

## Zelfsturing en jonge tieners.

Met dit document bieden we je wat meer **achtergrondinformatie** over zelfsturing en jonge tieners. We baseren ons hiervoor op zowel pedagogische als (neuro)psychologische literatuur. Deze informatie kan je helpen om (de ontwikkeling van) zelfsturing bij tieners en hun noden op vlak van communicatie beter te begrijpen. Na de toelichting van deze informatie illustreren we het profiel van de jonge tiener aan de hand van enkele verhalen en foto's die we via photovoice-onderzoek (2020-2021) van hen ontvingen.

### Van kindbrein naar volwassen brein

Het tienerbrein is volop in ontwikkeling en erg plastisch. Dat wil zeggen dat er heel snel nieuwe verbindingen worden aangemaakt, net zoals bij jonge kinderen. Daardoor kunnen **tieners vaak heel flexibel en creatief** denken. Daarnaast worden heel wat verbindingen weggesnoeid in het tienerbrein en worden verbindingen die veel gebruikt worden, sterker gemaakt. Deze processen noemen we 'pruning' en 'myelinisatie'. Hierdoor **kan de tiener zijn brein steeds efficiënter en effectiever gaan gebruiken, net zoals** volwassenen (Crone, 2008; Van Camp et al., 2015; Medina, 2018).

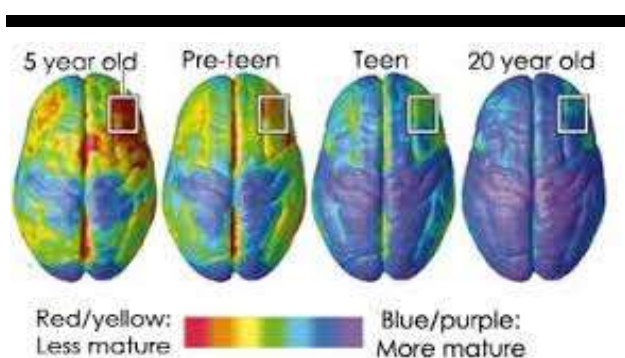


FIG.: Gogtay, N. et al. (2004). Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. California Institute of Technology.

De hersengebieden die reflectie en zelfsturing aansturen zijn gelegen in de prefrontale cortex, het gedeelte van het brein dat als laatste uitontwikkelt. Nog tot de leeftijd van 25 jaar zijn deze structuren in ontwikkeling (Steinberg, 2015). Tieners hebben daarom **moeite met zichzelf te sturen**. Ze zijn vaak impulsief (Medina, 2018). *"Tieners leven vanuit hun buikgevoel. Ze zien en reageren. Wat nog in ontwikkeling is, is het woordje dat er tussenin moet komen: zien, denken en reageren."* (Adriaenssens, 2006, p 34). Tieners kunnen cognitief sterke prestaties neerzetten maar hebben ondersteuning nodig bij het controleren van hun emoties, gedachten en gedragingen. In het kader van zelfsturing is het daarom **belangrijk om metacognitie en reflectie te ondersteunen bij tieners** (Debacker et al, 2021). Dit kan door dit te modelleren en te expliciteren (De Smul, 2018) maar ook door scaffolding (Donggil & Dongho, 2020). Met behulp van methodieken die hen helpen om impulsieve reacties te bedwingen, zet je hen aan tot denken en ondersteun je hen bij het verwoorden van hun denken.

De uitdaging die tieners nog hebben op vlak van hun in ontwikkeling zijnde zelfregulatie, neemt niet weg dat zij graag verantwoordelijkheid krijgen en nemen voor datgene wat ze kunnen. Onderzoek toont dat **inzetten op eigenaarschap en verantwoordelijkheid** bij tieners, werkt. Deci & Ryan (2012) bevestigen dit eveneens met hun onderzoek over de kracht van autonomie, verbondenheid en competentie om tieners in de context van onderwijs te motiveren.

Kortom, de tienerperiode als ‘the age of opportunity’ (Steinberg, 2015) geldt zeker en vooral op vlak van zelfregulatie. Dit wil zeggen dat **tieners graag uitgedaagd** worden **op vlak van zelfsturing** maar dat ze nog niet altijd de beste keuzes zullen maken op dit vlak en dus **ook nog veel ondersteuning nodig** hebben. Met dit project onderzochten we hoe we tieners kunnen uitdagen op vlak van zelfsturing door hen actief te betrekken bij het spreken over zelfsturing en het ontwerpen van een leeromgeving om zelfsturing te bevorderen. Hiertoe ontwierpen we **een interactie-instrument** dat leerkrachten (en hun tieners) handvaten biedt om gesprekken, reflecties en acties rond zelfsturing in de klas, te ondersteunen. Meer informatie over dit instrument vind je terug in de praktijkbundel (PDF 4)

### De sociaal-emotionele ontwikkeling van de tiener

De tienerperiode wordt door ontwikkelingspsychologen gekenmerkt als een periode waarin het belang van relaties met leeftijdsgenoten heel erg toeneemt. Omdat tieners een periode van grote veranderingen doormaken, hebben ze leeftijdsgenoten nodig waarmee zij zich kunnen vergelijken en associëren (Feldman, 2009).

