

VLEUGEL

Welkom!!

PoVo HB-conferentie

Workshop: thuiszitters met HB-kenmerken helpen te re-integreren in het onderwijs

Olga van Setten
olga.vansetten@achterhoekvo.nl

Even kennismaken



Aanleiding product



Inspiratie en doel product

Thuiszittende leerlingen met hoogbegaafdheidskenmerken in het regulier VO in Nederland motiveren om te re-integreren in de school waar ze ingeschreven staan, door middel van een virtueel leerplatform, ten einde hun beoogde diploma te behalen.

Begrippen

Langdurig relatief verzuim: wanneer is daar sprake van?

A ≥ 4 weken afwezig

B > 6 maanden afwezig

The answer is:

Onder langdurig relatief verzuim, wordt verstaan dat de leerling in leer- of kwalificatie plichtige leeftijd wel is ingeschreven op een school, maar dat deze **langer dan vier weken continu** (ongeoorloofd) verzuimt zonder dat er een vrijstelling is of een geldige reden of verklaring die door de leerplichtambtenaar als legitiem wordt beoordeeld (Dienst Uitvoering Onderwijs, 2025).

HB-kenmerken

IQ > 130

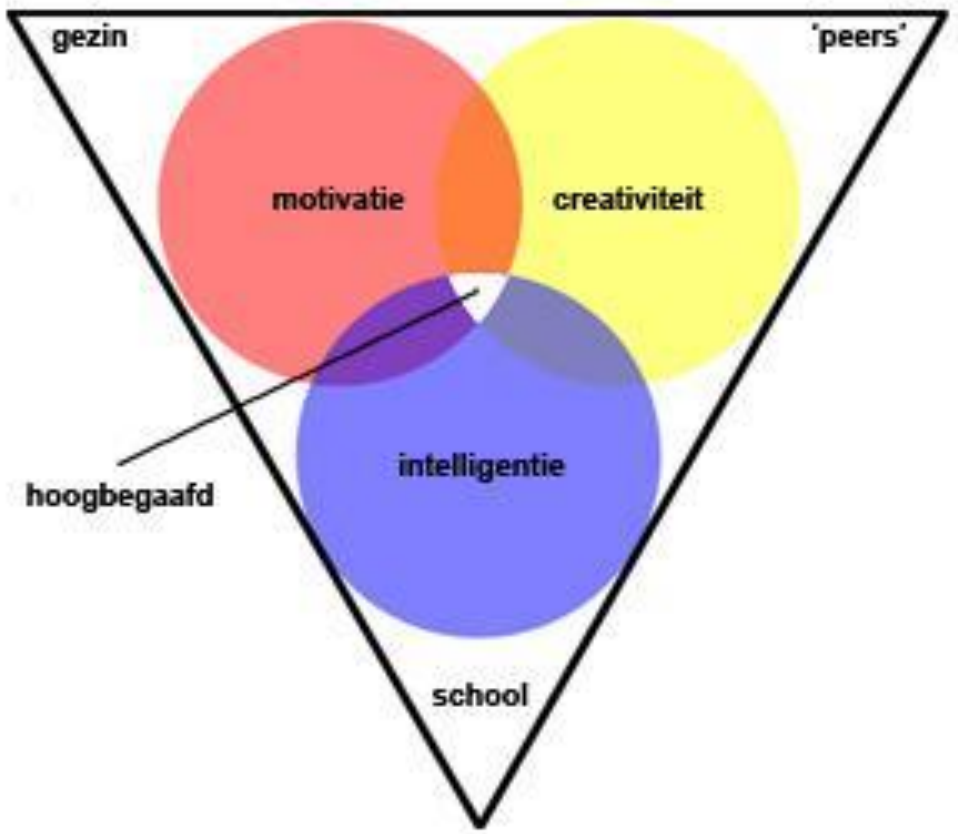
Hoogbegaafd gedrag ontstaat waar drie ringen samenkomen.



