minder ontwikkelde regio's en achtergestelde, landelijke en afgelegen gebieden. Meer dan 40 % van de leerlingen in het tweede jaar van het secundair/voortgezet onderwijs beschikt niet over digitale basisvaardigheden ([21]). Het versterken van digitale vaardigheden, onder meer via digitaal leren en digitale testinstrumenten, en een doeltreffend, verantwoord, inclusief en ethisch gebruik van AI, is van essentieel belang voor een succesvolle digitale transformatie. Tegelijkertijd is het belangrijk om aandacht te besteden aan de mogelijke schadelijke gevolgen van het gebruik van digitale apparaten, met name voor jongere lerenden. Problemen in de kindertijd hebben vaak nog gevolgen in het volwassen leven: een op de vijf volwassenen heeft moeite met lezen en schrijven. Onderwijs en opleiding spelen een sleutelrol bij het voorbereiden van lerenden om actieve burgers te worden, deel te nemen aan het democratische leven, onjuiste informatie te herkennen en veilig, verantwoord en duurzaam met digitale technologieën om te gaan. 73 % van de jongeren (15-30 jaar) verklaarde dat hun opleiding hen had uitgerust met het vereiste niveau van vaardigheden om desinformatie te herkennen.

(16) Ondanks de hoge arbeidsparticipatie van pas afgestudeerden uit beroepsonderwijs en -opleiding (vier op de vijf in 2024) hebben beroepsonderwijs en -opleiding en leerlingplaatsen nog steeds aantrekkelijkheidsproblemen. Veel beroepsprogramma's hebben te lijden onder stereotypen en beperkte maatschappelijke erkenning. In 2023 waren 3,75 miljoen leerlingen in beroepsonderwijs en -opleiding in de hele EU ingeschreven voor STEM-programma's, wat neerkomt op 36,3 % van alle leerlingen in beroepsonderwijs en -opleiding op middelhoog niveau. Dit is nog ver verwijderd van het door de Commissie in haar strategisch plan voor STEM-onderwijs voorgestelde streefcijfer op EU-niveau van ten minste 45 % vóór het einde van 2030. Om dat met de huidige inschrijvingsniveaus te behalen zouden nog eens 900 000 leerlingen in beroepsonderwijs en -opleiding naar een STEM-gebied moeten overstappen. In beroepsonderwijs en -opleiding op middelhoog niveau zijn vrouwelijke studenten aanzienlijk ondervertegenwoordigd op STEM-gebieden.

(17) Op het niveau van het tertiair onderwijs registreerde ongeveer de helft van de lidstaten, ondanks de grote vraag op veel STEM-gebieden, tussen 2015 en 2023 een daling van de inschrijvingen voor STEM. Momenteel zijn 26,9 % van de studenten ingeschreven voor STEM, wat ver verwijderd is van de door de Commissie in haar strategisch plan voor STEM-onderwijs voorgestelde doelstelling voor 2030 om ten minste 32 % van de studenten op tertiair niveau in STEM-gebieden te hebben. In vergelijking met andere geavanceerde economieën heeft de EU het op één na laagste percentage STEM-afgestudeerden in het tertiair onderwijs per duizend jongeren (14,3 %). Op doctoraatsniveau zijn bijna vier op de tien studenten ingeschreven in STEM-richtingen, maar slechts een zeer klein aandeel in ICT. Ondervertegenwoordiging van vrouwen in STEM verergert het probleem. ICT is het gebied met de laagste participatie van vrouwen op alle onderwijsgebieden: slechts één op de vijf studenten is vrouw. Voortijdige schoolverlaters in het hoger onderwijs blijven een punt van zorg, met name op bachelorniveau. Slechts 63 % van de studenten in het tertiair onderwijs behaalt binnen drie jaar (de theoretische termijn) een STEM-diploma.