Daarnaast zien we dat tijdens de tienerperiode de behoefte aan sociale waardering heel groot is. Dit wordt door ontwikkelingspsychologen bevestigd (Wentzel, 2017) en ook hersenonderzoek toont aan dat de impact van acceptatie en positieve feedback bij tieners groter is dan bij kinderen of volwassenen (Crone, 2008). Dit komt ondermeer omdat het beloningscentrum (nucleus accumbens) erg gevoelig is bij tieners. De waardering of positieve feedback van peers blijkt daarbij nog belangrijker dan deze van de ouder of de leerkracht (Crone, 2008; Crone, 2012).

Inspelen op de nood van tieners aan sociale vergelijking en waardering is dan ook een krachtig middel om tieners in hun ontwikkeling te stimuleren. Tijd maken dus voor (begeleide) interactie, ook in de klas. Daarbij is het belangrijk dat je de sociaal-emotionele kwetsbaarheid van de tiener erkent en je communicatiestijl aanpast. *“Communiceren is moeilijk en toch hebben de meeste mensen pas echt door dat ze moeite met communiceren hebben wanneer ze met pubers praten. (...) Zij laten je merken of je echt communiceert of niet. (...) Met pubers moet je écht communiceren anders vertrekken ze, letterlijk of figuurlijk.”* (Delfos, 2016, p.22) Tijdens interactie met tieners is het van belang dat veiligheid, gelijkwaardigheid en verbondenheid centraal staan. Het perspectief van de ander innemen en proberen te begrijpen wat de ander vertelt moet het vertrekpunt vormen van de interactie (Beerten & van Waterschoot 2020; Laevers & Heylen, 2013). Deze houding kan je modelleren en expliciteren. *Het is eigen aan de identiteitsontwikkeling van jonge tieners dat ze zich richten naar een model (denk maar aan de jeugd idolen). Kinderen en jongeren leren het meeste gedrag door hun omgeving te observeren en na te bootsen* (Adriaenssens, 2006).

Ook zelfsturing en leren bij tieners kan bekeken worden vanuit de sociale ontwikkeling die in deze periode voorop staat, door uit te gaan van een sociaal constructivistische benadering op leren en zelfsturing. Co-creatie, het samen creëren (van betekenis), staat in deze benadering centraal. Een sociaal constructivistische benadering op zelfsturing vinden we terug in het recente concept ‘socially shared regulation’ (Hadwin et al., 2018). Er is nog maar weinig onderzoek gebeurd naar de implementatie van dit theoretisch concept in de praktijk. Binnen ons onderzoek gaven we een concrete vertaling van ‘socially shared regulation’ binnen het interactie-instrument dat we ontwierpen (PDF 4). Voorop staat om samen met de hele klas te werken aan zelfsturing. In PDF 6 ‘van zelf-sturing naar samen-sturing’ geven we meer uitleg over wat we verstaan onder het concept ‘samen-sturing’.

## Bronnen

Adriaenssens, P. (2006). *Praten met je tiener. De stap van discussiëren naar onderhandelen*. Lannoo: Tielt.

Beerten, M & van Waterschoot, T. (2020). *Herstelgericht handelen. Groeikansen voor de hele school*. Gompel & Svacina BV: Sint-Niklaas.

Crone, E (2012). *Het sociale brein van de puber*. Uitgeverij Bert Bakker, Amsterdam. & Crone, E. (2008). *Het puberende brein. Over de ontwikkeling van de hersenen in de unieke periode van de adolescentie*. Prometheus: Amsterdam.

De Backer, L., Van Keer, H., & Valcke, M. (2021). Examining the relation between pupils' active engagement in shared metacognitive regulation and individual learner characteristics. *International Journal of Educational Research*

Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2012). *Self-determination theory*.

Delfos, M. (2016). *Ik heb ook wat te vertellen! Communiceren met pubers en adolescenten*. SWP uitgeverij: Amsterdam.