Drie-ringenmodel van Renzulli (1978)

Het complete plaatje

Drie-ringenmodel van Renzulli (1978), aangevuld met het meerfactorenmodel van Mönks en Span (1985)



Probleem en urgentie in cijfers

19.273

geregistreerd verzuim in 2023–2024

Probleem en urgentie in cijfers

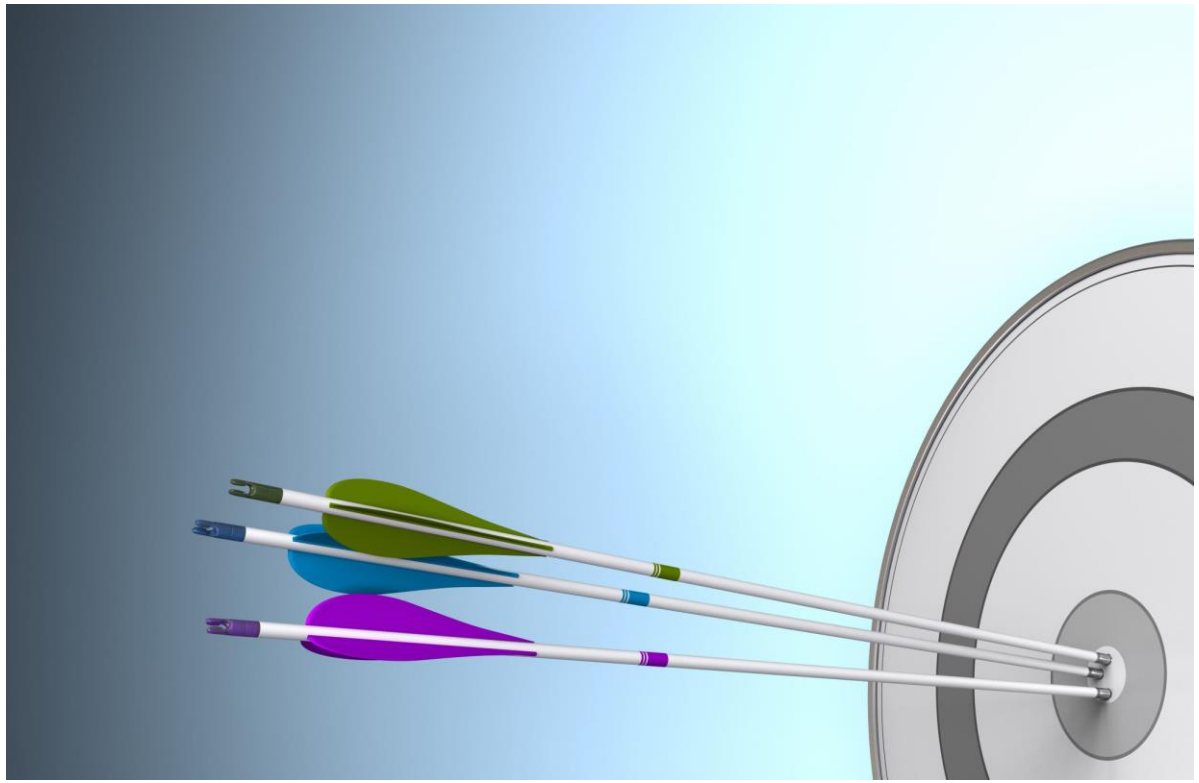
19.273

geregistreerd verzuim in 2023–2024

112 miljoen

jaarlijkse kosten van thuiszitters

Doelen van het digitale platform



Het digitale platform heeft als doel om

1. thuiszittende leerlingen te motiveren hun schoolprogramma te doorlopen, op een manier die aansluit bij hun specifieke onderwijsbehoeften.

2. een geïntegreerde en gestructureerde en motiverende digitale leeromgeving te realiseren waarin de leerling centraal staat. Deze omgeving moet het mogelijk maken dat thuiszittende leerlingen zonder belemmeringen het schoolprogramma kunnen volgen en volwaardig kunnen deelnemen aan het onderwijsproces.

3. thuiszittende leerlingen met kenmerken van (hoogbegaafdheid) te ondersteunen bij het behalen van hun beoogde voortgezet onderwijsdiploma.