(18) Het tekort aan gekwalificeerde leerkrachten in veel lidstaten, regio's, steden en afgelegen en plattelandsgebieden vormt een aanzienlijk risico voor de kwaliteit van het onderwijs. In 2024 werkte ongeveer een op de vijf leerkrachten ([22]) op scholen die te kampen hadden met een tekort aan gekwalificeerde leerkrachten, waardoor de kwaliteit van het onderwijs werd beperkt. Bovendien zal het aantal beschikbare leerkrachten de komende jaren afnemen doordat het leerkrachtenbestand vergrijst. In 2023 was 25 % van de leerkrachten in het basisonderwijs tot het hoger secundair onderwijs, oftewel meer dan 1 300 000 leerkrachten, 55 jaar of ouder. Daarnaast dragen het vermeende gebrek aan aantrekkelijkheid van en maatschappelijke waardering voor het beroep, alsook het lage inkomen (in vergelijking met andere beroepen waartoe het diploma toegang kan geven) bij tot het tekort aan leerkrachten in de hele EU. Het acute gebrek aan STEM-leerkrachten draagt bij tot de uitdagingen. Het gebrek aan aantrekkelijkheid van bepaalde gebieden kan ook gevolgen hebben voor het behoud van leerkrachten in achtergestelde, landelijke en afgelegen gebieden. De voorbereiding van leerkrachten om met leerlingen met een handicap en/of bijzondere onderwijsbehoeften en/of een sociaal-economische achterstand om te gaan, is een bijkomend punt van zorg. Bovendien hebben het inconsistente gebruik van technologie op scholen, onvoldoende beoordeling van digitale vaardigheden en de uiteenlopende voorbereiding van leerkrachten de verbetering van de digitale vaardigheden van jongeren belemmerd, ondanks de toegenomen investeringen in digitale infrastructuur en digitaal onderwijs in de lidstaten en regio's.

([19]) Zie het Programme for International Student Assessment (PISA) van de OESO.
([20]) Eurostat, [edat_lfse_02] Early leavers from education and training by country of birth.
([21]) Zie de "International Computer and Information Literacy Study" (ICILS).
([22]) In de 22 EU-lidstaten die in 2024 deelnamen aan de Teaching and Learning International Survey (TALIS). OESO (2025), Resultaten van TALIS 2024: The State of Teaching, TALIS, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/90df6235-en.

(19) Het blijft een uitdaging voor de onderwijs- en opleidingsstelsels in de hele EU om de onderwijs- en opleidingsprogramma's af te stemmen op de veranderende vraag op de arbeidsmarkt. Sectorale academies voor vaardigheden en soortgelijke initiatieven, waartoe ook wordt opgeroepen in de mededeling over de Clean Industrial Deal ([23]), kunnen de ontwikkeling van relevante leerinhoud en leerprogramma's ondersteunen ([24]). Sommige lidstaten hebben relevante hervormingen doorgevoerd, maar er blijven aanzienlijke verschillen bestaan tussen de competenties die studenten verwerven en de competenties die werkgevers nodig hebben. Terwijl voor 90 % van de banen digitale basisvaardigheden vereist zijn, beschikt bijvoorbeeld slechts 55,6 % van de volwassenen in de EU over dergelijke vaardigheden. Dit is ook een uitdaging voor jongeren in de EU. Aangezien 42,5 % van de leerlingen in het tweede jaar van het secundair/voortgezet onderwijs onvoldoende digitale basisvaardigheden heeft, is veel vooruitgang nodig om het EU-streefcijfer van minder dan 15 % te halen ([25]). Met de opkomst van AI is digitale basisgeletterdheid steeds vaker ontoereikend en steeds meer nieuwe instapbanen voor jonge afgestudeerden vereisen geavanceerde AI-vaardigheden en kritisch en strategisch denkvermogen. In deze context van beschikbare vaardigheden die niet aansluiten op de vaardigheden die de arbeidsmarkt nodig heeft, is het van cruciaal belang ervoor te zorgen dat beroepsonderwijs en -opleiding relevant zijn voor de arbeidsmarkt, ook met de actieve betrokkenheid van de sociale partners. Hetzelfde geldt voor het hoger onderwijs. Studieprogramma's spelen een belangrijke rol bij het inspelen op de evolutie van toekomstgerichte, multidisciplinaire en intersectorale behoeften aan vaardigheden. Deze vooruitziendheid is essentieel voor het ontwikkelen en benutten van nieuwe kennis en technologieën. Voor jongeren verhoogt de integratie van werkplekleren in de onderwijs- en opleidingsprogramma's over het algemeen de inzetbaarheid van afgestudeerden: de arbeidsparticipatie van pas afgestudeerden van beroepsonderwijs en -opleiding die werkplekleren hebben gedaan, bedroeg in 2024 84,3 %, tegenover 69,7 % voor wie geen werkplekleren deed ([26]).

