OPLEIDING EN LEREN – NASCHOLING VOOR LEERKRACHTEN

MODULE 1. - De vaardigheden van morgen voor het welzijn van de kinderen van nu!

Handleiding voor de opleider

MAGYAR DIGITÁLIS OKTATÁSÉRT EGYESÜLET
VITACOMM EDUCATION
FONDAZIONE PATRIZIO PAOLETTI
erasmus HOGESCHOOL BRUSSEL
UNIVERSITATEA SAPIENTIA
Funded by the European Union

Skills of tomorrow for children of present: complex future-skill development with the synergy of learning activities, game-based learning and STEAM
GA Nr. 2023-1-HU01-KA220-SCH-000154457

Authors

Flavio BACCI, Dr. Imre TÓDOR, Tibor DŐRI, Dr. Katalin KULMAN

Pilot trainers

Flavio BACCI, Malisse BRAM, Anja DECOSTER, Tibor DŐRI, Dr. Katalin KULMAN, Dr. Miklós LEHMANN, Crystal-Jade LERIOS, Dr. Enikő TANKÓ, Dr. Imre TÓDOR

Redacteur

Dr. Katalin KULMAN, Tibor DŐRI

Dankwoord

We willen onze oprechte waardering uitspreken aan de 80 leerkrachten die deelnamen aan de pilootfase van dit nascholingsprogramm. We danken hen voor hun waardevolle professionele bijdrage aan het uittesten en evalueren van het programma.

Vormgever

Leila SZABÓ, Norbert SZABÓ

Uitgever

Published by Erasmus Brussels University of Applied Sciences and Arts (EhB) 2026.

Disclaimer

Dit werk werd uitgevoerd binnen het project **Skills of Tomorrow for Children of Present: Complex Future-Skill Development with the Synergy of Learning Activities, Game-Based Learning, and STEAM**. Het project wordt gefinancierd door de Europese Unie (subsidieovereenkomstnummer: **2023-1-HU01-KA220-SCH-000154457**).

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation. Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Alle leden van het SPIRIT-consortium streven er bovendien naar om correcte en actuele informatie te publiceren en besteden hieraan de grootst mogelijke zorg. De leden van het SPIRIT-consortium aanvaarden echter geen aansprakelijkheid voor eventuele onjuistheden of weglatingen. Evenmin aanvaarden zij aansprakelijkheid voor enige directe, indirecte, bijzondere of gevolgschade, of andere verliezen of schade van welke aard dan ook die voortvloeien uit het gebruik van deze informatie.

Copyright

(C) 2026, SPIRIT

Dit werk valt onder een **Creative Commons Naamsvermelding-GelijkDelen 4.0 Internationale licentie (CC BY-SA 4.0)**.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 3

Inleiding 4

Lees voorafgaand aan de workshop: De tien SPIRIT-vaardigheden 6

Bekijk dit voorafgaand aan de workshop – Van het basisschoolklaslokaal naar welzijn in de toekomst – SPIRIT-vaardigheden 13

Activiteit 1 – Inzicht in de 10 transversale vaardigheden en hun rol in de klaspraktijk 18

Activiteit 1 – Alternatieve activiteit om het programma te starten – Inleiding: Reflecteren op de eigen ervaringen van leerkrachten met vaardigheidsontwikkeling 21

Activiteit 2 – De leerkracht als rolmodel bij de ontwikkeling van transversale vaardigheden 24

Activiteit 3 – Een concrete leersituatie analyseren 27

Activiteit 4 – Reflectie, overgang naar de volgende modules en afsluiting 29

Kaarten voor de Jigsaw-activiteit – Workshop 1 30

Hand-outs voor workshopactiviteit 3 – Een concrete leersituatie analyseren 36

Deze tekst is een vertaling van de oorspronkelijke Engelstalige versie. Bij onduidelijkheden wordt aangeraden de originele tekst te raadplegen.

Gefinancierd door de Europese Unie

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Inleiding

Welkom bij de inleidende module over de tien transversale vaardigheden. Dit document is bedoeld om u niet alleen cognitief, maar ook professioneel en persoonlijk voor te bereiden op het specifieke opleidingsprogramma.

Het SPIRIT-model is gebaseerd op een holistische visie op onderwijs. Onderwijs beperkt zich niet tot het verwerven van kennis. Het is een ontwikkelingsproces waarin cognitieve groei, emotionele regulatie, relationele competentie, ethisch bewustzijn en identiteitsvorming met elkaar worden geïntegreerd. Transversale vaardigheden vormen de verbindende structuur die ervoor zorgt dat deze dimensies op een samenhangende manier op elkaar inwerken.

In deze voorbereidende opdracht word je uitgenodigd om verder te kijken dan de vraag 'Welk vak geef ik?' en je te verdiepen in de vraag: 'Wie worden mijn leerlingen door mijn onderwijs?'

Wat je kunt verwachten

Dit inleidende trainingsmateriaal vormt de eerste module van het uit vier modules bestaande professionele nascholingsprogramma voor leraren, ontwikkeld door het SPIRIT-project. De volgende drie modules gaan over de praktische uitwerking van de de tien transversale vaardigheden die in deze module worden beschreven. Alle vier de trainingsmodules zijn zo gestructureerd dat de face-to-face workshops niet over theorie gaan, maar over samen nadenken en ervaringen uitwisselen.

Het volgende materiaal, dat we je graag willen laten lezen vóór de workshop, introduceert de theoretische, ontwikkelingsgerichte en pedagogische grondslagen van de tien SPIRIT-transversale vaardigheden. Het bereidt je voor om actief en kritisch deel te nemen aan de face-to-face trainingssessie.

- Een verduidelijking van transversale vaardigheden binnen het hedendaagse onderwijs.
- Een analyse van de redenen waarom deze competenties in de 21e eeuw cruciaal zijn voor het toekomstige welzijn.
- Een gedetailleerde beschrijving van de tien SPIRIT-vaardigheden met praktische voorbeelden uit de klas.
- Een verkenning van ontwikkelingsniveaus en gedragsindicatoren.
- Een pedagogische koppeling aan de theorie van ervaringsgericht leren (Kolb).
- Vragen ter reflectie om je eigen lespraktijk te analyseren.

Neem deze teksten acteif door. Onderstreep ideeën die u aanspreken. Noteer vragen. Breng in kaart op welke gebieden uw praktijk al aansluit bij deze principes en op welke gebieden er ruimte is voor groei.

Gefinancierd door de Europese Unie
Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Leerdoelen

Aan het einde van deze voorbereidende studie ben je in staat om:

- de transversale vaardigheden te definiëren binnen een theoretisch onderwijskader.
- uit te leggen waarom competentiegericht onderwijs wereldwijd steeds meer nadruk krijgt.
- elk van de tien SPIRIT-transversale vaardigheden te beschrijven.
- waarneembare gedragsindicatoren voor elke vaardigheid te identificeren.
- te begrijpen hoe de ontwikkeling van vaardigheden bijdraagt aan welzijn en levensvreugde op de lange termijn.
- de ervaringsgerichte leercyclus van Kolb toe te passen op situaties in de klas.
- kritisch na te denken over je eigen rol als rolmodel

Geniet van je leertraject en beleef plezier aan het ontdekken van dit onderwerp.

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Lees voorafgaand aan de workshop: De tien SPIRIT-vaardigheden

1. Waarom transversale vaardigheden? Waarom nu?

Het wereldwijde onderwijsdebat is geleidelijk verschoven van een puur op kennis gericht model naar een competentiegericht paradigma. Internationale kaders (OESO, UNESCO, Europese Commissie) benadrukken aanpassingsvermogen, samenwerking, creativiteit en emotionele intelligentie als kernresultaten van het onderwijs.

Deze verschuiving is niet ideologisch; ze is een reactie op structurele veranderingen in de samenleving.

- Door de technologische versnelling wordt de levensduur van specifieke technische kennis steeds korter.
- Automatisering verandert de arbeidsmarkt en vereist cognitieve flexibiliteit.
- Globalisering vergroot de interculturele interactie en de ethische complexiteit.
- Milieucrises vragen om systemisch en samenwerkingsgericht denken.
- Digitale omgevingen versterken emotionele en relationele uitdagingen.

In een dergelijke context moet het onderwijs vaardigheden aanleren die overdracht, aanpassing en betekenisgeving mogelijk maken. Transversale vaardigheden zorgen ervoor dat kennis in verschillende contexten functioneel blijft.

Een kind dat kritisch denken ontwikkelt, kan desinformatie doorzien. Een kind dat veerkracht ontwikkelt, kan standhouden in onzekere situaties. Een kind dat empathie ontwikkelt, kan constructief omgaan met diversiteit.

Bovendien vormen transversale vaardigheden de fundamentele basis voor zelfontwikkeling: ze stellen ons in staat de ruwe kantjes van ons karakter glad te strijken en die eigenschappen te ontwikkelen die ons na verloop van tijd echt gelukkig en tevreden maken, waardoor ons vermogen om het leven evenwichtig tegemoet te treden wordt versterkt.

2. Van kennisoverdracht naar competentieontwikkeling

Competentiegericht onderwijs integreert drie dimensies:

- Cognitief (kennis en intellectuele verwerking).
- Emotioneel (zelfregulering en zelfbewustzijn).
- Relationeel (interactie en ethische verantwoordelijkheid).

Transversale vaardigheden zijn vakoverschrijdend. Het zijn geen afzonderlijke vakken, maar ontwikkelingscapaciteiten die worden geactiveerd binnen authentieke leerervaringen.