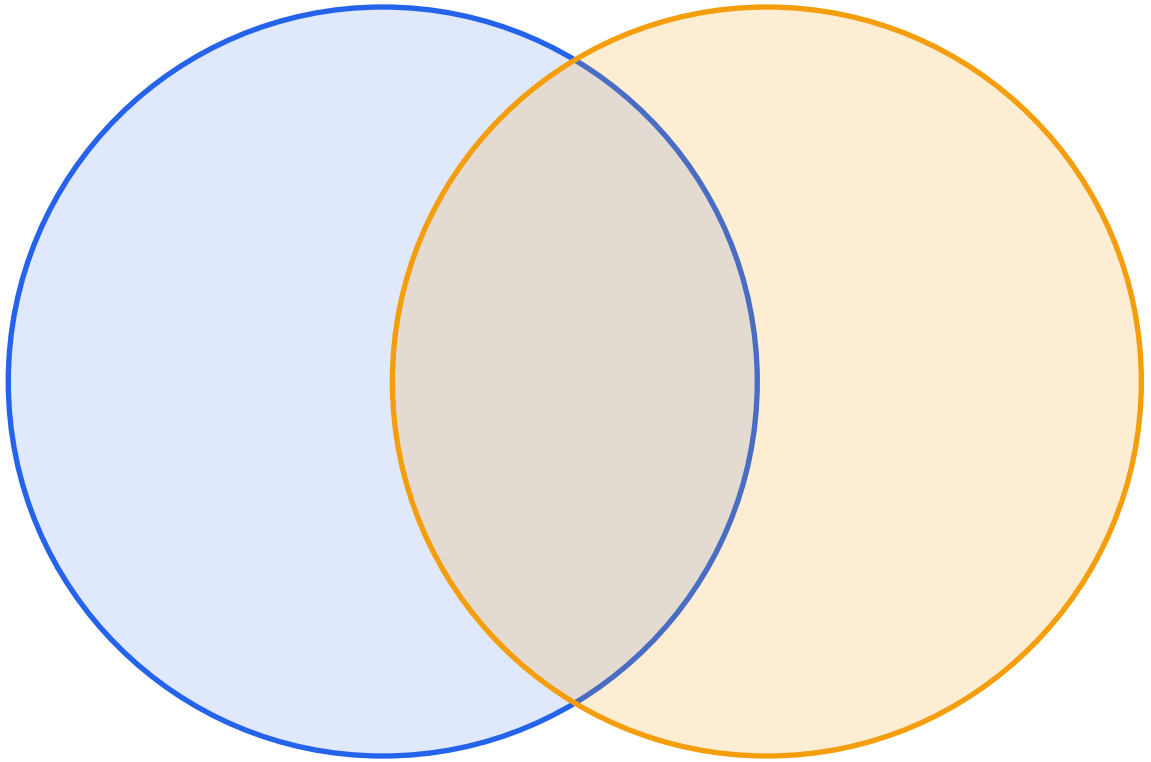
Aanvullende ingrediënten



Opdracht

Vul in tweetallen het Venn-diagram in.

Hoe kan een digitaal platform aansluiten bij leerlingen die thuiszitten en kenmerken van hoogbegaafdheid hebben?



Ontwerpvraag voor deze workshop

Hoe kan een digitaal platform aansluiten bij leerlingen die thuiszitten en kenmerken van hoogbegaafdheid hebben?

Welke behoefte is te zien in de praktijk?

Eén van de redenen dat leerlingen thuiszitten, is een gebrek aan motivatie

Barbier et al., 2019

Wat zegt de literatuur?

- ~~Intrinsieke motivatie –~~ schooluitval en/of onderpresteren
- Intrinsieke motivatie: zelfdeterminatietheorie (SDT; Ryan & Deci, 2000)



Autonomie



Competentie



Verbondenheid

Het reguliere onderwijs sluit onvoldoende aan bij het leerproces van leerlingen met kenmerken van hoogbegaafdheid



Te weinig differentiatie in:

- leertempo
- niveau
- complexiteit

Kalobo & Setlalentoa, 2024; Raoof et al., 2024

In de praktijk



Praktijkgerichte, betekenisvolle opdrachten



Aansluiting van tempo en inhoud (uitdaging)

De mogelijkheid om (persoonlijke) doelen op te nemen en het eigenaarschap bij leerlingen te stimuleren, draagt bij aan motivatie, betrokkenheid en verdieping van het leerproces

Mammadov & Schroeder, 2023

Naast individuele opdrachten ook actief deelnemen aan digitale groepsactiviteiten en peer-to-peer-interactie

- Bevordering van sociale binding, welbevinden en de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen

  Tikkanen et al., 2024

Preventie van verveling, frustratie en uitval

- Differentiatie, versnelling en verrijking

  Steenbergen-Hu et al., 2020

Afstemming op specifieke leerbehoeften

- Digitale middelen, zoals digitale platforms en verrijkingsmaterialen

  Peters et al., 2014

- Digitale ontmoetingsruimten waar leerlingen en docenten informatie en ervaringen kunnen uitwisselen