(20) Een leven lang leren, met inbegrip van om- en bijscholing, is voor mensen van essentieel belang om gelijke tred te houden met een snel veranderende arbeidsmarkt en de overgang te kunnen maken van krimpende naar groeiende sectoren. In 2022 nam echter slechts 39,5 % van de volwassenen in het voorgaande jaar deel aan leeractiviteiten, meer dan 20 procentpunten onder het EU-kerndoel van 60 % vóór het einde van 2030 ([27]). Bij laaggeschoolde volwassenen, die het meest baat zouden hebben bij opleiding, ligt dit aandeel aanzienlijk lager (11,3 %). De deelname is lager in minder ontwikkelde regio's en stagnerende gebieden, waaronder landelijke en afgelegen gebieden, alsook bij kwetsbare groepen die te maken hebben met extra belemmeringen bij de toegang tot opleiding. Het overbruggen van deze kloof is van cruciaal belang om van een leven lang leren een tastbare realiteit voor iedereen te maken en vereist versnelde en gecoördineerde actie van de lidstaten, het bedrijfsleven en de sociale partners. Daarbij moet hun rol en autonomie worden geëerbiedigd. Het niveau van financiële geletterdheid in de EU ligt momenteel erg laag. Volgens de Eurobarometer-enquête van 2023 heeft ongeveer een kwart (26 %) van de EU-burgers een hoog niveau van financiële kennis.

(21) Levenslange begeleiding speelt een doorslaggevende rol bij het in staat stellen van mensen om met arbeidstransities om te gaan en zich aan te passen aan veranderende arbeidsmarktomstandigheden. Levenslange begeleiding is een continu proces dat burgers van elke leeftijd in staat stelt hun capaciteiten, competenties en interesses te bepalen, weloverwogen beslissingen op het gebied van onderwijs, opleiding en werk te nemen, en hun individuele levensloop te sturen. De integratie van levenslange begeleiding in strategieën voor een leven lang leren versterkt de vaardigheden op het gebied van loopbaanbeheer, vergemakkelijkt de toegang tot begeleidingsdiensten voor alle burgers en zorgt voor kwaliteitsborging en coördinatie tussen belanghebbenden. Deze beginselen zijn van essentieel belang om de ontwikkeling van menselijk kapitaal te ondersteunen en veerkracht en aanpassingsvermogen te bevorderen in het licht van de technologische, de groene en de demografische transitie. In de aanbeveling van de Raad van 16 juni 2022 inzake individuele leerrekeningen wordt vermeld dat begeleiding deel uitmaakt van het bredere faciliterende kader voor het doeltreffende gebruik van individuele opleidingsrechten. De aanbeveling van de Raad van 16 juni 2022 betreffende een Europese benadering van microcredentials bevat een belangrijk beginsel inzake begeleiding.

