

## 1. Facts & figures

- Cognitief sterk functionerende studenten beschikken over **sterke cognitieve vaardigheden** die al dan niet tot uiting komen in sterke leerprestaties, onder invloed van **niet-cognitieve persoonskenmerken** en/of **omgevingskenmerken**.
- Ook studenten die **sterk presteren op academisch vlak** (in het algemeen of in een bepaald leerdomein), maar voor wie geen informatie beschikbaar is over hun onderliggende capaciteiten **behoren tot de groep die cognitief sterk functioneert**.
- Over het algemeen wordt **de top tien procent van leeftijdgenoten** beschouwd als **'begaafd' of 'sterk functionerend' in het cognitieve domein**. In termen van scores op intelligentietests komt dit voor de meeste tests overeen met een algemeen IQ van 120 of meer. De top drie procent (algemeen IQ  $\geq 130$ ) noemt men doorgaans 'hoogbegaafd' of 'cognitief zeer sterk functionerend'.
- Cognitief sterk functionerende studenten hebben onmiskenbaar **veel potentieel om te leren**. Ze zijn vaak snel van begrip, kunnen grote denksprongen maken, kunnen makkelijk abstract denken, zien gemakkelijk verbanden tussen thema's, hebben een grote kennis en een goed geheugen, en hebben vaak genoeg aan een beperkte set van instructies om taken te begrijpen en zelfstandig tot een goed einde te brengen. Gezien hun sterk leervermogen hebben ze **meer uitdaging nodig om gemotiveerd te blijven**.
- Cognitief sterk functionerende studenten behalen doorgaans betere schoolse prestaties en hebben een hoger **academisch zelfconcept** dan typische begaafde studenten. Een gebrek aan cognitieve uitdaging en een mismatch tussen onderwijsnoden en -omgeving kunnen het academisch zelfconcept van cognitief sterke studenten evenwel negatief beïnvloeden.

- Cognitief sterk functionerende studenten die in hun eerdere schoolloopbaan onvoldoende werden uitgedaagd, hebben vaak **onvoldoende repertoires van zelfregulatiestrategieën** ontwikkeld. Hierdoor kunnen ze minder goed omgaan met het moeilijkere en uitdagendere curriculum in het hoger onderwijs.
- Heel wat cognitief sterke studenten hebben het potentieel om in verschillende domeinen uit te blinken. Door dit **meervoudig potentieel** kunnen ze hun opties moeilijker beperken en/of een specifieke studierichting inslaan. In de context hoger onderwijs kan dit leiden tot twijfel en gebrek aan toewijding.
- Cognitief sterk functionerende studenten kunnen zich ook **eenzaam voelen** omdat ze minder aansluiting vinden bij andere studenten. Ze kunnen zich 'anders' voelen en kunnen moeilijkheden ondervinden met **oppervlakkige sociale interacties** (*small talk*) en het **uitbouwen van een sociaal netwerk**.
- Het creëren van een **autonomie-ondersteunende, goed gestructureerde, uitdagende, warme en responsieve omgeving** voor cognitief sterke studenten biedt positieve uitkomsten op vlak van doorzettingsvermogen, welbevinden en academische prestaties. **Effectieve onderwijsprincipes** zoals differentiëren, het inperken van de instructietijd, het verdiepen en het verbreden van leerinhouden, het aanbieden van flexibele leertrajecten en versnellingstrajecten, procesgerichte feedback en ondersteuning voor zelfregulerend leren kunnen helpen om tegemoet te komen aan de leerkenmerken en onderwijsbehoeften van cognitief sterke studenten.