  Boers-Müller et al., 2013

Praktische opdrachten op school maken

- Praktijkgerichte, betekenisvolle opdrachten op school vergroten de motivatie, competentiebeleving en betrokkenheid van hoogbegaafde leerlingen

  Alhosani et al., 2025; Wijnia et al., 2024; Zhang & Ma, 2023

Meerwaarde van digitale platforms

- Biedt het reguliere curriculum en een verrijking hiervan

  Steenbergen-Hu et al., 2020

- Vervangt een gefragmenteerde leeromgeving, om demotivatie, cognitieve overbelasting en gebrek aan overzicht te voorkomen

  Jansen et al., 2019; Sweller et al., 2011

- De relatie tussen leerling en docent is cruciaal: structuur en verbondenheid

  Neuman & Ronksley-Pavia, 2020

- Overbodige complexiteit en visuele ruis kunnen het leren belemmeren

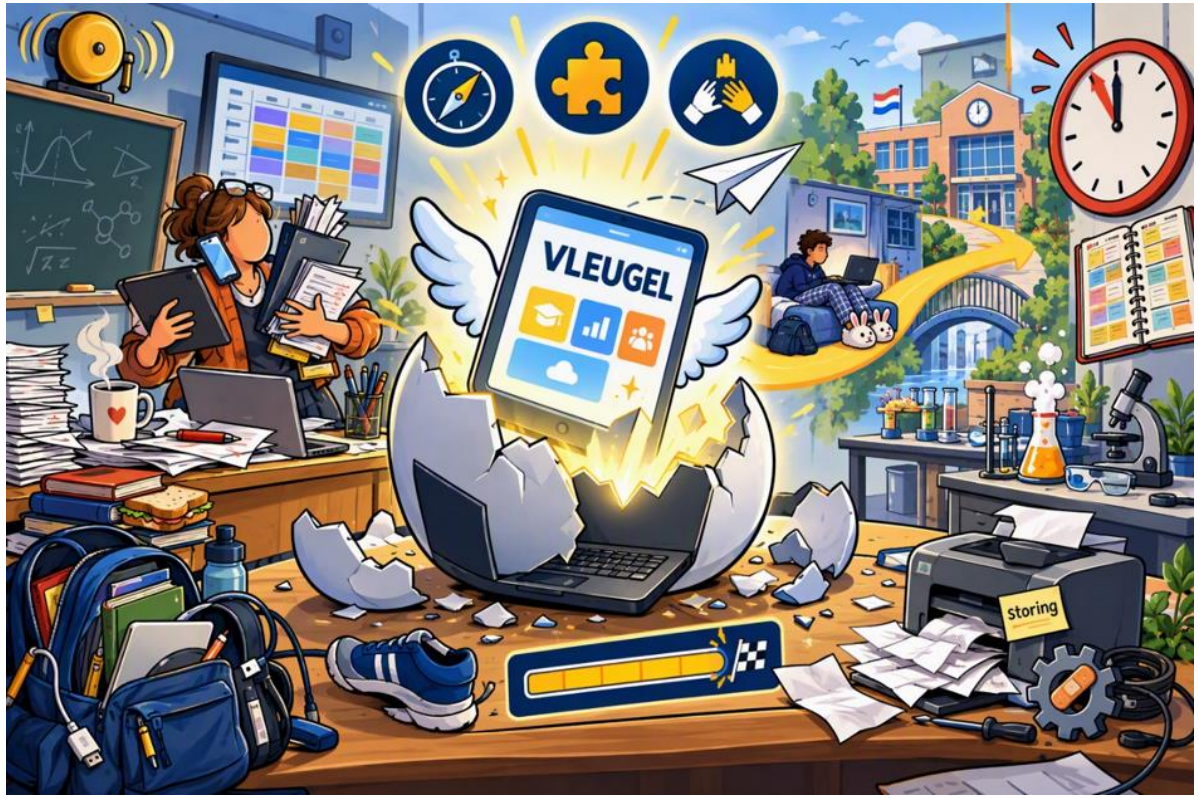
  Skulmowski & Xu, 2021; Sweller et al., 2011; Sweller et al., 2019

De geboorte van VLEUGEL



Waar staat VLEUGEL voor?