(22) Toekomstbestendige onderwijs- en opleidingsstelsels vereisen voldoende financiering. Niets doen is duur: de jaarlijkse sociale kosten van voortijdige verlaters van onderwijs en opleiding wereldwijd zullen tussen nu en 2030 oplopen tot 6 biljoen USD ([28]). Een dalend niveau van basisvaardigheden onder jongeren zou de multifactorproductiviteitsgroei op lange termijn in de OESO-landen met ongeveer 3 % kunnen verminderen. Investeringen in menselijk kapitaal, onder meer in volksgezondheid en beleid ter ondersteuning daarvan, dragen bij tot een hogere productiviteit en duurzame economische groei.

([23]) Mededeling van de Commissie van 26 februari 2025 "De Clean Industrial Deal: Een gezamenlijke routekaart voor concurrentievermogen en decarbonisatie" (COM(2025) 85 final).

([24]) In de jaarverslagen van het programma voor het digitale decennium worden de belangrijkste hervormingen beschreven die de lidstaten moeten doorvoeren om de uitdagingen op dit gebied aan te pakken.

([25]) 2023 International Computer and Information Literacy Study (ICILS), uitgevoerd door de International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).

([26]) Op basis van de Europese arbeidskrachtenenquête, speciale gegevensextractie.

([27]) Deelname aan volwasseneneducatie, met uitzondering van begeleid werkplekleren, volgens de enquête volwasseneneducatie.

([28]) Brunello, G., Rocco, L., Eck, M., 2024, The price of inaction: the global private, fiscal and social costs of children and youth not learning, UNESCO.

(23) Gezien de transformationele uitdagingen waarmee de EU wordt geconfronteerd, kunnen overheidsuitgaven alleen niet volstaan om aan de grootschalige om- en bijscholingsbehoeften te voldoen. Voor volwassenen is de belangrijkste vorm van leren werkgerelateerde opleiding (vier op de vijf volwassen lerenden in 2022). Dergelijke opleidingen worden voornamelijk gefinancierd door werkgevers (bijna 90 % van alle werkgerelateerde opleidingen voor volwassenen). Toch biedt een op de drie bedrijven geen cursussen of andere vormen van opleiding voor hun personeel aan. De kosten vormen daarbij een van de belangrijkste belemmeringen (samen met de werklast en tijdsdruk). Het stimuleren van doeltreffende particuliere uitgaven voor vaardigheden, onder meer door overheidsopdrachten te koppelen aan opleidingstoezeggingen, moedigt bedrijven aan een grotere verantwoordelijkheid op zich te nemen voor de ontwikkeling van de vaardigheden van hun werknemers. De staatssteunregels maken het mogelijk dat aanbieders van diensten, met inbegrip van kleine en middelgrote ondernemingen, steun verlenen voor opleiding en om- en bijscholing, mits aan de desbetreffende voorwaarden is voldaan. In de mededeling over de vaardigheidsunie wordt opgeroepen tot een beoordeling van de relevante bepalingen om ervoor te zorgen dat deze het bedrijfsleven, met inbegrip van de sociale economie, betere stimulansen bieden om te investeren in de om- en bijscholing van werknemers. Publiek-private partnerschappen kunnen extra investeringen in vaardigheden mobiliseren en samenwerking bevorderen en het bedrijfsleven, met inbegrip van de sociale economie, betere stimulansen bieden om te investeren in de om- en bijscholing van werknemers en samenwerking te bevorderen.

(24) Ondanks aanzienlijke overheidsinvesteringen in initieel onderwijs in de afgelopen decennia, is de kwaliteit van het onderwijs in sommige lidstaten en regio's gestagneerd of verslechterd. Om de doeltreffendheid en efficiëntie van investeringen in onderwijs, opleiding en vaardigheden te maximaliseren, zijn effectbeoordelingen en evaluaties van cruciaal belang, die idealiter vóór, tijdens en na de uitvoering plaatsvinden, waarbij alle relevante belanghebbenden worden betrokken en waar mogelijk gebruik wordt gemaakt van tijdige en betrouwbare administratieve gegevens ([29]). De oprichting van een kenniscentrum voor sociale investeringen en de integratie van internationaal overeengekomen (VN/ECE) satellietrekeningen voor onderwijs en opleiding ([30]) in de nationale rekeningen kunnen de beleidsevaluatie verbeteren en een nauwkeurigere kwantificering van het rendement op investeringen in menselijk kapitaal opleveren. De Commissie heeft ook het Leerlab over investeringen in kwaliteitsonderwijs en -opleiding ([31]) opgericht, dat de lidstaten ondersteunt bij het uitvoeren van beleidsevaluaties op het gebied van onderwijs en opleiding om hun overheidsuitgaven op dit gebied kosteneffectiever en empirisch onderbouwd te maken.