Gefinancierd door de Europese Unie

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Tijdens een wiskundige probleemoplossingsactiviteit kunnen leerlingen bijvoorbeeld blijk geven van:

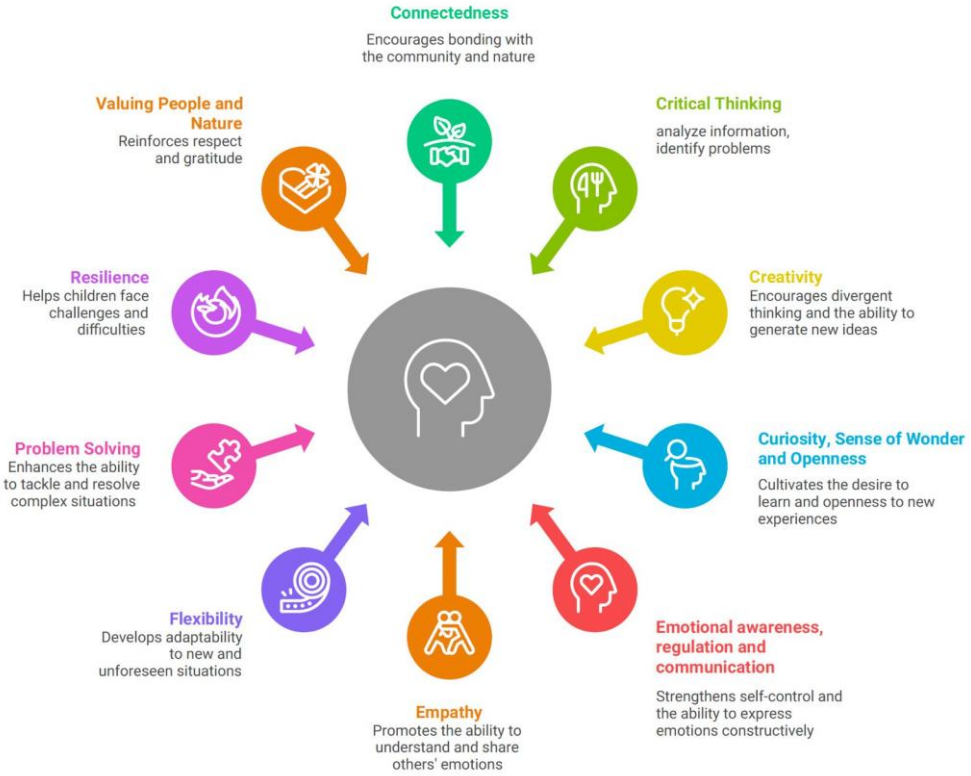
- Veerkracht wanneer ze op moeilijkheden stuiten.
- Flexibiliteit wanneer ze van strategie veranderen.
- Samenwerking en empathie bij groepswerk.
- Kritisch denken bij het beoordelen van de geldigheid van een oplossing.

Dit geïntegreerde perspectief stelt leerkrachten in staat leerervaringen te ontwerpen die tegelijkertijd aansluiten bij leerdoelen en ontwikkelingsdoelen.

Het is essentieel dat leerkrachten zich bewust worden van de vaardigheden die hierbij een rol spelen: alleen dan kunnen ze hun leerlingen helpen om niet alleen kennis te verwerven, maar ook die overdraagbare vaardigheden te oefenen en te versterken die van waarde zijn in het dagelijks leven. Aandachtige leerkrachten brengen namelijk niet alleen inhoud over, maar begeleiden leerlingen bij het trainen van vaardigheden die hen in staat stellen om persoonlijke, professionele en sociale uitdagingen met succes aan te gaan, waardoor ze een echt verschil maken in hun groei.

3. De tien SPIRIT-transversale vaardigheden – Uitgebreid overzicht

Op basis van vijf diepgaande interviews (één per partner) met cognitieve kinderpsychologen is een reeks vaardigheden geïdentificeerd die nodig zijn voor een gelukkige toekomst. Deze vaardigheden bestaan uit tien basisvaardigheden die op deze leeftijd op een zinvolle manier door 6- tot 10-jarigen kunnen worden begrepen en ontwikkeld.



Voor een volledige toelichting op de 10 SPIRIT-vaardigheden verwijzen wij u naar de SPIRIT-website – Vaardighedenpakket.

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

4. Ontwikkelingsniveaus en gedragsindicatoren

Het aanleren van vaardigheden verloopt stapsgewijs en is waarneembaar. Het herkennen van niveaus voorkomt het toekennen van statische labels.

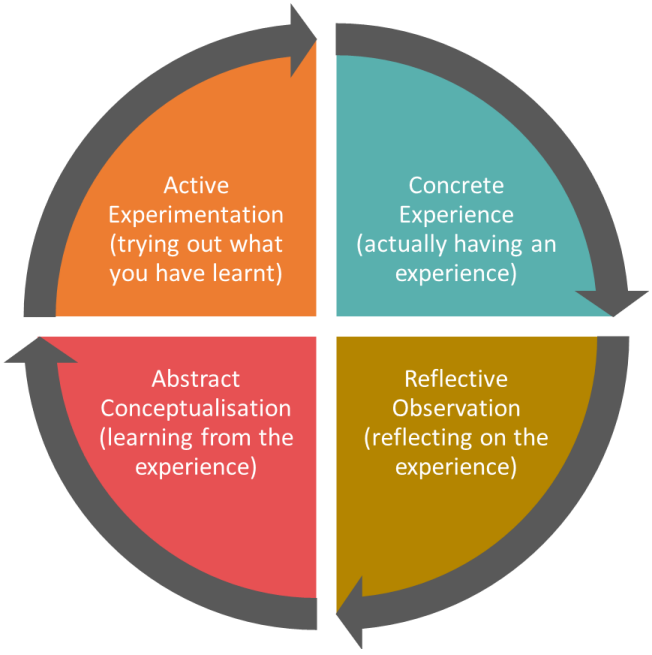
- Verkennend – De vaardigheid komt onregelmatig naar voren en vereist begeleiding.
- In ontwikkeling – De vaardigheid komt gedeeltelijk zelfstandig tot uiting.
- Gevorderd – De vaardigheid wordt zelfstandig toegepast in verschillende situaties.

Veerkracht op het verkennende niveau kan bijvoorbeeld gepaard gaan met herhaaldelijke tegenslagen. Op het ontwikkelingsniveau probeert de leerling het opnieuw met aanmoediging. Op het gevorderde niveau ontdekt de leerling fouten zelfstandig.

5. Hoe transversale vaardigheden te ontwikkelen – Ervaringsgericht leren en de cyclus van Kolb

Het aanleren van transversale vaardigheden op basisscholen is essentieel om kinderen te helpen sociale en emotionele competenties te ontwikkelen die hen hun hele leven van pas zullen komen. Het aanleren van transversale vaardigheden verschilt echter duidelijk van het onderwijzen van vakken uit het leerplan: de ontwikkeling van transversale vaardigheden omvat zowel het begrijpen van de competentie zelf (deze observeren en benoemen) als het ontwikkelen van functionele gedragsgewoonten. Om een effectieve leerervaring te garanderen, kunnen leerkrachten hun aanpak structureren aan de hand van de leercyclus van Kolb, die uit vier belangrijke fasen bestaat:

- Ervaring opdoen – Leerlingen gaan actief aan de slag met een taak.
- Reflecteren – Leerlingen analyseren hun ervaring op emotioneel en cognitief vlak.
- Conceptualiseren – Leerlingen identificeren algemene principes en benoemen de geoefende vaardigheid.
- Toepassen – Leerlingen passen het geleerde toe in nieuwe contexten.



Gefinancierd door de Europese Unie

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Elke fase speelt een cruciale rol bij de ontwikkeling van gedragscompetenties bij jonge leerlingen en kan in verschillende periodes van het leerproces worden ingezet: wij zijn er echter van overtuigd dat, voor een complete leerervaring op het gebied van transversale vaardigheden, elke fase moet worden doorlopen.

Bij een STEAM-project bouwen leerlingen bijvoorbeeld een prototype (ervaring), reflecteren ze op mislukkingen (reflectie), identificeren ze veerkrachtstrategieën (conceptualisatie) en herontwerpen ze het prototype (toepassen).

Zonder gestructureerde reflectie dreigen activiteiten oppervlakkig te blijven. Met doelgerichte begeleiding worden ze katalysatoren voor ontwikkeling.

Voor een gedetailleerde beschrijving van het model en de implicaties ervan voor de ontwikkeling van transversale vaardigheden bij kinderen van 6 tot 10 jaar verwijzen we u naar hoofdstuk 7 van het SPIRIT-projecthandboek.

HET SPIRIT-KADER: UITGEBREID HANDBOEK VOOR LEERKRACHTEN – HOE TRANSVERSALE VAARDIGHEDEN TE TRAINEN

6. Transversale vaardigheden en welzijn op de lange termijn

Onderzoek in de ontwikkelingspsychologie en de positieve psychologie toont consequent aan dat welzijn niet in de eerste plaats wordt bepaald door extern succes, maar door interne competenties. Emotionele regulatie, sociale competentie, veerkracht en aanpassingsvermogen zijn sterke voorspellers van levensvoldoening gedurende de gehele levensloop.

Binnen de positieve psychologie identificeert het PERMA-model van Martin Seligman vijf kerndimensies van welzijn: positieve emoties, betrokkenheid, relaties, zingeving en prestatie. Transversale vaardigheden ondersteunen elk van deze dimensies rechtstreeks.

Welzijn is daarom geen tijdelijke emotionele toestand. Het is een ontwikkelingscapaciteit – het vermogen om emoties te beheersen, betrokkenheid te behouden, constructieve relaties op te bouwen, zinvolle doelen na te streven en adaptief te reageren op moeilijkheden.