## 2. Aandachtspunten & tips

### Studiekeuze en studietraject

#### Aandachtspunten

- Cognitief sterke studenten met een meervoudig potentieel of een perfectionistische houding, kunnen soms **moeilijk tot een studiekeuze** komen.
- Ze kunnen ook **moeilijkheden** ervaren om **inzicht** te krijgen **in de verwachtingen van een opleiding** en **in het eigen leerproces**.
- Cognitief sterke studenten hebben vaak **meerdere interesses en talenten** en kunnen soms moeilijk voor één opleiding kiezen.
- Cognitief sterke studenten kunnen nood hebben aan een extra uitdaging, maar hebben soms onvoldoende inzicht in de verwachtingen van een opleiding en in het eigen leerproces.
- Terwijl bepaalde cognitief sterke studenten een uitdaging zoeken in **verdieping**, zoeken anderen een uitdaging in **verbreding**.

#### Tips

- Ondersteuning in **het studiekeuzeprocés** en het **specificeren van de verwachtingen en leerresultaten** van opleidingen kan bijdragen tot het maken van een gerichte studiekeuze en het inschatten van realistische verwachtingen.
- Een **individueel traject** afgestemd op de sterktes kan ondersteunend werken. Meerdere studiepunten opnemen per jaar, vakken opnemen over faculteiten heen, (brede interessesfeer)/ keuzevakken uit andere disciplines, een buitenlandervaring, een honoursprogramma (een programma bovenop de opleiding), een excellentietraject, een Engels-talig traject of biplomeringstraject kunnen tegemoetkomen aan de leershonger van deze studenten.

- Het kan ondersteunend zijn om het **studietraject stapsgewijs op te bouwen** zodat ondersteuning kan geboden worden voor valkuilen met studiemethode, timemanagement, schrijfvaardigheden en/of groepswerk.

## Het volgen van lessen

### Aandachtspunten

- Cognitief sterke studenten kunnen **makkelijk verbanden leggen** en kunnen direct mee zijn in de les en de **accenten en opmerkingen van de lesgever** begrijpen en meepikken.
- De sterke cognitieve capaciteiten en snelle informatieverwerking kunnen ertoe leiden dat de leerstof als **te gemakkelijk** of het **lesteempo te traag** worden ervaren. Dit kan leiden tot verveling en een gebrek aan uitdaging, wat een negatieve impact kan hebben op de **motivatie** en **concentratie** van de student.
- De kritische houding kan leiden tot het **veelvuldig** en het **niet gedoseerd stellen van vragen**. Soms formuleren cognitief sterke studenten hun **mening te direct** zonder rekening te houden met de gevoelens van anderen. Daardoor kunnen ze bedreigend of agressief overkomen, wat kan leiden tot conflict of misverstanden met docenten en/of medestudenten.

### Tips

- Het ter beschikking stellen van het **cursusmateriaal, presentaties en verdiepende bijdragen** laat toe dat de student zelf het tempo kan bepalen en kan inzetten op verdieping en verbreding van de leerstof.

- **Een extra taak, extra studiemateriaal of een uitdagend project**, biedt kansen om vaardigheden en potentieel verder te ontwikkelen.
- Het bewaken van de nood aan **autonomie** zoals de kans geven om zelf iets op te zoeken over een bepaalde theorie, de verantwoordelijkheid geven om eigen doelen te stellen en waar mogelijk keuzevrijheid te geven, kan stimulerend werken.
- **Duidelijke afspraken** over hoe en wanneer er vragen kunnen worden gesteld, kan ondersteunend zijn voor een open dialoog in de les.
- In de lessen is het zinvol de studenten aan te moedigen **verbanden te leggen over leergebieden heen**. Dit speelt in op de nood en sterkte van cognitief sterk functionerende studenten.
- **Differentiatiestrategieën** zoals verrijken, versnellen, pre-assessment, pre-teaching, *peer assisted learning*, *flipped classroom*, formatieve toetsen, individuele taken en online leerpaden zijn voorbeelden van effectieve strategieën om verschillen tussen studenten op te vangen. Versnellen en verrijken spelen in op de leerkenmerken van cognitief sterke studenten en hebben een positief effect hebben op het probleemoplossend denken, de leerattitude en de motivatie. Versnellen blijkt ook een sterk positief effect te hebben op de academische prestaties, zonder een negatief effect te hebben op het sociale en emotionele functioneren. Deze differentiatiestrategieën zijn vooral zinvol bij studenten met een verschillende **lerniveau en/of een ander werktempo**. Voor cognitief sterke studenten bieden ze de mogelijkheid om zich in uitdagende verdiepende en verrijkende leerinhouden te bijten.
- **Probleemgestuurd leren en onderzoekend leren** blijken een effectieve manier om tegemoet te komen aan de behoeften van cognitief sterk functionerende studenten. Ze boosten de motivatie en hebben een positief effect op de leerprestaties.