(25) Toegankelijke, gemakkelijk te begrijpen, gerichte en actuele informatie over vaardigheidsbehoeften is essentieel voor een doeltreffend en toekomstbestendig onderwijs- en opleidingsbeleid. Toch blijft het inzicht in vaardigheden in de EU versnipperd, waardoor goed geïnformeerde besluitvorming wordt belemmerd. Ondanks het gebruik van prognosemethoden voor vaardigheden in de lidstaten blijven er aanzienlijke uitdagingen bestaan, waaronder een verscheidenheid aan taxonomieën, de complexiteit van gegevensbronnen en -methoden, en beperkingen op het gebied van de betrouwbaarheid en granulariteit van gegevens, die de bruikbaarheid van de informatie kunnen beperken. Prognoses van de toekomstige vraag naar een bepaald beroep lopen doorgaans sterk uiteen, als gevolg van verschillende aannames over de mate van automatisering en de bredere economische en demografische context. Het vergelijken en combineren van deze bronnen is noodzakelijk voor een beter onderbouwd beleid.

(26) Bijna een op de drie werknemers in de EU werkt in banen die niet aansluiten bij de eigen vaardigheden, wat wijst op een suboptimale benutting van het arbeidspotentieel. Hoewel wordt erkend dat het belangrijk is kwaliteitsnormen te handhaven om de doelstellingen van algemeen belang te waarborgen, en het EU-recht na te leven, creëren al te strenge reglementering van bepaalde beroepen en omslachtige erkenningsprocedures belemmeringen voor de toegang tot de arbeidsmarkt en verminderen ze de mobiliteit op de arbeidsmarkt. Dit draagt bij tot discrepanties tussen gevraagde en aangeboden vaardigheden en tekorten aan arbeidskrachten op zowel nationaal als EU-niveau.

(27) Europese werkgevers ondervinden moeilijkheden bij het aanwerven van werknemers van buiten de EU. Minder dan een op de tien kleine en middelgrote ondernemingen heeft werknemers uit derde landen aangeworven als reactie op tekorten aan vaardigheden. De meesten die dit hebben gedaan, vonden het proces moeilijk. Onderdanen van derde landen worden vaak geconfronteerd met gefragmenteerde en trage procedures voor de erkenning van hun kwalificaties en ervaren problemen met overkwalificatie en discrepanties tussen gevraagde en aangeboden vaardigheden. Overkwalificatiepercentages kunnen voor onderdanen van derde landen twee keer zo hoog liggen als voor EU-onderdanen,

BEVEELT AAN dat de lidstaten, overeenkomstig hun nationale bevoegdheden en rekening houdend met de nationale omstandigheden, in de periode 2026-2027 actie ondernemen om:

([29]) Zie de conclusies van de Raad van 20 juni 2024 over de rol van arbeidsmarkt-, vaardigheden- en sociaal beleid voor veerkrachtige economieën, en de vrijwillige leidende beginselen voor de EU-lidstaten met het oog op de beoordeling van de economische effecten van hervormingen en investeringen op het gebied van arbeidsmarkt-, vaardigheden- en sociaal beleid. (juni 2024).

