



Universiteit
Leiden
The Netherlands

In de klas met kompas: student agency als leidinggevend principe in het voortgezet onderwijs

Schoots-Snijder, A.J.M.

Citation

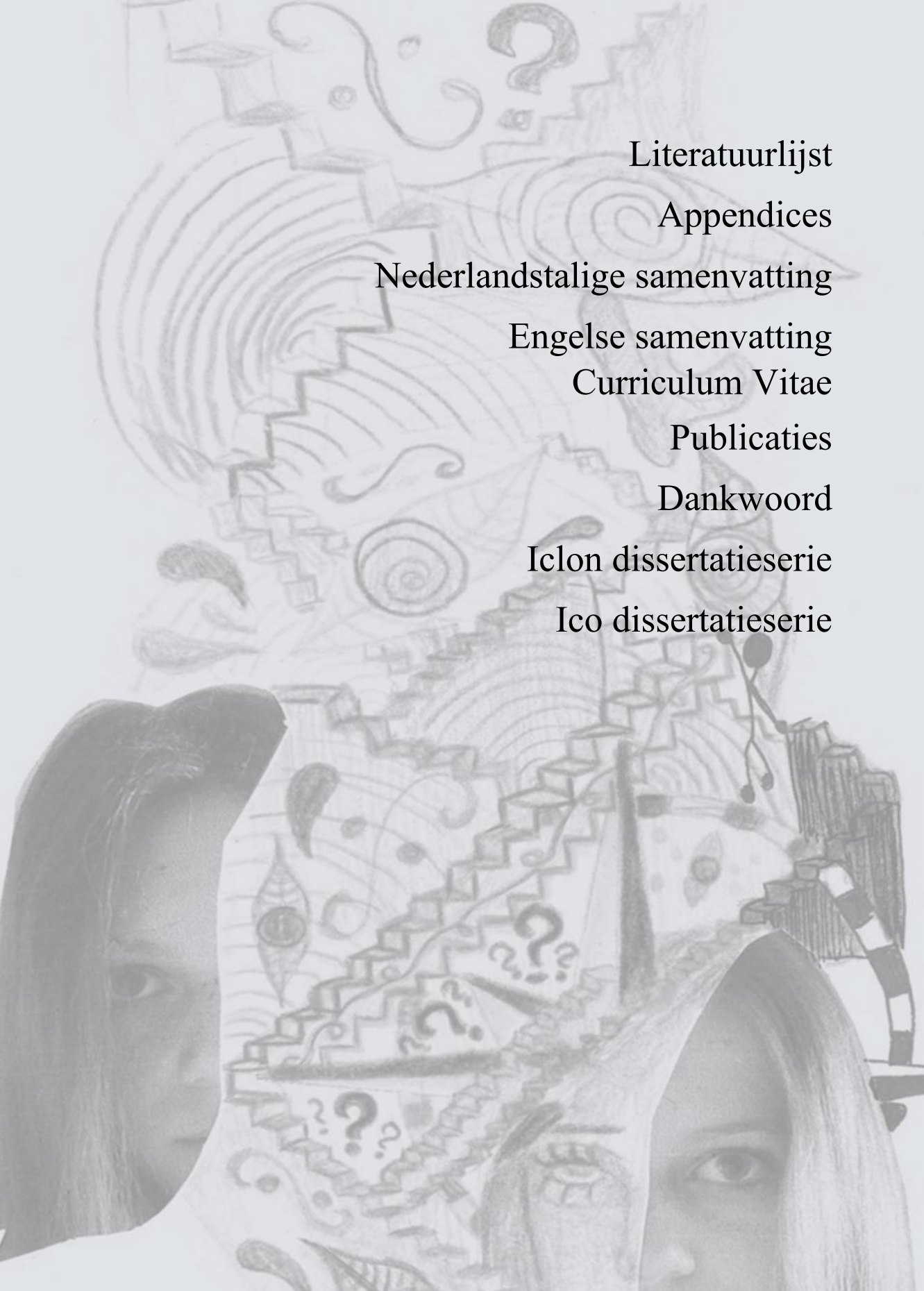
Schoots-Snijder, A. J. M. (2026, March 10). *In de klas met kompas: student agency als leidinggevend principe in het voortgezet onderwijs*. ICLON PhD Dissertation Series. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4296996>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/4296996>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

The background of the page is a complex, abstract collage. It features a woman's face on the left side, partially obscured by a large, stylized, geometric pattern that resembles a maze or a series of interconnected lines and shapes. The pattern is rendered in a light, sketchy style, with various geometric forms like circles, squares, and triangles. The overall color palette is muted, with shades of gray, beige, and light brown. The text is positioned on the right side of the page, overlaid on the abstract background.