Donggil, S; & Dongho, K. (2021) Effects of self-regulation scaffolding on online participation and learning outcomes, *Journal of Research on Technology in Education*, 53:3, 249-263, DOI: 10.1080/15391523.2020.1767525

Hadwin, A., Järvelä, S., & Miller, M. (2018). Self-regulation, co-regulation, and shared regulation in collaborative learning environments. In D. H. Schunk & J. A. Greene (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 83–106). Routledge/Taylor & Francis Group.

Laevers, F. & Heylen, L. (2013). *Een procesgerichte aanpak voor 6- tot 12-jarigen in het basisonderwijs*. Averbode: Cego Publishers.

Medina, J. (2018). *Attack of the Teenage Brain! Understanding and Supporting the Weird and Wonderful Adolescent Learner*. ASCD

Steinberg, L. (2015). *The age of opportunity. Lessons from the new science of adolescence*. Houghton Mifflin Harcourt: Chicago.

Thomas, V.; Peeters, J. , De Backer, F. & Lombaerts, K. (2020). Determinants of self-regulated learning practices in elementary education: a multilevel approach. In *Taylor & Francis online* pp 126-148.

Van Camp, T. et al. (2015). *Krachtig leren, cognitief neurowetenschappelijk benaderd*. Acco: Leuven.

Vansteenkiste, M. & Soenens B (2015). *Vitamines voor groei: ontwikkeling voeden vanuit de Zelf-Determinatie Theorie*. Leuven: Acco.

Wentzel, K. R. (2017). Peer relationships, motivation, and academic performance at school. In A. J. Elliot, C. S. Dweck, & D. S. Yeager (Eds.), *Handbook of competence and motivation: Theory and application* (pp. 586–603). The Guilford Press

### **Verhalen en foto's van tieners**

Op de volgende drie pagina's voegen we de foto en het verhaal van 3 tieners toe. Tieners beschrijven er wat 'zij doen om hun doel te bereiken'. Deze foto's en verhalen illustreren enkele 'tienerdoelen en de concrete aanpak (zelfsturing) van de tiener hierbij.



"Ik wil graag nieuwe technieken leren in de toekomst."

Hallo, ik ben een leerling uit het eerste middelbaar.

Ik teken graag en wil graag nieuwe technieken leren in de toekomst. Ik wil bijvoorbeeld kunnen tekenen met schaduwen en kleurschakeringen, werken met aquarel, tekenen met bister, met perspectieven, ...

Deze tekeningen zijn nog niet helemaal goed, bijvoorbeeld het mannetje. Dat is iets wat ik tekende tijdens de les. Ik tekende zonder te kijken op mijn blad een vorm. En toen ik keek naar deze vorm zag ik een hoed. Daarom heb ik er uiteindelijk een mannetje van gemaakt.

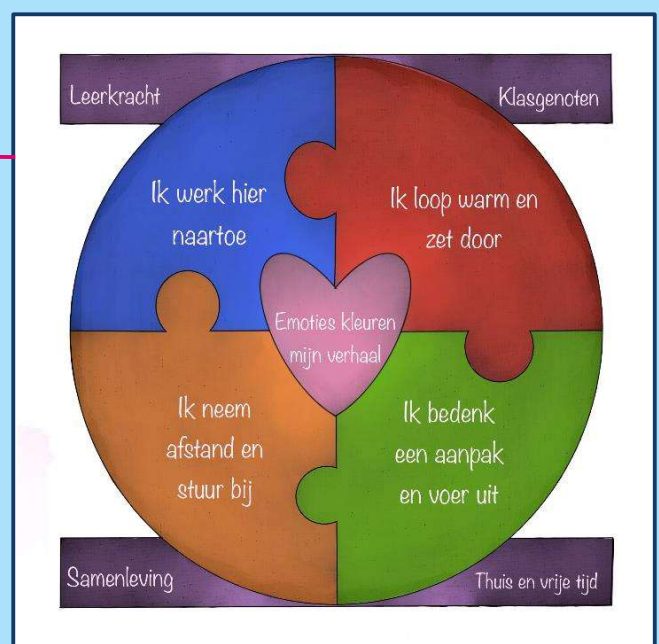
Ik teken als ik me verveel en zo word ik beter en prikkel ik mijn fantasie. Geef mij een blad papier en een potlood en daar kan ik al veel mee. Elke kans die ik zie wil ik grijpen.