## Aandachtspunten

- Cognitief sterke studenten kunnen **makkelijk verbanden leggen** en studeren graag vakken waar veel **inzicht** is vereist.
- Onvoldoende uitdagingen in de vroegere schoolloopbaan kunnen ertoe leiden dat de **studiemethode, studievaardigheden** en/of de **studieattitude** nog weinig ontwikkeld zijn. Mogelijks was er voorheen geen behoefte om een leerroutine te ontwikkelen.
- De specifieke interesse in bepaalde studie-inhouden, kan **afleidend** werken en kan leiden tot moeilijkheden om hoofd- en bijzaken te onderscheiden.
- **Motivatie** voor gemakkelijke vakken of vakken die buiten het interesseveld liggen, kan moeilijk zijn.

## Tips

- Studiebegeleiding kan een hulp zijn om een **realistische studieplanning** op te stellen en een efficiënte organisatie van de studietijd te realiseren.
- Tijdens studiebegeleiding kan er ingezet worden op **technieken om hoofd- en bijzaken** te onderscheiden en het **structureren** van leermaterialen.
- **Leerdoelen en voorbeeldvragen** kunnen een hulp zijn bij de verwerking van de leerstof en kunnen zelfteststrategieën en zelfsturing bevorderen.
- Geef mee dat succes niet samenhangt met hoogbegaafdheid maar **met inspanningen**. Zich **bewust zijn van copingmechanismen** (zoals zelsabotage) is een eerste stap in het uitstelgedrag aanpakken.

## Opdrachten

### Aandachtspunten

- Het begrijpen van een opdracht en het achterhalen van de **precieze verwachtingen** van vragen kan moeilijk verlopen.
- Sommige cognitief sterke studenten zijn **perfectionistisch** ingesteld en leggen zichzelf hoge verwachtingen op. Dit kan enerzijds leiden tot betere prestaties omdat dit hen motiveert, anderzijds kan dit zorgen voor **stress en faalangst**, wat kan leiden tot **overpresteren of vermijdingsgedrag**.
- Cognitief sterke studenten kunnen zichzelf verliezen in het nastreven van **perfectie of bepaalde details** en gaan bepaalde uitdagingen uit te weg als ze denken dat ze het beoogde doel niet zullen kunnen bereiken.
- Cognitief sterke studenten kunnen in hun enthousiasme **overweldigend** overkomen door veel vragen te stellen en met veel ideeën te komen.
- Het **kernachtig en samenhangend overbrengen van de boodschap** kan een aandachtspunt zijn. Door het snelle denken zitten ze soms al enkele stappen voor op anderen, wat naast het **communiceren** ook het **samenwerken in groep** kan bemoeilijken en voor frustratie kan zorgen. In groepsverband gaat soms veel energie naar het opwerpen van ideeën en het afstemmen met medestudenten.

### Tips

- Het geven van **duidelijke instructies** bij opdrachten is ondersteunend. Instructies over de uitgebreidheid van de opdracht voorkomt het te gedetailleerd werken.
- Teksten die door lesgevers **facultatief** aangeboden worden, kunnen de kans bieden om dieper op de leerstof in te gaan.

- De mogelijkheid om een **eigen onderwerp** te kiezen voor master- of bachelorproef kan stimulerend werken.
- Voor grote opdrachten zoals een bachelor- of masterproef kan **extra tussentijdse feedback** nodig zijn.
- Bij **groepswork** kan ondersteuning bij het afstemmen van ideeën en het opvolgen van het groepsproces ondersteunend zijn.
- **Keuze geven** in opdracht, bv. paper, film, presentatie, of variatie in opdrachtvormen kan stimulerend werken.