Virtueel
Leerplatform voor
Eigen
Uitdagend en
Getalenteerd
Eenvoudig
Leren



Demonstratie

We bekijken het programma aan de hand van de criteria uit de groepjes en vanuit de literatuur.

- Welke genoemde ingrediënten zijn terug te zien in VLEUGEL?
- Wat vraagt nog om uitleg of aanpassing?

Wat neem je mee?

- Eén inzicht dat je wilt vasthouden
- Eén vraag die nog openstaat

Dank voor het meedenken

Meer over VLEUGEL

www.vleugel.app

Geef leren vleugels

Scan voor de website

Referenties

Alhosani, N., Mohamed, A., Elhoweris, H., & Almarashdi, H. (2025). Empowering young minds: The impact of an innovative enrichment program on gifted students' STEAM skills development. European Journal of STEM Education, 10(1), 27. https://doi.org/10.20897/ejsteme/17383

Barbier, K., Donche, V., & Verschueren, K. (2019). Academic (under)achievement of intellectually gifted students in the transition between primary and secondary education: An individual learner perspective. Frontiers in Psychology, 10, 2533. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02533

Boers-Müller, A. M., Janssen, Y., & Steenbergen-Penterman, N. (2013). Focus op talentontwikkeling en excelleren in het vo: Een inventarisatie naar behoeften, aanbod en begeleidingsmogelijkheden voor begaafde en excellerende leerlingen binnen het voortgezet onderwijs. SLO. https://www.slo.nl/publish/pages/2906/focus-op-talentontwikkeling-en-excelleren-in-het-vo.pdf

Cash, T. N., & Lin, T. (2021). Psychological well-being of intellectually and academically gifted students in self-contained and pull-out gifted programs. Gifted Child Quarterly, 66(3), 188–207. https://doi.org/10.1177/00169862211032987

CAST. (2018). Universal Design for Learning guidelines version 2.2. http://udlguidelines.cast.org

Centraal Planbureau. (2023). Publieke onderwijsuitgaven over de levensloop. https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Publicatie-Publieke-onderwijsuitgaven-over-de-levensloop.pdf

Cobb, P., Confrey, J., diSessa, A., Lehrer, R., & Schauble, L. (2003). Design experiments in educational research. Educational Researcher, 32(1), 9–13. https://doi.org/10.3102/0013189X032001009

De Boer, G. C., Opdenakker, M.C.J.L., & Minnaert, A.E.M.G. (2018). Teacher strategies to motivate gifted students: A multiple case study on teacher behavior. In M. K. Černe et al. (Eds.), Teaching gifted and talented children in a new educational era (pp. 75–98). University of Primorska. https://hdl.handle.net/11370/45865e87-87e8-4406-b807-21ef1d35ca9e

De Graaf, D., Bussink, H., Schils, T., & Houkema, D. (2021). Voltijds hoogbegaafdheidsonderwijs: Een analyse van de langetermijneffecten. In SEO Economisch Onderzoek. SEO Economisch Onderzoek. https://www.nro.nl/sites/nro/files/media-files/voltijds_hoogbegaafdheidsonderwijs_-_een_analyse_van_de_langetermijneffecten.pdf

De Heer, W. (2019). Onderwijs aan zeer makkelijk lerenden of hoogbegaafden: Een overzicht van wetenschappelijke kennis. Eburon.

Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: What is known, what is believed and what remains uncertain: A critical review. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 14, Article 9. https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5

Dienst Uitvoering Onderwijs. (2025).Thuiszittende kinderen en jongeren. Jaarlijkse Leerplichttelling DUO/Informatieproducten. https://www.ocwincijfers.nl/indicatoren-funderend-onderwijs/thuiszittende-kinderen

Referenties

Dijkstra, E. M., Walraven, A., Mooij, T., & Kirschner, P. A. (2022). Gifted students' achievement in regular and enriched classes: The role of motivation, academic self-concept and perceptions of the learning environment. Gifted Child Quarterly, 66(2), 85–101. https://doi.org/10.1080/03055698.2016.1195719

Gronostaj, A., Werner, E., Bochow, E., & Vock, M. (2015). How to learn things at school you don't already know. Gifted Child Quarterly, 60(1), 31–46. https://doi.org/10.1177/0016986215609999