Bijvoorbeeld:

- Kinderen die hun emoties onder controle hebben, gaan effectiever om met stress. Ze herkennen emotionele triggers en passen strategieën toe. Dit sluit aan bij de dimensie ‘Positieve emoties’ van PERMA, aangezien emotioneel evenwicht angst vermindert en de psychologische stabiliteit vergroot.
- Empathische kinderen bouwen ondersteunende relaties op. Empathie versterkt de dimensie ‘Relaties’. Leerlingen die het perspectief van anderen begrijpen, zijn eerder geneigd om samen te werken, conflicten constructief op te lossen en zich sociaal verbonden te voelen.
- Veerkrachtige kinderen blijven gemotiveerd, ook als het even tegenzit. Veerkracht draagt bij aan zowel ‘betrokkenheid’ als ‘prestatie’. Leerlingen die mislukkingen zien als feedback, blijven zich inspannen en ontwikkelen na verloop van tijd een gevoel van meesterschap.

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.
Gefinancierd door de Europese Unie

- Nieuwsgierige kinderen behouden hun intrinsieke motivatie. Nieuwsgierigheid stimuleert 'betrokkenheid'. Wanneer leren wordt ervaren als verkenning in plaats van als verplichting, ontwikkelen leerlingen een blijvende cognitieve betrokkenheid en diepere leergewoonten.
- Kinderen die zich verbonden voelen, ontwikkelen zingeving en maatschappelijk bewustzijn. Een gevoel van verbondenheid en onderlinge afhankelijkheid ondersteunt de dimensie 'Zingeving'. Leerlingen die zichzelf zien als onderdeel van grotere sociale en ecologische systemen, zullen eerder verantwoordelijk en ethisch handelen.

Deze competenties vullen elkaar aan. Emotionele regulatie ondersteunt veerkracht; empathie versterkt verbondenheid; nieuwsgierigheid bevordert het oplossen van problemen. Samen vormen ze een stabiele basis voor psychologisch welzijn.

Vanuit een preventief perspectief fungeren transversale vaardigheden als beschermende factoren tegen desinteresse, emotionele ontregeling en sociaal isolement. Vanuit een bevorderend perspectief stimuleren ze eigen inzet, aanpassingsvermogen, ethisch bewustzijn en duurzaam geluk.

Transversale vaardigheden zijn daarom geen aanvulling op het academisch leren. Ze vormen de basis voor welzijn op de lange termijn en verantwoord burgerschap. Binnen het SPIRIT-model brengt het ontwikkelen van deze competenties onderwijssucces in lijn met menselijke ontplooiing — waardoor leerlingen niet alleen worden voorbereid om te presteren, maar ook om te bloeien.

7. De leerkracht als ontwikkelingsmodel

Kinderen leren niet alleen van wat volwassenen zeggen, maar ook van het gedrag dat ze waarnemen. Wat we zeggen, is belangrijk. Wat we voordoen, is nog belangrijker. Dit geldt met name voor kinderen in de leeftijd van 6 tot 10 jaar

Bij elke interactie in de klas brengen leerkrachten impliciete boodschappen over over hoe te denken, hoe te voelen, hoe te reageren op moeilijkheden en hoe om te gaan met anderen. Transversale vaardigheden worden daarom niet uitsluitend overgedragen via gestructureerde activiteiten of geplande lessen. Ze komen dagelijks tot uiting in de toon van de stem, reacties op fouten, manieren om met conflicten om te gaan en houdingen ten opzichte van onzekerheid.

Binnen het SPIRIT-model is de leerkracht niet alleen een begeleider van leerervaringen, maar ook een levend voorbeeld van transversale competentie.

Denk eens na over de volgende reflectievragen:

- Hoe reageer ik op onverwachte uitdagingen? Als een les niet verloopt zoals gepland, reageer ik dan star of flexibel? Verwoord ik mijn denkproces en geef ik het voorbeeld van een oplossingsgerichte aanpak? Leerlingen merken zo op of moeilijkheden worden gezien als een bedreiging of als een kans.
- Hoe breng ik mijn frustratie over? Onderdruk ik die, laat ik die de vrije loop, of ga ik er constructief mee om? Door emotioneel bewustzijn te tonen – bijvoorbeeld door te zeggen: „Ik voel me nu een beetje gefrustreerd, dus ik ga even diep ademhalen en hier nog eens over nadenken" – leer je leerlingen dat emoties beheersbaar en uit te drukken zijn.

Gefinancierd door de Europese Unie
Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

- Hoe toon ik flexibiliteit wanneer plannen veranderen? Flexibiliteit wordt vaak op de proef gesteld op momenten van verandering. Door strategieën rustig toe te passen en de redenering achter die aanpassingen uit te leggen, geven leraren het voorbeeld van aanpassingsvermogen en emotionele stabiliteit.
- Hoe geef ik het goede voorbeeld van nieuwsgierigheid voor de ogen van leerlingen? Stel ik oprechte vragen? Toon ik interesse in het ontdekken van nieuwe informatie? Laat ik verwondering zien bij het verkennen van een onderwerp? Wanneer docenten authentieke nieuwsgierigheid tonen, moedigen ze nieuwsgierig denken aan.
- Hoe reageer ik op fouten van leerlingen? Benadruk ik fouten als mislukkingen of als feedback? Een op groei gerichte reactie op fouten versterkt veerkracht en vermindert de angst voor veroordeling.
- Hoe ga ik om met conflicten tussen leerlingen? Mijn manier van bemiddelen wordt hun relationele voorbeeld. Door empathie, het innemen van andermans perspectief en een rustige dialoog te tonen, geef ik vorm aan een positief sociaal klimaat in de klas.

Professionele groei op het gebied van transversale vaardigheden heeft een directe invloed op het klasklimaat. Een leerkracht die emotionele regulatie toepast, bevordert psychologische veiligheid. Een leerkracht die empathie toont, kweekt vertrouwen. Een leerkracht die veerkracht als voorbeeld geeft, maakt inspanning en doorzettingsvermogen normaal.

Dit betekent niet dat er perfectie wordt verwacht. Integendeel, authenticiteit is essentieel. Wanneer leerkrachten hun eigen leerprocessen erkennen – „Ik heb een fout gemaakt, en ik zal die corrigeren“ – tonen ze nederigheid, verantwoordelijkheid en voortdurende groei. Leerlingen leren dat ontwikkeling een levenslang proces is.

Het SPIRIT-model plaatst de leerkracht in het middelpunt van het model. De ontwikkeling van vaardigheden is geen extra laag die aan het onderwijs wordt toegevoegd; het is verankerd in de dagelijkse praktijk. Elke interactie wordt een kans om het goede voorbeeld te geven:

- Het tonen van kalmte onder druk versterkt het zelfregulerend vermogen van leerlingen.
- Door hardop na te denken, leren leerlingen ook over hun eigen denken.
- Het tonen van openheid versterkt de flexibiliteit van leerlingen.
- Het tonen van respect versterkt het inlevingsvermogen van leerlingen.

Binnen het SPIRIT-model is de leerkracht zowel architect als deelnemer aan dit ontwikkelingsproces – hij of zij begeleidt, geeft het goede voorbeeld en groeit samen met de leerlingen.

Voorbereiding op de nascholingsdag

Voorafgaand aan de workshop raden we je aan na te denken over wat je zojuist hebt gelezen, het belang van transversale vaardigheden en hoe je deze kunt ontwikkelen in de leeftijdsgroep die je lesgeeft. We willen je hierbij graag ondersteunen met enkele reflectievragen.

- Zoek concrete voorbeelden uit de klas waarin een transversale vaardigheid naar voren kwam.
- Denk na over welke vaardigheden reeds sterk ontwikkeling zijn in jouw groep.
- Denk na welke vaardigheden nog bewust versterkt moeten worden.

Gefinancierd door de Europese Unie
Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

- Bedenk hoe u tijdens de schooldagen tijd kunt vrijmaken voor doelgerichte vaardigheidsontwikkeling.
- Denk na over welke gedragsvoorbeelden u de kinderen laat zien om deze tien transversale vaardigheden na te bootsen en te leren
- Kies één persoonlijk ontwikkelingsdoel als leerkracht.

Neem deze schriftelijke voorbereiding mee.

Gefinancierd door de Europese Unie

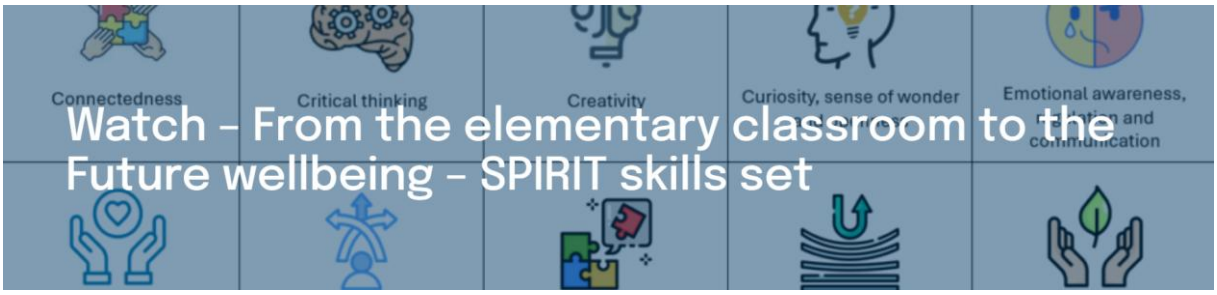
Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Bekijk dit voorafgaand aan de workshop – Van het basisschoolklaslokaal naar welzijn in de toekomst – SPIRIT-vaardigheden

Bekijk na het lezen van het hoofdstuk **'De tien SPIRIT-vaardigheden' de videopresentatie over** **'Van het basisklaslokaal naar toekomstig welzijn – Een brug tussen soft skills en neurowetenschap'.**

Deze videopresentatie is opgenomen tijdens de eerste International Community of Practice. Deze werd geleid door prof. **Grazia Serantoni.** De presentatie richtte zich op de volgende drie vragen, die betrekking hebben op de relatie tussen hersenwetenschap en de ontwikkeling van transversale vaardigheden:

1. **Waarom zijn deze vaardigheden aan te leren?**
2. **Wanneer is het brein daar het meest klaar voor?**
3. **Hoe activeren we de juiste hersencircuits?**



Gefinancierd door de Europese Unie

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Bekijk de video

De videopresentatie is beschikbaar op het YouTube-kanaal van het project. De presentatie is in het Engels, maar door op het CC-pictogram te klikken, kunt u de ondertitels instellen in de talen van de projectpartners.