([30]) Satellietrekeningen zijn aanvullende kaders die de nationale standaardrekeningen uitbreiden door aanvullende details over specifieke gebieden te verstrekken. Satellietrekeningen voor onderwijs en opleiding kwantificeren de investeringen in menselijk kapitaal door de uitgaven voor formeel onderwijs, beroepsopleiding en niet-formeel leren te meten.

([31]) https://education.ec.europa.eu/focus-topics/improving-quality/learning-lab.

1. Tekorten aan vaardigheden in strategische sectoren aan te pakken

— Acties aansturen om tekorten aan vaardigheden aan te pakken, met bijzondere aandacht voor beroepen waarvoor met name vaardigheden op het gebied van wetenschap, technologie, engineering en wiskunde (STEM) vereist zijn, met inbegrip van ICT en AI, in sectoren van strategisch belang voor het concurrentievermogen en de veerkracht (zoals digitale en schone technologie, circulaire economie en industriële decarbonisatie, gezondheid en biotechnologie, landbouw en visserij - aquacultuur, bio-economie, defensie-industrie en ruimtevaart).

— De snelle en langeretermijnlevering van toekomstbestendige en voor de arbeidsmarkt relevante vaardigheden versterken op gebieden van strategisch belang, door partnerschappen tussen aanbieders van onderwijs en opleiding, openbare diensten voor arbeidsvoorziening, sociale partners en individuele bedrijven, alsmede overheidsinstanties, ook op regionaal en lokaal niveau, te bevorderen.

— De belemmeringen voor de toegang tot gereglementeerde beroepen verminderen en maatregelen nemen om een snellere erkenning van kwalificaties in strategische sectoren voor onderdanen van de EU en van derde landen te bevorderen, en daarbij de kwaliteitsnormen te handhaven.

2. Basisvaardigheden te versterken om een solide basis te leggen voor een groter concurrentievermogen

— De verwerving van vaardigheden op het gebied van geletterdheid, wiskunde (met inbegrip van financiële geletterdheid) en wetenschap en digitale en burgerschapsvaardigheden vanaf jonge leeftijd en gedurende het hele volwassen leven, op alle niveaus en in alle soorten onderwijs en opleiding versterken, met bijzondere aandacht voor sociaal-economisch achtergestelde groepen en personen met een handicap, en tegelijkertijd de meest getalenteerde mensen ondersteunen. Stappen nemen om de in het kader van de Europese Onderwijsruimte overeengekomen doelstellingen op EU-niveau te halen voor leerlingen tot 15 jaar die over onvoldoende basisvaardigheden beschikken.

— Zorgen voor gelijke toegang tot hoogwaardige voor- en vroegschoolse educatie en opvang om de prestatiekloven te verkleinen.

— Zorgen voor adequate stimulansen om het beroep van leraar aantrekkelijker te maken, met name voor STEM-vakken. Initiële en continue professionele ontwikkeling op alle niveaus ondersteunen, met inbegrip van inclusieve en gendersensitieve opleidingsmethoden.

— De digitale vaardigheden van leerlingen en lerenden gedurende het hele leven versterken, met inbegrip van de geletterdheid op het gebied van artificiële intelligentie (AI), en daarnaast ook kritisch denken stimuleren, digitale testinstrumenten toepassen om de vooruitgang te monitoren en leerkrachten opleiden voor technologie-ondersteund leren. Het doeltreffende, verantwoorde, inclusieve en ethische gebruik van AI aanmoedigen.

— Uitdagingen in kaart brengen en de gevolgen van het gebruik van digitale apparaten voor de academische prestaties en het geestelijk en lichamelijk welzijn aanpakken.

3. Beroepsonderwijs en -opleiding te versterken

— De kwaliteit en aantrekkelijkheid van beroepsonderwijs en -opleiding en leerlingplaatsen verbeteren, onder meer door negatieve percepties aan te pakken, de inclusiviteit voor kansarme groepen te versterken en genderstereotypen aan te pakken, met name in STEM-programma's.