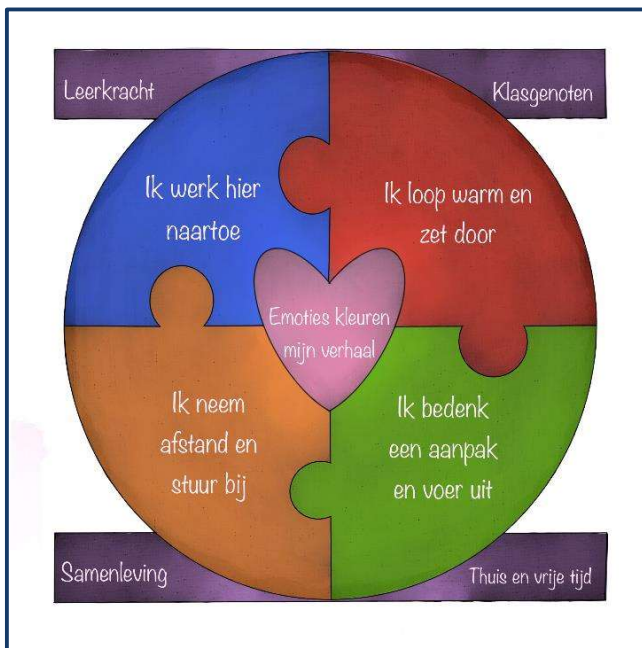
Ik ga naar de tekenles om beter te worden.

Waarom teken ik nu zo graag?

Ik denk eigenlijk dat ik dat geërfd heb van mijn oma. Zij kon super goed tekenen en al die speciale technieken wil ik zelf ook graag leren. Toen ik daar vroeger kwam dacht ik vaak *'waaaww, dat zijn mooie tekeningen'* en *'dat wil ik later ook doen'*.

Ze gaf me ook een paletje en een speciaal penseel en leert me allerlei technieken. Zo leerde ze me bijvoorbeeld al werken met schaduwen en bloemen tekenen. Als ik daar ben, geeft ze me eigenlijk tekenles.





Hallo, ik ben ...

Mijn doel is om een goede vriend te hebben waar je alles aan kan vertellen als je het moeilijk hebt of zo als er iets gebeurt dat je dat daar tegen kan zeggen.

Eigenlijk heb je vrienden nodig want als je je niet goed voelt op school of zo dan zit je daar alleen en heb je niemand en wordt je verdrietiger en verdrietiger en met een vriend kan je het eigenlijk beter doen op school.

*"Met een vriend kan je het eigenlijk beter doen op school."*



Als je je slecht voelt en niemand kan je troosten, dan blijf je verdrietig. Dat is niet leuk, dan voel je je niet goed en kan je je niet concentreren en doe je het niet goed op school.

Als je bijvoorbeeld iets niet weet of niet gehoord hebt in de les kan je aan je vriend de pagina vragen of zo, en dan kan je weer mee met de les. N. haalt mij uit dromenland bijvoorbeeld. Daarstraks bij de toets was ik nog niet begonnen en N. al bijna klaar en toen deed ze teken dat ik moest doorwerken en niet moest dromen.

Niet voor alle doelen heb je vrienden nodig.



Hey, ik ben een leerling van het zesde leerjaar.

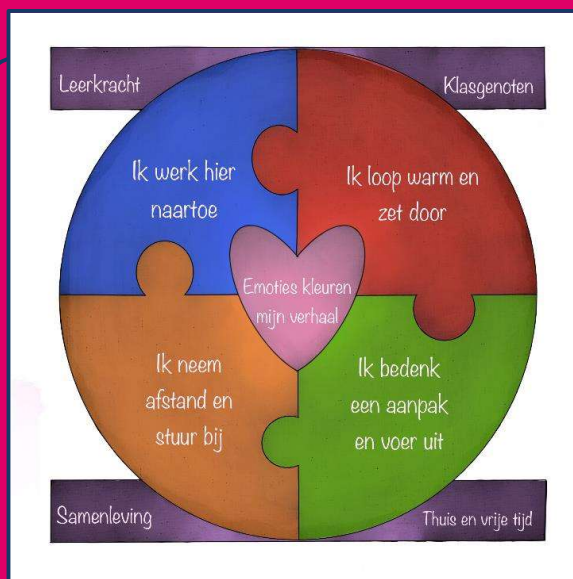
Je ziet hier mijn klas. Ze helpen me veel met vragen oplossen en ze moedigen mij ook vaak aan. Bijvoorbeeld bij turnen helpen ze me echt. 'Komaan, komaan!'.

Het motiveert me wel. Het helpt me ook omdat die het soms op een andere manier zeggen zodat ik het wel snap.

Ik probeer het ook zelf bij hen te doen.

Het gebeurt ook een beetje altijd. Niet bij één vak ofzo. Het zijn ook altijd verschillende mensen die elkaar helpen.

Ook de juf helpt ons. Dat vind ik fijn.



*"Het helpt me dat ze het soms op een andere manier zeggen zodat ik het wel snap."*