Samenvatting van de videopresentatie

"Een brug slaan tussen soft skills en neurowetenschap"

Het SPIRIT-raamwerk ontmoet de neurowetenschap van het leren.
Grazia Serantoni, psycholoog, PsyD
Patrizio Paoletti Foundation, Rome, Italië

"Het brein is geen vat dat gevuld moet worden, maar een vuur dat aangestoken moet worden."
Vrij naar Plutarchus, *Over het luisteren naar lezingen* (De Auditu), 46 n.Chr.

Waarom neurowetenschap belangrijk is voor het onderwijzen van transversale vaardigheden

Drie vragen schetsen het verband tussen hersenwetenschap en het aanleren van transversale competenties:

1. **Waarom zijn deze competenties aan te leren?** Omdat het brein fysiek verandert telkens wanneer een kind een nieuwe vaardigheid oefent. Dit proces, neuroplasticiteit genaamd, betekent dat transversale competenties geen vaste eigenschappen zijn: het zijn vaardigheden die door doelgerichte oefening kunnen worden ontwikkeld (Pascual-Leone et al., 2005; Draganski et al., 2004).
2. **Wanneer is het brein hier het meest voor open?** Tussen de leeftijd van 6 en 10 jaar ondergaat de prefrontale cortex – het gebied dat verantwoordelijk is voor planning, zelfbeheersing en flexibel denken – ingrijpende structurele veranderingen. Het brein selecteert welke neurale verbindingen het wil behouden en omhult deze met myeline, waardoor ze sneller en efficiënter worden (Gogtay et al., 2004). De optimale periode voor de ontwikkeling van uitvoerende functies ligt tussen de 5 en 12 jaar (Best en Miller, 2010).
3. **Hoe activeren we de juiste hersencircuits?** Door middel van ervaringsgericht, reflectief leren en het voorbeeldgedrag van de leerkracht. Spiegelneuronen in de hersenen van leerlingen activeren dezelfde neurale patronen wanneer ze zien hoe een leerkracht empathie toont of op een rustige manier problemen oplost (Rizzolatti en Craighero, 2004).

Het SPIRIT-model: drie assen, één centrum

Het SPIRIT-raamwerk organiseert het onderwijs in transversale vaardigheden langs drie assen.

1. **Wat moet er worden onderwezen:** 10 transversale competenties: emotioneel bewustzijn, regulering en communicatie; creativiteit; probleemoplossing; kritisch denken; veerkracht; flexibiliteit; nieuwsgierigheid, verwondering en openheid; empathie; waardering voor mensen en de natuur; verbondenheid.

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

2. **Wanneer onderwijzen:** drie ontwikkelingsniveaus voor elke competentie (beginner, in ontwikkeling, gevorderd) voor kinderen van 6 tot 10 jaar.
3. **Hoe lesgeven:** Drie methoden: gestructureerde leeractiviteiten, traditionele spelletjes (die samenwerking, creativiteit en het naleven van regels bevorderen) en STEAM-activiteiten (interdisciplinaire projecten waarin creativiteit en wetenschap/techniek worden gecombineerd).

Centraal in het model staat het bewustzijn van de leerkracht. In het handboek staat expliciet vermeld: het onderwijzen van transversale vaardigheden gaat niet alleen om weten, maar ook om zijn. Leerkrachten zijn levende voorbeelden van de vaardigheden die zij willen stimuleren.

De 10 competenties vanuit neurowetenschappelijk perspectief

Vanuit neurowetenschappelijk perspectief kunnen de 10 transversale vaardigheden in twee natuurlijke groepen worden ingedeeld (Tabel 1).

Cognitief-executieve groep	Sociaal-emotionele groep
Probleemoplossing – Creativiteit - Kritisch denken - Nieuwsgierigheid, verwondering en openhei - Flexibiliteit	*Emotioneel bewustzijn regulering en communicatie- Veerkracht - Empathie - W aardering voor mensen en de natuur - Verbondenheid*
Steunen sterk op de prefrontale cortex: planning, flexibel denken, impulsbeheersing.	Betrekken het 'sociale brein': herstel na stress, emotionele resonantie, moreel redeneren.

Tabel 1 – 10 transversale vaardigheden: herindeling vanuit een neurowetenschappelijk perspectief

Bij elke competentie zijn herkenbare hersenprocessen aan het werk. Creativiteit houdt de interactie in tussen de prefrontale cortex en het default mode network (Beaty et al., 2016). Kritisch denken vereist remmende controle (Miyake et al., 2000). Empathie maakt gebruik van de voorste insula en het spiegelneuronensysteem (Decety en Jackson, 2004). Veerkracht houdt adaptief omgaan met situaties in (Masten, 2014), ondersteund door het circuit van de prefrontale cortex en de amygdala

De drie methoden van SPIRIT spreken op natuurlijke wijze zowel cognitieve als emotionele hersennetwerken aan. Onderzoek toont aan dat emotie en cognitie diep verweven zijn in het leerproces, en dat blijvend leren afhankelijk is van deze integratie (Immordino-Yang en Damasio, 2007).

Drie principes uit de neurowetenschap

1) Neuroplasticiteit: De hersenen veranderen fysiek wanneer we iets herhaaldelijk oefenen. Elke keer dat een kind een conflict oplost, een creatieve oplossing bedenkt of even pauzeert voordat het reageert, versterkt het de neurale verbindingen. Hebb (1949) beschreef het principe dat herhaalde gelijktijdige activering van neuronen hun verbindingen versterkt, wat later werd samengevat als: „neuronen die samen vuren, verbinden zich met elkaar." Daarom is het gebruik van Kolbs ervaringscyclus (1984) (ervaren, reflecteren, conceptualiseren, opnieuw proberen) door SPIRIT zo effectief: het spreekt meerdere hersennetwerken aan in de volgorde die blijvende verandering teweegbrengt (Zull, 2002).

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

2) Executieve functies: De prefrontale cortex beheert drie kernvaardigheden: het vermogen om impulsen te weerstaan, informatie in het geheugen vast te houden en flexibel tussen taken te schakelen (Miyake et al., 2000). Gestructureerde activiteiten, zoals SPIRIT die voorstelt, verbeteren deze vaardigheden effectiever dan vrij spel (Diamond en Lee, 2011). Executieve functies vormen een belangrijke reeks processen die ten grondslag liggen aan verschillende SPIRIT-competenties.

3) Het sociale brein: Spiegelneuronen worden zowel geactiveerd wanneer we een handeling uitvoeren als wanneer we zien hoe iemand anders die uitvoert (Rizzolatti en Craighero, 2004). Wanneer een leerkracht empathie, kalmte of nieuwsgierigheid uitstraalt, activeren de hersenen van de leerlingen dezelfde neurale patronen. De emotionele competentie van leerkrachten beïnvloedt rechtstreeks het klasklimaat en het welzijn van de leerlingen (Jennings en Greenberg, 2009). Je emotionele toestand maakt deel uit van het leerplan.

SPIRIT en 'Envisioning the Future': een ontwikkelingscontinuüm

Het programma 'Envisioning the Future' ('Prefigurare il Futuro'), ontwikkeld door Fondazione Patrizio Paoletti in samenwerking met de Università di Padova, richt zich op jongeren van 11 tot 19 jaar en maakt gebruik van de 'Pedagogie voor het derde millennium' ('Pedagogia per il Terzo Millennio') (Paoletti, 2008).

Er bestaan verschillende conceptuele raakvlakken tussen de SPIRIT-competenties en de dimensies die in 'Envisioning the Future' aan bod komen. Veerkracht komt overeen met veerkracht. Zelfregulatie komt overeen met emotionele regulatie. Empathie komt overeen met zelfcompassie. Creativiteit komt overeen met het vermogen om moeilijke ervaringen in een nieuw perspectief te plaatsen.

Beide kaders hebben drie kernprincipes gemeen: het bewustzijn van de leerkracht staat centraal, ervaringsgericht en reflectief leren, en het observeren van competenties in plaats van alleen toetsen. Samen vormen ze een continuüm: SPIRIT legt de basis op de leeftijd van 6 tot 10 jaar, 'Envisioning the Future' verdiept deze tijdens de adolescentie.

Wat het onderzoek aantoont

Gegevens van meer dan 1.100 Italiaanse adolescenten (Serantoni et al., 2025a; Serantoni et al., in Paoletti & Di Giuseppe, red., 2025b) laten zien dat de veerkracht gemiddeld-laag is en afneemt. De scores voor zelfcompassie vertonen een verontrustend patroon. Een regressieanalyse toonde aan dat emotionele regulatie, positieve coping en levensvreugde samen meer dan 50% van de variantie in veerkracht verklaren.

Het programma „Envisioning the Future", dat bij meer dan 700 leerlingen is getest, toont aan dat deze vaardigheden kunnen worden verbeterd: deelnemers vertoonden meer zelfcompassie, een betere emotionele regulatie en minder neiging om overweldigd te raken (Paoletti & Di Giuseppe, red., 2025; Paoletti et al., 2024; Di Giuseppe et al., 2023).