Literatuurlijst

Appendices

Nederlandstalige samenvatting

Engelse samenvatting

Curriculum Vitae

Publicaties

Dankwoord

Iclon dissertatieserie

Ico dissertatieserie

Literatuurlijst

- Ahearn, L.M. (2001). Language and Agency. *Annual Review of Anthropology* 30(1), 109–37.
- Anderson, R., Graham, M., Kennedy, P., Nelson, N., Stoolmiller, M., Baker, S., & Fien, H. (2019). Student agency at the crux: Mitigating disengagement in middle and high school. *Contemporary Educational Psychology*, 56, 205-217.
- Anderson, G. L., & Herr, K. (1999). The new paradigm wars: Is there room for rigorous practitioner knowledge in schools and universities? *Educational Researcher*, 28, 12-40.
- Arnesen, T., Arnesen, T.-E., & Elstad, E. (2021). Exploring students' explanations for off-task practices in an innovative learning environment (ILE) using a typology of agency as theoretical framework. *Pedagogy, Culture & Society*, 29(4), 651-668.
- Arnold, J., & Clarke, D.J. (2014). What is 'Agency'? Perspectives in Science Education Research. *International Journal of Science Education*, 36(5), 735-754.
- Bahou, L. (2012). Cultivating student agency and teachers as learners in one Lebanese school. *Educational Action Research*, 20, 233- 250.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanisms in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1986). From thought to action: Mechanisms of personal agency. *New Zealand Journal of Psychology*, 15, 1-17.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1-26.
- Bandura, A. (2006). Toward a psychology of human agency. *Perspectives on Psychological Science*, (2), 164-180.
- Bandura, A. (2018). Toward a Psychology of Human Agency: pathways and reflections. *Perspectives on Psychological Science*, 13(2) 130–136.
- Bandura, A. (writer), & Cervone, D. (editor) (2023). *Social Cognitive Theory. An Agentic Perspective on Human Nature*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Basu, S.J., & Barton, A.C. (2010). A Researcher-Student-Teacher Model for Democratic Science Pedagogy: Connections to Community, Shared Authority, and Critical Science Agency. *Equity & Excellence in Education*, 43(1), 72-87.
- Basu, S.J., Barton, A. C., Clairmont, N., & Locke, D. (2008). Developing a framework for critical science agency through case study in a conceptual physics context. *Cultural Studies of Science Education*, 4, 345-371.
- Baucal, A., Jošić, S., Stepanović Ilić, I., Videnović, M., Ivanović, J., & Krstić, K. (2023). What makes peer collaborative problem solving productive or unproductive: A qualitative systematic review. *Educational Research Review*, 41 (2023), 100567.

- Beck, S. W., & Jones, K. (2023). Fostering agency through dialogue in classroom writing assessment. *Teaching and Teacher Education*, 124, 104012.
- Boyte, H. C., & Finders, M. J. (2016). "A Liberation of Powers": Agency and Education for Democracy. *Educational Theory*, 66(1-2), 127-145.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Brod, G., Kucirkova, N., Shepherd, J., Jolles, D., Molenaar, I. (2023). Agency in Educational Technology: Interdisciplinary Perspectives and Implications for Learning Design. *Educational Psychology Review* 35(25), 1-23.
- Brown, K., & Westaway, E. (2011). Agency, capacity, and Resilience to Environmental Change: Lessons from Human Development, well-being, and Disasters. *Annual Review of Environment and Resources* 36(1), 321-342.
- Burger, K., & Walk, M. (2016). Can children break the cycle of disadvantage? Structure and agency in the transmission of education across generations. *Social Psychology of Education*, 19(4), 695-713.
- Calinski, T., & Harabasz, J. (1974). A dendrite method for cluster analysis. *Communications in Statistics*, 3, 1-27.
- Campano, G., Ghiso, M.P., Badaki, O., & Kannan, C. (2020). Agency as collectivity: Community-based research for educational equity. *Theory into Practice*, 59(2), 223-233.
- Cartwright-Hatton, S., Mather, A., Illingworth, V., Brocki, J., Harrington, R., Wells A. (2004). Development and preliminary validation of the Meta-cognitions Questionnaire-Adolescent Version, *Journal of Anxiety Disorders*, 18(3), 411-422.
- Charteris, J. (2013). Learner agency: A dynamic element of the New Zealand key competencies. *Teachers and Curriculum Journal*, 13, 19-25.
- Charteris, J. (2015b). Learner agency and assessment for learning in a regional New Zealand high school. *Society for the Provision of Education in Rural Australia*, 25, 2- 13
- Charteris, J., & Eryn, T. (2017). Uncovering 'unwelcome truths' through student voice: Teacher inquiry into agency and student assessment literacy. *Teaching Education (Columbia, S.C.)*, 28(2), 162-177.
- Charteris, J., & Smardon, D. (2018). A typology of agency in new generation learning environments: emerging relational, ecological, and new material considerations. *Pedagogy, Culture & Society*, 26, 51-68.
- Cherbow, K. (2023). Responsive instructional design for students' epistemic agency: Documenting episodes of principled improvisation in storyline enactment. *Journal of Research in Science Teaching*, 60(4), 807–846.
- Clare, S. (2009). Agency, signification, and temporality. *Hypatia*, 24(4), 50 62.