— Beleid of strategieën ontwikkelen en uitvoeren om het percentage initiële lerenden in beroepsonderwijs en -opleiding op middelhoog niveau die zijn ingeschreven in STEM-gebieden te verhogen, met name het percentage vrouwelijke studenten, en om ervoor te zorgen dat ten minste 12 % ([32]) van de lerenden in beroepsonderwijs en -opleiding deelneemt aan leerervaringen in het buitenland.

— Een toereikend lerarenkorps, met name in STEM, bevorderen en werkplekleren stimuleren in samenwerking met bedrijven.

4. De resultaten van het tertiair onderwijs in STEM te verbeteren

— De capaciteit, relevantie en aantrekkelijkheid van STEM-programma's in het tertiair onderwijs (met inbegrip van beroepsopleidingsprogramma's op hoger niveau) vergroten voor jongeren, met name op het gebied van ICT en AI, op gebieden met grote tekorten aan arbeidskrachten en vaardigheden, en op strategische gebieden. Maatregelen bevorderen om de positie van vrouwelijke studenten op deze gebieden te versterken.

— AI-geletterdheid en kritisch en strategisch denken van afgestudeerden bevorderen, transdisciplinaire benaderingen aanmoedigen en de internationalisering van STEM-programma's in het tertiair onderwijs (met inbegrip van beroepsopleidingsprogramma's op hoger niveau) verbeteren, met name door middel van gezamenlijke transnationale programma's.

([32]) Zie de aanbeveling van de Raad van 13 mei 2024 "Europa in beweging" – mogelijkheden voor leermobiliteit voor iedereen.

5. Te investeren in onderwijs, opleiding en vaardigheden

   — Doeltreffende en efficiënte overheidsuitgaven voor onderwijs en vaardigheden bevorderen die in verhouding staan tot de vastgestelde uitdagingen en de overeengekomen doelstellingen en streefcijfers, onder meer door gebruik te maken van de fondsen van het cohesiebeleid, waaronder het Europees Sociaal Fonds Plus.

   — Particuliere investeringen in hoogwaardige om- en bijscholing bevorderen, gebruikmaken van het beleidsterrein sociale investeringen en vaardigheden van InvestEU en zorgen voor synergieën met overheidsinvesteringen.

   — Investeringen in onderwijs en vaardigheden op nationaal, regionaal en lokaal niveau regelmatig monitoren en evalueren aan de hand van solide en op maat gesneden effectbeoordelings- en evaluatiemethoden, en tegelijkertijd onnodige administratieve lasten voorkomen. Zich, waar dit nuttig wordt geacht, baseren op de door de Raad bekrachtigde vrijwillige leidende beginselen ([33]) ter ondersteuning van empirisch onderbouwde beleidsvorming.

   — Het gebruik van administratieve gegevens waarborgen om de doeltreffendheid en efficiëntie van de overheids- en particuliere uitgaven voor onderwijs en opleiding te beoordelen.

6. Transities op de arbeidsmarkt in goede banen te leiden door middel van informatie over vaardigheidsbehoeften

   — Methoden voor het gebruik van big data en AI ontwikkelen en toepassen om betere en tijdigere informatie over vaardigheden te verstrekken, voortbouwend en als aanvulling op bestaande kwantitatieve en kwalitatieve informatiebronnen over vaardigheden.

   — Het regelmatige gebruik van informatie over vaardigheidsbehoeften verder integreren en uitbreiden bij het (her) ontwerpen van nationale, regionale en lokale strategieën voor vaardigheden en economische ontwikkeling, op het gebied van levenslange loopbaanbegeleiding, heroriëntatie en overgangen op de arbeidsmarkt, alsook bij het ontwerpen en ontwikkelen van toekomstbestendige onderwijs- en opleidingsprogramma's.

Gedaan te Brussel, 9 maart 2026.

Voor de Raad

De voorzitter

M. MOUSHOUTTAS

([33]) https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10779-2024-INIT/nl/pdf.