Als deze competenties in de adolescentie al zwak zijn, is het opbouwen ervan op de basisschool een ontwikkelingsbehoefte.

Gefinancierd door de Europese Unie
Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Vier dingen die je morgen kunt doen

1. **Geef het brein een naam.** Leer leerlingen dat hun brein groeit als ze oefenen. „Ik kan dit nog niet“ in plaats van „Ik kan dit niet“ spreekt het brein op een andere manier aan (Dweck, 2006).
2. **Geef het goede voorbeeld van wat je onderwijst.** Wanneer leerkrachten veerkrachtiger zijn, beoordelen leerlingen zichzelf minder streng (Perasso et al., 2023). Spiegelneuronen zorgen ervoor dat jouw emotionele toestand de ontwikkeling van leerlingen direct beïnvloedt.
3. **Vertrouw op de ervaringscyclus.** SPIRIT maakt gebruik van de cyclus van Kolb (1984). Laat kinderen iets doen, erover nadenken, er betekenis aan geven en het vervolgens opnieuw proberen. De hippocampus versterkt het leerproces door ervaring en reflectie (Zull, 2002).
4. **Help kinderen zichzelf te observeren.** Wanneer een kind zijn eigen denken en gedrag opmerkt, activeert het de hersencircuits die verantwoordelijk zijn voor zelfregulering. De observatieniveaus van SPIRIT zijn hulpmiddelen om dit vermogen op te bouwen.

Drie belangrijke boodschappen

1. **Transversale vaardigheden zijn hersenvaardigheden.** Veerkracht, empathie, creativiteit en zelfregulering zijn echte vaardigheden die door oefening kunnen worden getraind, gemeten en versterkt.
2. **Deze transversale vaardigheden sluiten aan bij cruciale ontwikkelingsfasen van de hersenen.** De leeftijd van 6 tot 10 jaar is precies het juiste moment, omdat de hersengebieden die deze vaardigheden ondersteunen zich dan het snelst ontwikkelen.
3. **Als leerkrachten groeien, groeien leerlingen mee.** Spiegelneuronen maken dit tot een biologisch feit. Jouw groei als opvoeder is de krachtigste interventie die je je leerlingen kunt bieden.

Bekijk de video van Grazia Serantoni: „VAN HET BASISSCHOOLKLASLOKAAL NAAR WELZIJN IN DE TOEKOMST”

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.
Gefinancierd door de Europese Unie

Activiteit 1 – Inzicht in de 10 transversale vaardigheden en hun rol in de klaspraktijk

Leerresultaten

De deelnemer is in staat om gebaseerde argumenten te formuleren ter ondersteuning van de noodzaak van de ontwikkeling van transversale vaardigheden in het basisonderwijs (leeftijd 6-10).

Deelnemers begrijpen het concept van de transversale vaardigheden en het belang ervan in het leerproces.

Inleiding: 0-10 minuten

De lesgever heet de deelnemers kort welkom en stelt zichzelf voor. Vervolgens worden de deelnemers uitgenodigd om zich ook kort voor te stellen (naam, leerjaar waarin ze lesgeven, school waar ze lesgeven en aantal jaren beroepservaring). Na deze voorstelling presenteert de lesgeverde algemene opbouw en doelstellingen van het trainingsprogramma. De deelnemers wordt vervolgens gevraagd vier groepen van vier personen te vormen. De groepsvorming kan worden ondersteund door een actitiviteit, zoals: het kiezen van gekleurde kaartjes, het selecteren van een inspirerend citaat of het kiezen van een vaardigheid die het vaakst voorkomt in hun lespraktijk. Deelnemers die hetzelfde element kiezen, vormen een groep.

Gedetailleerde beschrijving van de activiteit

De lesgever introduceert het concept van transversale vaardigheden via een korte presentatie. Tijdens de presentatie bespreekt de lesgever: de definitie van transversale vaardigheden, enkele belangrijke voorbeelden en hun rol in het leerproces. Het is belangrijk te benadrukken dat deze vaardigheden onderling verbonden zijn en vaak gelijktijdig voorkomen in leersituaties.

Groepswerk – Activiteit voor het sorteren van vaardigheden met behulp van de Jigsaw-methode

Na de korte inleiding nemen de deelnemers deel aan een interactieve, collaboratieve activiteit waarbij vaardigheden worden gesorteerd. Het doel van de opdracht is om deelnemers te helpen transversale vaardigheden niet als abstracte concepten te interpreteren, maar als elementen die verband houden met echte pedagogische situaties en toekomstige vaardigheidseisen. De activiteit maakt gebruik van de Jigsaw-methode, waardoor deelnemers een volledig begrip opbouwen door te vertrouwen op elkaars kennis. De lesgever bereidt van tevoren vier soorten kaarten voor:

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

1. Vaardigheidskaarten met de namen van de tien transversale vaardigheden,
2. Definitiekaarten waarop de betekenis van elke vaardigheid wordt beschreven,
3. Leersituatiekaarten met korte scenario's uit het basisonderwijs,
4. Toekomstgerichte kaarten waarop wordt uitgelegd waarom de vaardigheid belangrijk is voor de toekomst (bijvoorbeeld voor leren, samenwerking of toekomstige werkcontexten)

Stappen van de activiteit

1. De deelnemers beginnen in groepjes van vier (thuisgroepen). Elk groepje krijgt een vaardigheidskaart en bespreekt kort: wat de vaardigheid betekent in hun eigen lespraktijk en in welke klassituaties ze deze zijn tegengekomen. Vervolgens vormen de deelnemers expertgroepen, op basis van het type kaart dat ze hebben ontvangen.
2. Er worden vier expertgroepen gevormd: vaardigheidskaarten, definitiekaarten, leersituatiekaarten en toekomstgerichte kaarten. Elke expertgroep bespreekt en interpreteert gezamenlijk haar kaarten en bereidt zich voor om deze aan anderen uit te leggen.
3. Na deze fase keren de deelnemers terug naar hun eigen groepen, waar elk lid verschillende informatie meebrengt: de een de vaardigheid, de ander de definitie, weer een ander de leersituatie en nog een ander het toekomstperspectief. De taak van de groep is om de volledige interpretatie van de vaardigheid samen te stellen door: de vaardigheid te koppelen aan de juiste definitie, een bijbehorende klassituatie te identificeren en deze te verbinden met de relevantie ervan voor de toekomst.
4. De groepen formuleren een korte uitleg over hoe de vaardigheid tot uiting komt in het basisonderwijs en waarom deze belangrijk is voor de toekomstige ontwikkeling van de leerlingen.
5. Ten slotte presenteren de groepen hun resultaten aan de hele groep.

De lesgever benadrukt dat transversale vaardigheden zelden op zichzelf staan, maar eerder onderling verbonden zijn, en dat leerkrachten een belangrijke rol spelen bij het ondersteunen van de ontwikkeling ervan door middel van: doordachte vragen, gestructureerde leeractiviteiten en ondersteunende feedback.

Plenaire discussie

De lesgever begeleidt een korte plenaire reflectie waarin deelnemers belangrijke pedagogische patronen identificeren. Deelnemers kunnen bijvoorbeeld opmerken dat bepaalde vaardigheden – zoals samenwerking, empathie of probleemoplossing – vaak in dezelfde soorten leersituaties voorkomen.

Tijdsindeling

- Inleiding: 10 minuten
- Presentatie: 15 minuten
- Groepswerk: 30 minuten
- Plenaire discussie: 15 minuten

Totaal: 70 minuten

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.
Gefinancierd door de Europese Unie

Benodigde materialen

- vaardigheidskaarten
- definitiekaarten
- kaarten met leersituaties
- postersjablonen
- post-it-briefjes

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Activiteit 1 – Alternatieve activiteit om het programma te starten – Inleiding: Reflecteren op de eigen ervaringen van leerkrachten met vaardigheidsontwikkeling

Inleiding en kennismaking: Reflectie op de eigen ervaringen van leerkrachten met vaardigheidsontwikkeling. Eigen ervaring ter plekke, teamwork, begeleide werkgroepen en plenaire discussie over de mogelijkheden en vaardigheidsontwikkeling in de klas.

Te bereiken leerdoel

Deelnemers herkennen, op basis van hun eigen onderwijservaringen, dat de 10 transversale vaardigheden al aanwezig zijn in klassituaties.

Activiteit/oefening in detail

Leg het doel van de training uit – niet de procedure – en de regels. Schrijf de regels op een flip-over en hang deze aan de muur zodat alle deelnemers deze kunnen zien.

Inleiding: 0-10 minuten

De lesgever heet de deelnemers kort welkom en stelt zichzelf voor. Vervolgens worden de deelnemers uitgenodigd om zich ook kort voor te stellen (naam, leerjaar waarin ze lesgeven, plaats waar ze lesgeven en aantal jaren beroepservaring). Na de voorstellen presenteert de lesgeverde algemene opbouw en doelstellingen van het trainingsprogramma. De deelnemers wordt vervolgens gevraagd om vier groepen van vier personen te vormen. De groepsvorming kan worden ondersteund door een, zoals: het kiezen van gekleurde kaartjes, het selecteren van een inspirerend citaat of het kiezen van een vaardigheid die het vaakst voorkomt in hun lespraktijk. Deelnemers die hetzelfde element kiezen, vormen een groep.