- Clarke, S. N., Howley, I., Resnick, L., & Penstein Rosé, C. (2016). Student agency to participate in dialogic science discussions. *Learning, Culture and Social Interaction*, 10, 27–39.
- Conijn, J.M., Van der Veen, I., Bruck, S., Van der Ploeg, S., Kamphuis, E., & Van de Vrie, M. (2024). *Veel eigen regie voor leerlingen in het voortgezet onderwijs. Een verkennende studie naar effecten op motivatie, welzijn en prestaties*. Amsterdam: Kohnstamm Instituut.
- Conrad, R., & Andrews, C. Z. (2023). Collaborative agency and relationality in a high school/college poetry partnership. *Childhood*, 30(3), 286–300.
- Cook-Sather, A. (2020). Student voice across contexts: Fostering student agency in today's schools. *Theory into Practice*, 59(2), 182-191.
- Correia, A. M., Forlin, C., & Sio, E. (2022). Exploring the participation and agency of students with special education needs in a Macau-Chinese secondary school. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 22(3), 288–296.
- Dabbagh, N., & Castaneda, L. (2020). The PLE as a framework for developing agency in lifelong learning. *Educational Technology Research and Development*, 68(6), 3041-3055.
- Dahlstrom, H. (2019). Digital writing tools from the student perspective. *Education and Information Technologies*, 24(2), 1563-1581.
- Datzberger, S. & Le Mat, M.L.J. (2019). Schools as change agents? Education and individual political agency in Uganda. *International Journal of Educational Development*, 67, 18-28.
- De Lissovoy, N. (2012). Education and violation: Conceptualizing power, domination, and agency in the hidden curriculum. *Race, Ethnicity and Education*, 15(4), 463-484.
- Deakin Crick, R., Huang, R., Ahmed Shafi, A., & Goldspink, C. (2015). Developing resilient agency in learning: The internal structure of learning power. *British Journal of Educational Studies*, 63, 121 - 160.
- Deed, C., Cox, P., Dorman, J., Edwards, D., Farrelly, C., Keeffe, M., Yager, Z. (2014). Personalised learning in the open classroom: The mutuality of teacher and student agency. *International Journal of Pedagogies and Learning*, 9, 66- 75
- Den Heyer, K., & Fidyk, A. (2007). Configuring historical facts through historical fiction: agency, art-in-fact, and imagination as steppingstones between then and now. *Educational Theory*, 57(2), 141-157.
- Eccles, J. S. (2008). Agency and structure in human development. *Research in Human Development*, 5(4), 231- 243.
- Elder, G. H. (1994). Time, human agency, and social change: Perspectives on the life course. *Social Psychology Quarterly*, 57(1), 4-15.
- Emirbayer, M., & Mische, A. (1998). What is agency? *The American Journal of Sociology*, 103(4), 962-1023.