## Examens

### Aandachtspunten

- Bij een examen is het soms moeilijk om de **verwachtingen** in te schatten.
- Het anders denken kan leiden tot het gegeven dat bepaalde zaken **anders worden opgevat** of tot **meerdere interpretatiemogelijkheden**.
- De moeilijkheden met **hoofd- en bijzaken** onderscheiden kunnen ervoor zorgen dat het antwoord **niet kernachtig** wordt geformuleerd.

### Tips

- Het geven van **duidelijke instructies** bij examenvragen is ondersteunend. Instructies over hoe diep de leerstof gekend moet zijn, voorkomt het te gedetailleerd werken. Ook het verwijzen naar de **beoordelingscriteria** kan helpend zijn.
- Het aanbieden van **voorbeeldvragen en modelantwoorden** is een hulp voor een goede voorbereiding op het examen.



- Richtlijnen over de **lengte van het examen/examenvragen** bieden houvast om de verwachtingen in te schatten.
- Het voorzien in **procesgerichte feedback** en het inzetten op **zelf-evaluatie en leerstrategieën**, om te leren uit tegenvallende resultaten, kan ondersteunend zijn. Het is belangrijk om te leren dat het soms nodig is om de studiemethode aan te passen, dat grenzen verleggen durf vereist en dat iets bereiken tijd en oefening kost.
- Het is nuttig de vragen **stap voor stap** te beantwoorden zodat de student minder fouten maakt en de lezer de redenering kan volgen.

## Studentenleven

### Aandachtspunten

- **Aansluiting vinden met leeftijdsgenoten** kan een uitdaging vormen. Cognitief sterke studenten kunnen een gevoel hebben van anders zijn door bijvoorbeeld andere interesses. Ze ondervinden bij jaargenoten vaak misverstanden omtrent cognitieve begaafdheid. Communicatie en ‘social talk’ worden soms als lastig ervaren en dit brengt onzekerheid en twijfel met zich mee.
- Er kunnen **bijkomende problemen** optreden zoals faalangst, stress, een laag zelfbeeld of eenzaamheid. Cognitief sterk functionerende studenten leggen vaak een grote druk op zichzelf (willen zichzelf en anderen niet teleurstellen) en overdenken vaak een probleem (piekeren). Het uiten van emoties en het formuleren van een hulpvraag kunnen moeilijk zijn.

## Tips

- Medewerkers van de studentenvoorzieningen bieden **coaching voor psychosociale problemen**.
- **Contact met andere cognitief sterk functionerende studenten** in de vorm van een groepsaanbod, samen studeersessies of mentorschap, kan ondersteunend zijn. Het laat toe dat cognitief sterke studenten zich
- erkend voelen, en het ‘anders zijn’ beter een plaats kunnen geven. Het kan ook het inzicht in het eigen functioneren bevorderen.
- Het kan belangrijk zijn om expliciet de boodschap te geven dat cognitief sterk functionerende studenten ook **fouten mogen maken** of ‘falen’.

## Meer weten?

- **Leidraad 'Cognitief sterk functioneren: richtlijnen voor een inclusief beleid in (de transitie naar) het hoger onderwijs**
- **Need-assessment 'Cognitief sterk functioneren in het hoger onderwijs'**
- **Fiche: Aanbod cognitief sterke leerlingen: vakken in het hoger onderwijs**
- **Fiche: ABC- ondersteunend klimaat**
- **Fiche: Begeleiderskompas en groeigesprekken**
- **Ted Talk Cognitief sterk functioneren**
- **Online module op MoodSpace.** MoodSpace.be is een plek vol betrouwbare info, tips en zelfhulp om emotionele problemen het hoofd te bieden en veerkrachtig te studeren.
- **Projecttalent.be** is een website met betrouwbare info, filmpjes, literatuur en tips rond cognitief sterk functioneren.