Hamari, J., Shernoff, D. J., Rowe, E., Coller, B., Asbell-Clarke, J., & Edwards, T. (2016). Challenging games help students learn: An empirical study on engagement, flow and immersion in game-based learning. Computers in Human Behavior, 54, 170–179. https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.045

Hansen, T., Johansen, R., Kirkøen, B., Stene-Larsen, K., Straiton, M., Tornes, R. A., & Reneflot, A. (2025). Digital bridges to social connection: A systematic review and meta-analysis of digital interventions for loneliness and social isolation. Internet Interventions, 41, 100856. https://doi.org/10.1016/j.invent.2025.100856

Hards, E., Loades, M. E., Higson-Sweeney, N., Shafran, R., Serafimova, T., Brigden, A., & Crawley, E. (2022). Loneliness and mental health in children and adolescents: A rapid review. British Journal of Clinical Psychology, 61(2), 249–284. https://doi.org/10.1111/bjc.12331bpspsychub.onlinelibrary.wiley

Hennessey, B. A. (2015). Intrinsic motivation and creativity at school and beyond. In S. R. Pritzker & M. A. Runco (Eds.), Encyclopedia of creativity (2nd ed., pp. 1–8). Academic Press. https://doi.org/10.1017/9781316212899.015

Hordern, J. (2019). Knowledge, evidence, and the configuration of educational practice. Education Sciences, 9(2), 70. https://doi.org/10.3390/educsci9020070

Hornstra, L., Bakx, A., Mathijssen, S., & Denissen, J. J. (2020). Motivating gifted and non-gifted students in regular primary schools: A self-determination perspective. Learning and Individual Differences, 80, 101871. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101871

Hornstra, L., Mathijssen, A. S., Denissen, J. J., & Bakx, A. (2023). Academic motivation of intellectually gifted students and their classmates in regular primary school classes: A multidimensional, longitudinal, person- and variable-centered approach. Learning and Individual Differences, 107, 102345. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102345

Hornstra, L., Van Weerdenburg, M., Van Den Brand, M., Hoogeveen, L., & Bakx, A. (2022). High-ability students' need satisfaction and motivation in pull-out and regular classes: A quantitative and qualitative comparison between settings. Roeper Review, 44(3), 157–172. https://doi.org/10.1080/02783193.2022.2071367

Referenties

Houghton, S., Kyron, M., Hunter, S. C., Lawrence, D., Hattie, J., Carroll, A., & Zadow, C. (2022). Adolescents' longitudinal trajectories of mental health and loneliness: The impact of COVID-19 school closures. Journal of Adolescence, 94(2), 191–205. https://doi.org/10.1002/jad.12017

Jansen, R. S., van Leeuwen, A., Janssen, J., Jak, S., & Kester, L. (2019). Self-regulated learning partially mediates the effect of self-regulated learning interventions on achievement in higher education: A meta-analysis. Educational Research Review, 28, Article 100292.https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100292

Jivet, I., Scheffel, M., Specht, M., & Drachsler, H. (2018). License to evaluate: Preparing learning analytics dashboards for educational practice. In L. Verbert et al. (Eds.), Proceedings of the 8th International Conference on Learning Analytics and Knowledge (pp. 31–40). ACM. https://doi.org/10.1145/3170358.3170421

Kalobo, L., & Setlalentoa, W. (2024). Navigating Challenges in Gifted Education: A teacher's perspective on overcoming barriers. Athens Journal of Education, 11(4), 269–288. https://doi.org/10.30958/aje.11-4-1

Kenniscentrum Hoogbegaafdheid. (2024). Hoogbegaafdheid in het vo [Brochure]. https://kenniscentrumhb.nl/wp-content/uploads/2024/06/Brochure-KCHB-Thema-10-Hoogbegaafdheid-in-het-vo-PRINTVERSIE.pdf

Kenniscentrum Hoogbegaafdheid. (2024). Publicatie schooluitval en thuiszitten.https://kenniscentrumhb.nl/kennis/publicatie-schooluitval-en-thuiszitten/

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2024). Thuiszittende kinderen en jongeren. https://www.ocwincijfers.nl/indicatoren-funderend-onderwijs/thuiszittende-kinderenocwincijfers

Mönks, F. J., & Span, P. (1985). Hoogbegaafden in de samenleving. Dekker en van de Vegt.