Het delen van pedagogische ervaringen over hoe de in het SPIRIT-model gedefinieerde transversale vaardigheden tot uiting komen in het leerproces

De deelnemers reflecteren op hun eigen onderwijservaringen en gaan na hoe de in het SPIRIT-model gedefinieerde transversale vaardigheden tot uiting komen in het leerproces. Tijdens de discussie benadrukt de lesgever kort dat deze vaardigheden niet alleen belangrijk zijn voor schoolprestaties, maar ook een sleutelrol spelen in de mentale gezondheid, het welzijn en de sociale aanpassing van leerlingen. Vaardigheden zoals emotioneel bewustzijn, samenwerking of doorzettingsvermogen helpen kinderen om effectiever met uitdagingen om te gaan, relaties met leeftijdsgenoten op te bouwen en zich flexibeler aan te passen aan veranderende leer- en levenssituaties. Daarom reflecteren de deelnemers tijdens de training niet op transversale vaardigheden in het algemeen, maar specifiek op hoe SPIRIT-vaardigheden tot uiting komen en kunnen worden ontwikkeld in leersituaties in het basisonderwijs.

Gefinancierd door de Europese Unie
Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Stappen van de activiteit – Sneeuwbaltechniek

Gebruik de **'sneeuwbaltechniek'**

1. Individuele reflectie (5 minuten): Deelnemers halen een klassituatie in herinnering waarin een of meer transversale vaardigheden naar voren kwamen.
2. Discussie in tweetallen (7 minuten): Deelnemers delen hun voorbeelden met de collega die naast of tegenover hen zit.
3. Discussie in kleine groepen (8 minuten): Twee duo's vormen een groepje en vergelijken hun ervaringen.
4. Elke groep formuleert een gezamenlijke conclusie, die later tijdens de plenaire discussie wordt gepresenteerd.

Voorgestelde thema's en leidende vragen

De lesgever kan het denkproces van de deelnemers ondersteunen met leidende vragen. Deze helpen leerkrachten om het voorkomen en de pedagogische betekenis van SPIRIT-vaardigheden in concrete leersituaties te herkennen.

1. Vragen voor *individuele* reflectie
    - Welke klassituatie komt bij u in gedachten waarin leerlingen samen aan een opdracht werkten?
    - Welk gedrag wees erop dat een SPIRIT-vaardigheid (bijv. samenwerking, empathie, creativiteit, doorzettingsvermogen) aanwezig was?
    - Hoe reageerden de leerlingen toen ze op moeilijkheden stuitten of het oneens waren met elkaar?
    - Wat deed de leerkracht in die situatie om de leerlingen te helpen het probleem op te lossen?
2. Vragen voor *een* discussie *in tweetallen*
    - Welke SPIRIT-vaardigheden kwamen het duidelijkst naar voren in de situatie die je beschreef?
    - Hoe waren deze vaardigheden te herkennen in het gedrag van de leerlingen?
    - Hoe heeft de leerkracht de ontwikkeling van deze vaardigheden ondersteund?
    - Hoe verhoudt deze situatie zich tot het welzijn of de emotionele veiligheid van de leerlingen?
3. Vragen voor de discussie *in kleine groepen*
    - In wat voor soort leersituaties komen SPIRIT-vaardigheden het vaakst voor in het basisonderwijs?
    - Welke vaardigheden komen tijdens het leerproces vaak samen voor?
    - Hoe dragen deze vaardigheden bij aan het mentale welzijn en de sociale relaties van leerlingen?
    - Welke pedagogische hulpmiddelen kunnen de ontwikkeling van deze vaardigheden in de klas ondersteunen?

Gefinancierd door de Europese Unie
Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Plenaire discussie

De groepen presenteren kort hun conclusies. De lesgever noteert de belangrijkste ideeën op een flip-over. Voorbeeldvragen: In welke leersituaties kwamen deze vaardigheden naar voren? Welke rol speelde de leerkracht in deze situaties?

Tijdsindeling

- Inleiding en groepsvorming: 10 minuten
- Sneeuwbalactiviteit: 20 minuten
- Plenaire discussie: 10 minuten

Totaal: 40 minuten

Benodigdheden

Post-its, flip-overs en blauwe stift, schrijfbenodigdheden (inclusief kleurstiften), gekleurde kaarten.

Let op – Belangrijke opmerking

Moedig deelnemers aan om over specifieke situaties in de klas te praten in plaats van over algemene pedagogische principes. Zorg ervoor dat alle deelnemers de kans krijgen om een bijdrage te leveren aan de discussies.

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Activiteit 2 – De leerkracht als rolmodel bij de ontwikkeling van transversale vaardigheden

Hoe ontwikkelen we de vaardigheden van leerlingen door via ons eigen gedrag te laten zien wat het betekent om je op een manier te gedragen die past bij een bepaalde vaardigheid?

Met deze oefening willen we benadrukken hoe belangrijk het is voor de ontwikkeling van SPIRIT-vaardigheden dat kinderen consistent en authentiek gedrag van volwassenen/leerkrachten zien. De verbale en non-verbale communicatie van de leerkracht is bijvoorbeeld consistent wanneer hij/zij de leerling wil benadrukken dat fouten maken geen probleem is, maar deel uitmaakt van het leerproces. Of wanneer de leerkracht zijn/haar gevoelens eerlijk uitdrukt en laat zien dat emoties mogen worden ervaren en uitgedrukt.

Leerresultaten

Deelnemers erkennen dat het gedrag van leerkrachten een voortdurende en impliciete invloed heeft op de ontwikkeling van transversale vaardigheden bij leerlingen.

Deelnemers zijn in staat om concrete, waarneembare vormen van voorbeeldgedrag van leerkrachten te identificeren.

Deelnemers leggen een verband tussen het gedrag van leerlingen en het voorbeeldgedrag van leerkrachten enerzijds en de SPIRIT-transversale vaardigheden anderzijds.

Gedetailleerde beschrijving van de activiteit – Stappen van de activiteit

1.– inleiding door de trainer: stof tot nadenken

Om het onderwerp in te leiden, presenteert de lesgevereen kort klasscenario: *"Stel je voor dat een leerling een fout maakt en de leerkracht reageert: 'Dit is niet correct. Let beter op.' Wat leert de leerling van deze situatie – afgezien van de opdracht zelf?"* De deelnemers delen kort enkele reflecties. De lesgever benadrukt op dit moment dat leerlingen voortdurend leren van de reacties en het gedrag van leerkrachten, niet alleen van wat ze onderwijzen.

2. Groepswerk – Modelgedrag identificeren

De deelnemers werken in groepjes van vier. De groepjes moeten dezelfde blijven als die in Activiteit 1. Elk groepje kiest (of krijgt) één (of twee) SPIRIT-vaardigheidskaart(en). Hun taak is om de vaardigheid op drie niveaus te analyseren:

1. Gedrag van leerlingen: Welk waarneembaar gedrag wijst erop dat de vaardigheid aanwezig is? (bijv. voor empathie: luisteren naar klasgenoten, reageren op de gevoelens van anderen)
2. Voorbeeldgedrag van de leerkracht: Wat doet de leerkracht om deze vaardigheid te ondersteunen? (bijv. voor empathie: actief luisteren, emoties erkennen).
3. In welke klas- of onderwijssituatie kan/moet ik het bestaan van mijn SPIRIT-vaardigheden door mijn gedrag laten zien?

Gefinancierd door de Europese Unie
Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Elke groep maakt een korte, gestructureerde flip-overposter over elke vaardigheid (bijvoorbeeld in een indeling met drie kolommen): Vaardigheden (rijen) – Gedrag van leerlingen (kolom 1) – Voorbeeldgedrag van de leerkracht (kolom 2) – Onderwijs-/leer-/speelsituatie (kolom 3).

	Gedrag van leerlingen: Welk waarneembaar gedrag wijst erop dat de vaardigheid aanwezig is?	*Voorbeeldgedrag van de leerkracht*: Wat doet de leerkracht om deze vaardigheid te ondersteunen?	Klas-/onderwijssituatie: kan/moet ik het bestaan van mijn SPIRIT-vaardigheden door mijn gedrag laten zien?
Emotioneel bewustzijn, regulering en communicatie			
Nieuwsgierigheid, verwondering en openheid			
.....			

3. Gallery Walk-oefening

Dit is een actieve, collaboratieve leeractiviteit waarbij de cursisten door het klaslokaal of de trainingsruimte lopen om het tentoongestelde individuele werk, het werk van medecursisten of groepswerk te bekijken, te analyseren en te bespreken, waarbij ze vaak feedback achterlaten op notitiekaartjes. Het bevordert beweging, hoger orde denken en interactie tussen medecursisten.

Gefinancierd door de Europese Unie

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Alle voorbereide posters worden aan de muur opgehangen. De groepen lopen rond, lezen wat er staat, bespreken in groepjes wat ze hebben gelezen en voegen hun eigen gedachten toe met behulp van post-its. Vervolgens gaan ze, op teken van de lesgever, door naar de volgende poster.

4. Plenaire discussie

De veschillende groepen presenteren kort één belangrijk voorbeeld. De lesgever faciliteert een korte samenvatting door de ideeën van de deelnemers te verduidelijken en te verfijnen, sterke voorbeelden te benadrukken en verbanden te leggen tussen de bijdragen. De lesgever kan de reacties op een flip-over ordenen aan de hand van een eenvoudige structuur: Vaardigheid – Gedrag van de leerling – Voorbeeldgedrag van de docent. De lesgeversluit de activiteit af door de belangrijkste inzichten te benadrukken. Leerkrachten geven voortdurend het voorbeeld, zelfs onbedoeld. Transversale (SPIRIT) vaardigheden worden grotendeels ontwikkeld door waargenomen gedragspatronen in leersituaties. Het gedrag van de leerkracht creëert het kader waarbinnen het gedrag van de leerling zich ontwikkelt. Bewuste pedagogische aanwezigheid draagt aanzienlijk bij aan de emotionele veiligheid, het welzijn en de sociale ontwikkeling van leerlingen. Een mogelijke afsluitende opmerking: *„Leerlingen leren niet in de eerste plaats wat we onderwijzen, ze leren hoe we bij hen aanwezig zijn*."