Nederlands Jeugdinstituut. (z.d.). Cijfers over voortgezet onderwijs (vo). https://www.nji.nl/databanken/cijfers/cijfers-over-voortgezet-onderwijs-vo

Neuman, M., & Ronksley-Pavia, M. (2020). Leveraging digital technologies for (re)engaging gifted students in the middle years. Australian Journal of Middle Schooling, 20(1), 22–29. https://www.researchgate.net/publication/348620251_Leveraging_digital_technologies_for_reengaging_gifted_and_talented_students_in_the_middle_years

NRO/NWO (2023). Onderwijsaanpassingen voor begaafde leerlingen: Een analyse van de langetermijneffecten (eindrapport). NRO/NWO. https://www.nko.nl/onderzoeksprojecten/de-langetermijneffecten-van-onderwijsaanpassingen-voor-hoogbegaafde-basisschoolleerlingen

Peters, S. J., Matthews, M. S., McBee, M. T., & McCoach, D. B. (2014). Beyond gifted education: Designing and implementing advanced academic programs. Prufrock Press. https://psycnet.apa.org/record/2013-33683-000

Raoof, K., Shokri, O., Fathabadi, J., & Panaghi, L. (2024). Unpacking the underachievement of gifted students: A systematic review of internal and external factors. Heliyon, 10(17), e36908. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e36908

Referenties

Renzulli, J. S. (1978). What Makes Giftedness? Reexamining a Definition. The Phi Delta Kappan, 60(3), 180–261. http://www.jstor.org/stable/20299281

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. American Psychologist, 55(1), 68–78. https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68

Schmidt, S. J., Bartholomew, J., & Matos, M. (2022). The role of perceived support by teachers, family, and friends in adolescents' mental health during COVID-19 school closures. Frontiers in Psychology, 13, 843910.

Skulmowski, A., & Xu, K. M. (2021). Understanding cognitive load in digital and online learning: A new perspective on extraneous cognitive load. Educational Psychology Review, 34(1), 171–196. https://doi.org/10.1007/s10648-021-09624-7

Steenbergen-Hu, S., Olszewski-Kubilius, P., & Calvert, E. (2020). The effectiveness of current interventions to reverse the underachievement of gifted students: Findings of a meta-analysis and systematic review. Gifted Child Quarterly, 64(2), 132–165. https://doi.org/10.1177/0016986220908601

Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2011). Cognitive Load Theory. Springer Science & Business Media.

Sweller, J., Van Merriënboer, J. J. G., & Paas, F. (2019b). Cognitive architecture and instructional design: 20 years later. Educational Psychology Review, 31(2), 261–292. https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5

Thomson, D. L. (2010). Beyond the classroom walls: teachers' and students' perspectives on how online learning can meet the needs of gifted students. Journal of Advanced Academics, 21(4), 662–712. https://doi.org/10.1177/1932202x1002100405

Tikkanen, L., Anttila, H., Ulmanen, S., & Pyhältö, K. (2024b). Peer relationships and study wellbeing: upper secondary students' experiences. Social Psychology of Education, 27(6), 3097–3117. https://doi.org/10.1007/s11218-024-09942-y

Vansteenkiste, M., & Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. Journal of Psychotherapy Integration, 23(3), 263–280. https://doi.org/10.1037/a0032359

Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. Motivation and Emotion, 44(1), 1–31. https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1

Van Weerdenburg, M., Hoogeveen, L., Bakx, A., Vergeer, J., Van Hooijdonk, M., Wittelings, M. (2024). Passend onderwijs voor hoogbegaafde leerlingen. Onderwijskennis.nl (NRO). Geraadpleegd op 25-1-2026, Passend onderwijs voor hoogbegaafde leerlingen | Onderwijskennis

Wijnia, L., Noordzij, G., Arends, L. R., Rikers, R. M. J. P., & Loyens, S. M. M. (2024). The effects of problem-based, project-based, and case-based learning on students' motivation: A meta-analysis. Educational Psychology Review, 36(1). https://doi.org/10.1007/s10648-024-09864-3

Referenties

Wohlfart, O., & Wagner, I. (2022). Teachers' role in digitalizing education: an umbrella review. Educational Technology Research and Development, 71(2), 339–365. https://doi.org/10.1007/s11423-022-10166-0

Zhang, L., & Ma, Y. (2023). A study of the impact of project-based learning on student learning effects: a meta-analysis study. Frontiers in Psychology, 14, 1202728. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1202728