Tijdsindeling

- Aanzet tot nadenken – introductie door de trainer, brainstormen en groepsdiscussie: 15 minuten
- Groepswerk – Modellend gedrag identificeren: 20 minuten
- Galeriebezoek: 20 minuten
- Plenaire discussie: 15 minuten

Totaal: 70 minuten

Benodigdheden

- flip-over
- stiften
- post-it-briefjes
- SPIRIT-vaardigheidskaarten

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Activiteit 3 – Een concrete leersituatie analyseren

Leerresultaten

- Deelnemers herkennen de aanwezigheid van transversale vaardigheden in concrete leersituaties.
- De deelnemer kan nadenken over de toepasbaarheid van de aanpak in zijn of haar eigen praktijk
- De deelnemers een eerste keer kennis te laten maken met de ontwikkelde toolboxen.

Door het bereiken van de hierboven beschreven leerdoelen worden de deelnemers voorbereid op het volgen van verdere modules van de opleiding

Gedetailleerde beschrijving

Groepsopdrachten

De lesgever presenteert drie korte leersituaties in de klas (deze drie voorbeelden komen uit de ontwikkelde toolboxen: leeractiviteit; spellen/gamified learning; en STEAM). De deelnemers analyseren de drie voorbeelden/casussen in drie kleine groepen aan de hand van de volgende vragen:

1. Welke transversale vaardigheden komen in de situatie naar voren? Hoe komen ze naar voren?
2. Hoe ondersteunt de leerkracht de ontwikkeling van deze vaardigheden?
3. Wat zou de leerkracht nog meer kunnen doen om deze vaardigheden verder te ondersteunen?

Elke groep stelt een korte samenvatting op.

Plenaire discussie

De groepen bespreken hun antwoorden en delen hun conclusies kort met de hele groep. De lesgeverbenadrukt hoe de rol van de leerkracht in de situatie tot uiting komt, bijvoorbeeld door vragen te stellen, groepswerk te organiseren, rollen toe te wijzen en leerlingen aan te moedigen.

Tijdsindeling

- Presentatie van de casus: 10 minuten
- Groepsanalyse: 20 minuten
- Plenaire discussie: 10 minuten

Totaal: 40 minuten

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.
Gefinancierd door de Europese Unie

Benodigde materialen

- casusbeschrijving
- flip-over
- overige kantoorbenodigdheden – post-its, stiften

Let op – Belangrijke opmerking

Het succes van Activiteit 3 kan grotendeels afhangen van de keuze van de leersituatie. Houd er rekening mee dat de hier verstrekte hand-outs slechts een voorbeeld en een suggestie zijn. Ze zijn uiteraard uitermate geschikt voor gebruik in trainingen. Het is van groot belang dat elke casus/leersituatie direct verband houdt met een van de drie toolboxen. Kies een leerscenario dat aansluit bij de ervaringen en behoeften van de deelnemers. Gebruik de toolkits bij de selectie.

Gefinancierd door de Europese Unie
Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Activiteit 4 – Reflectie, overgang naar de volgende modules en afsluiting

Reflectie en overgang naar de volgende modules

De laatste fase van de trainingsmodule wordt afgesloten met een korte reflectieactiviteit. De deelnemers reflecteren individueel en schrijven hun antwoord op de volgende vraag op een kaartje: *„Aan welke transversale vaardigheid ga ik in mijn eigen klas bewuster aandacht besteden?“* Vervolgens delen de deelnemers hun reflecties kort in tweetallen. De lesgever vat de belangrijkste inzichten van de module samen en benadrukt dat het ontwikkelen van transversale vaardigheden geen afzonderlijke taak is, maar een natuurlijk onderdeel van leeractiviteiten. Leerkrachten kunnen de ontwikkeling ervan het beste ondersteunen door middel van doelgerichte planning en reflectieve lespraktijken. De lesgevergeeft ook een korte inleiding op de volgende modules van het opleidingsprogramma, waarin de deelnemers concrete methoden zullen verkennen om deze vaardigheden te ontwikkelen.

Benodigde materialen

- reflectiekaarten
- Blad ‘Dit ga ik in mijn klas uitproberen’

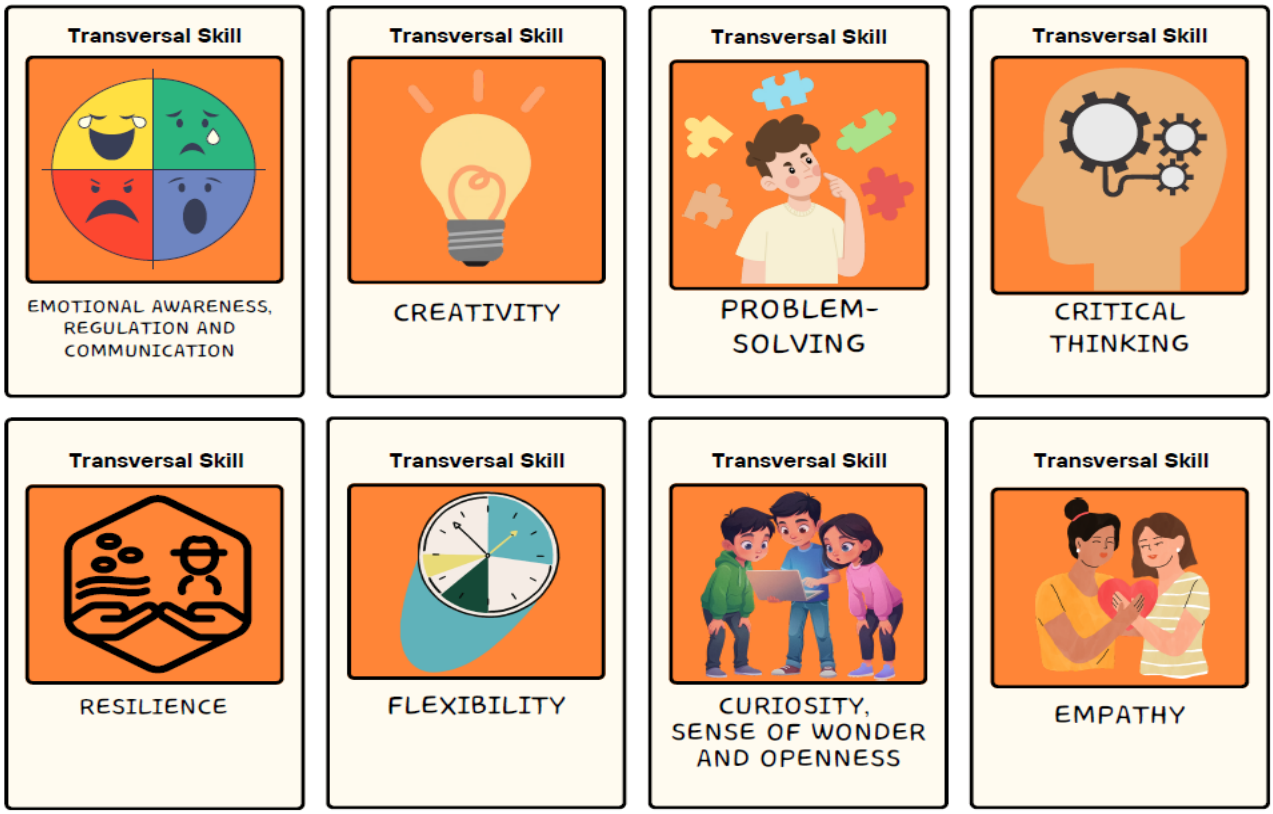
Tijdsindeling

Totaal: 10 minuten

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.
Gefinancierd door de Europese Unie

Kaarten voor de Jigsaw-activiteit – Workshop 1

VAARDIGHEDEN-kaarten



Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Definitiekaarten

Transversal Skill

Analysing information and examining problems from multiple perspectives.

SPIRIT

Transversal Skill

Understanding complex situations and exploring possible solutions.

SPIRIT

Transversal Skill

Generating new ideas and engaging in divergent thinking.

SPIRIT

Transversal Skill

Understanding, managing and expressing emotions effectively.

SPIRIT

Transversal Skill

Understanding the feelings and perspectives of others.

SPIRIT

Transversal Skill

A desire to learn and an openness to new experiences.

SPIRIT

Transversal Skill

Adjusting to new or unexpected situations.

SPIRIT

Transversal Skill

Facing challenges with a positive and constructive attitude.

SPIRIT

Transversal Skill

A sense of belonging to the community and the natural world.

SPIRIT

Transversal Skill

The ability to relate to others and the environment through empathy, respect and responsibility.

SPIRIT

SPIRIT

Skills of tomorrow for children of present: complex future skill development with the synergy of learning activities, game-based learning and STEAM

Co-funded by the European Union

SPIRIT

Skills of tomorrow for children of present: complex future skill development with the synergy of learning activities, game-based learning and STEAM

Co-funded by the European Union

SPIRIT

Skills of tomorrow for children of present: complex future skill development with the synergy of learning activities, game-based learning and STEAM

Co-funded by the European Union

SPIRIT

Skills of tomorrow for children of present: complex future skill development with the synergy of learning activities, game-based learning and STEAM

Co-funded by the European Union

Gefinancierd door de Europese Unie

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Situatiekaarten

Transversal Skill
Children build a tower, but it collapses. Together, they think of ways to make it more stable.
SPIRIT

Transversal Skill
Children explore different solutions to a task and discuss why some approaches may work better than others.
SPIRIT

Transversal Skill
Children invent a new game or create a new tool using everyday objects.
SPIRIT

Transversal Skill
The lesson plan changes unexpectedly, and the children need to switch to a new activity.
SPIRIT

Transversal Skill
A task does not work out the first time, but the child keeps trying until they succeed.
SPIRIT

Transversal Skill
Children ask questions about a new topic and work together to find answers.
SPIRIT

Transversal Skill
After a shared activity, children talk about how they felt.
SPIRIT

Transversal Skill
A child is feeling sad, and the others approach them and try to comfort them.
SPIRIT

Transversal Skill
Children work together to tidy up the classroom or the schoolyard.
SPIRIT

Transversal Skill
During group work, children collaborate, listen to one another and make decisions together.
SPIRIT

SPIRIT
Co-funded by the European Union

SPIRIT
Co-funded by the European Union

SPIRIT
Co-funded by the European Union

SPIRIT
Co-funded by the European Union

Toekomstkaarten – waarom is dit belangrijk voor toekomstig welzijn en geluk

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Gefinancierd door de Europese Unie

Transversal Skill

Helps you solve difficult situations independently in the future.

SPIRIT

Transversal Skill

Helps you navigate information and make informed decisions.

SPIRIT

Transversal Skill

Helps you develop original ideas and innovative solutions for future challenges.

SPIRIT

Transversal Skill

Helps you adjust to change both at school and later in the workplace.

SPIRIT

Transversal Skill

Teaches you not to give up and to keep trying when something does not work out the first time.

SPIRIT

Transversal Skill

Helps you continue learning and growing throughout your life.

SPIRIT

Transversal Skill

Helps you better understand yourself and others.

SPIRIT

Transversal Skill

Helps you build positive relationships and work effectively with others.

SPIRIT

Transversal Skill

Supports responsible living and caring for the environment.

SPIRIT

Transversal Skill

Helps you build friendships and collaborate successfully with others.

SPIRIT

SPIRIT

Co-funded by the European Union

SPIRIT

Co-funded by the European Union

SPIRIT

Co-funded by the European Union

SPIRIT

Co-funded by the European Union

Gefinancierd door de Europese Unie

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

KAARTENSET 1 – TRANSVERSALE VAARDIGHEDEN

1. Emotioneel bewustzijn, regulering en communicatie
2. Creativiteit
3. Probleemoplossing
4. Kritisch denken
5. Veerkracht
6. Flexibiliteit
7. Nieuwsgierigheid, verwondering en openheid
8. Empathie
9. Waarde hechten aan mens en natuur
10. Verbondenheid

KAARTENSET 2 – DEFINITIES

1. Informatie analyseren en problemen vanuit meerdere perspectieven bekijken.
2. Complexe situaties begrijpen en mogelijke oplossingen verkennen.
3. Nieuwe ideeën genereren en divergent denken toepassen.
4. Emoties begrijpen, beheersen en effectief uiten.
5. Inzicht in de gevoelens en standpunten van anderen.
6. Een verlangen om te leren en openstaan voor nieuwe ervaringen.
7. Je aanpassen aan nieuwe of onverwachte situaties.
8. Uitdagingen aangaan met een positieve en constructieve houding.
9. Een gevoel van verbondenheid met de gemeenschap en de natuur.
10. Het vermogen om via empathie, respect en verantwoordelijkheid een band te vormen met anderen en de omgeving.

KAARTENSET 3 – SITUATIES UIT HET ECHTE LEVEN

1. Kinderen bouwen een toren, maar die stort in. Samen bedenken ze manieren om de toren stabieler te maken.
2. Kinderen verkennen verschillende oplossingen voor een opdracht en bespreken waarom sommige benaderingen beter werken dan andere.
3. Kinderen bedenken een nieuw spel of maken een nieuw hulpmiddel met alledaagse voorwerpen.
4. Het lesplan verandert onverwachts en de kinderen moeten overschakelen op een nieuwe activiteit.
5. Een opdracht lukt de eerste keer niet, maar het kind blijft het proberen totdat het lukt.
6. Kinderen stellen vragen over een nieuw onderwerp en werken samen om antwoorden te vinden.
7. Na een gezamenlijke activiteit praten de kinderen over hoe ze zich voelden.
8. Een kind voelt zich verdrietig en de anderen gaan naar hem of haar toe en proberen hem of haar te troosten.
9. Kinderen werken samen om het klaslokaal of het schoolplein op te ruimen.
10. Tijdens groepswerk werken kinderen samen, luisteren ze naar elkaar en nemen ze gezamenlijk beslissingen.

Gefinancierd door de Europese Unie
Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

KAARTENSET 4 – TOEKOMSTKAARTEN – WAAROM IS DIT BELANGRIJK VOOR TOEKOMSTIG WELZIJN EN GELUK

1. Helpt je om in de toekomst zelfstandig moeilijke situaties op te lossen.
2. Helpt je om je weg te vinden in informatie en weloverwogen beslissingen te nemen.
3. Helpt je om originele ideeën en innovatieve oplossingen te bedenken voor toekomstige uitdagingen.
4. Helpt je je aan te passen aan veranderingen, zowel op school als later op de werkplek.
5. Leert je om niet op te geven en te blijven proberen als iets de eerste keer niet lukt.
6. Helpt je om je hele leven lang te blijven leren en groeien.
7. Helpt je jezelf en anderen beter te begrijpen.
8. Helpt je positieve relaties op te bouwen en effectief samen te werken met anderen.
9. Bevordert een verantwoordelijke levensstijl en zorg voor het milieu.
10. Helpt je vriendschappen op te bouwen en succesvol samen te werken met anderen.

Gefinancierd door de Europese Unie
Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Hand-outs voor workshopactiviteit 3 – Een concrete leersituatie analyseren

Leersituatie 1 – Samen een probleem oplossen via de STEAM-aanpak

In een klas van het derde leerjaar geeft de leerkracht de leerlingen een korte groepsopdracht. De opdracht bestaat erin een brug te bouwen met behulp van verschillende bouwmaterialen (zoals houten blokken, LEGO of papier) waarover een kleine speelgoedauto kan rijden. De leerkracht verdeelt de leerlingen in groepjes van vier. Elk groepje krijgt dezelfde materialen en heeft 45 minuten de tijd om samen hun brug te ontwerpen en te bouwen. De leerkracht moedigt de leerlingen aan om eerst hun ideeën te bespreken, verschillende oplossingen uit te proberen en elkaar te helpen als iemand vastloopt. Aan het begin van de activiteit beginnen twee leerlingen in één groepje meteen met bouwen. Een derde leerling doet suggesties, maar krijgt niet veel kans om aan het woord te komen, terwijl de vierde leerling stil toekijkt. De leerkracht merkt de situatie op en benadert de groep met de vraag: “Hoe kunnen jullie zo te werk gaan dat iedereen zijn ideeën kan delen?” Na een korte discussie besluiten de leerlingen dat iedereen eerst een idee zal voorstellen, waarna ze gezamenlijk kiezen welk idee ze gaan uitproberen. Ze gaan verder met werken en proberen samen hun brug stabieler te maken. Aan het einde van de activiteit presenteert elke groep hun brug en test of het autootje er met succes overheen kan rijden.

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Leersituatie 2 – Ontwikkeling van samenwerking en communicatie door middel van een leeractiviteit

In een klas van het tweede leerjaar geeft de leerkracht de leerlingen een groepsopdracht. Met behulp van kaartjes met afbeeldingen bedenken de groepen een kort verhaal. Elke groep bestaat uit vier leerlingen. Ze krijgen verschillende afbeledingen(bijvoorbeeld: park, hond, bal, regenachtige dag, speelplaats). Hun opdracht is om samen een verhaal te verzinnen en de kaartjes in de juiste volgorde te leggen. De leerkracht moedigt de leerlingen aan om naar elkaars ideeën te luisteren, gezamenlijke beslissingen te nemen en ervoor te zorgen dat iedereen meedoet. In één groep nemen twee leerlingen heel actief het woord, terwijl een derde leerling moeite heeft om een bijdrage te leveren. Ondertussen probeert de vierde leerling de afbeeldingen op volgorde te leggen, maar de groepsleden kunnen het niet eens worden over de juiste volgorde. De leerkracht loopt naar de groep toe en vraagt: „Wat zouden jullie kunnen doen om ervoor te zorgen dat iedereen zijn of haar ideeën kan delen?“ Na een korte discussie besluiten de leerlingen dat ze hun ideeën één voor één zullen delen.

Gefinancierd door de Europese Unie

Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Leersituatie 3 – Ontwikkeling van doorzettingsvermogen en zelfregulering door middel van een spel

In een klas van het eerste leerjaar introduceert de leerkracht een eenvoudig logicaspel. De leerlingen moeten een patroon dat op een afbeelding te zien is, namaken met stukjes in verschillende vormen. Sommige leerlingen voltooien de opdracht snel, terwijl anderen meer tijd nodig hebben. Eén leerling probeert het meerdere keren, maar kan de juiste stukjes niet vinden en raakt steeds meer gefrustreerd. De leerkracht loopt naar de leerling toe en moedigt hem of haar aan: “Probeer het nog eens. Kijk goed naar de afbeelding. Welk stukje lijkt het meest op deze vorm?” De leerling probeert het opnieuw en weet na enkele pogingen het patroon succesvol te voltooien. De leerkracht prijst het doorzettingsvermogen van de leerling en benadrukt dat opnieuw proberen en geduld hebben hem of haar hebben geholpen de oplossing te vinden.

Gefinancierd door de Europese Unie
Gefinancierd door de Europese Unie. De hierin geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van de Europese Unie of het Tempus Public Foundation.
Noch de Europese Unie, noch het Tempus Public Foundation kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.