- Engeness, I. (2020). Teacher facilitating of group learning in science with digital technology and insights into students' agency in learning to learn. *Research in Science & Technological Education*, 38(1), 42-62.
- Engeström, Y., & Sannino, A. (2010). Studies of expansive learning: Foundations, findings and future challenges. *Educational Research Review*, 5(1), 1–24.
- Erss, M. (2025). Comparing student agency in an ethnically and culturally segregated society: How Estonian and Russian speaking adolescents achieve agency in school. *Pedagogy, Culture & Society*, 33(2), 439–461
- Etymonline.com (z.d.). *Agency* (n). Verkregen op 30-4-2025 via <https://www.etymonline.com/search?q=agency>
- Evans, K. (2007). Concepts of bounded agency in education, work, and the personal lives of young adults. *International Journal of Psychology*, 42(2), 85- 93.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics: and sex and drugs and rock "n" roll* (4th [fully updated] edition.). London: Sage Publications.
- Frankel, K.K., Ward, A.E., Fields, S.S., & Brooks, M.D. (2019). Leveraging Adolescents' Agency, Engagement, and Comprehension-Focused Reading. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 63(2), 224-228.
- Frazier, L. D., Schwartz, B. L., & Metcalfe, J. (2021). The MAPS model of self-regulation: Integrating metacognition, agency, and possible selves. *Metacognition and Learning*, 16(2), 297–318.
- Fu, G., & Clarke, A. (2019). Moving beyond the agency-structure dialectic in pre-collegiate science education: Positionality, engagement, and emergence. *Studies in Science Education*, 55(2), 215-256.
- Gale, J., Alemdar, M., Boice, K., Hernández, D., Newton, S., Edwards, D., & Usselman, M. (2022). Student Agency in a High School Computer Science Course. *Journal for STEM Education Research*, 5(2), 270–301.
- Galliot, N., & Graham, L. (2014). A question of agency: Applying Sen's theory of human capability to the concept of secondary school student career 'choice'. *International Journal of Research & Method in Education*, 37(3), 270-284.
- Galloway, E., Dobbs, C., Olivo, M., & Madigan, C. (2019). ‘You can...’: An examination of language-minoritized learners’ development of metalanguage and agency as users of academic language within a multivocal instructional approach. *Linguistics and Education*, 50, 13-24.
- Garcia, A., Mirra, N., Morrell, E., Martinez, A., & Scorza, D. (2015). The Council of Youth Research: Critical Literacy and Civic Agency in the Digital Age. *Reading & Writing Quarterly*, 31(2), 151-167.

- Gillett-Swan, J., & Sargeant, J. (2019). Perils of perspective: Identifying adult confidence in the child's capacity, autonomy, power, and agency (CAPA) in readiness for voice-inclusive practice. *Journal of Educational Change*, 20(3), 399-421.
- Godwin, A., & Potvin, G. (2017). Pushing and pulling Sara: A case study of the contrasting influences of high school and university experiences on engineering agency, identity, and participation. *Journal of Research in Science Teaching*, 54(4), 439-462.
- González-Howard, M., & McNeill, K. (2020). Acting with epistemic agency: Characterizing student critique during argumentation discussions. *Science Education (Salem, Mass.)*, 104(6), 953-982.
- Gordon, T. (2006) Girls in Education: citizenship, agency and emotions, *Gender, and Education*, 18(1), 1-15.
- Gowlett, C. (2014). Queer(y)ing and recrafting agency: Moving away from a model of coercion versus escape. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 35(3), 405-418.
- Grazia, V., Mameli, C., & Molinari, L. (2021). Adolescents' profiles based on student agency and teacher autonomy support: does interpersonal justice matter? *European Journal of Psychology of Education*, 36(4), 1117-1134.
- Guerrero, G. R., & Torres-Olave, B. (2022). Scientific literacy and agency within the Chilean science curriculum: A critical discourse analysis. *Curriculum Journal (London, England)*, 33(3), 410-426.
- Guttman, R., & Greenbaum, C. W. (1998). Facet Theory: Its Development and Current Status. *European Psychologist*, 3(1), 13-36.
- Hemmler, V. L., Kenney, A. W., Langley, S. D., Callahan, C. M., Gubbins, E. J., & Holder, S. (2022). Beyond a coefficient: an interactive process for achieving inter-rater consistency in qualitative coding. *Qualitative Research*, 22(2), 194-219.
- Heron, A. H. (2003). A study of agency: multiple constructions of choice and decision-making in an inquirybased summer school program for struggling school readers. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 46(7), 568-579.
- Hjelmér, C., Lappalainen, P., & Rosvall, P. (2010). Time, Space and Young People's Agency in Vocational Upper Secondary Education: A Cross-Cultural Perspective. *European Educational Research Journal EERJ*, 9(2), 245-256.
- Hosmer, D.W., & Lemeshow, S. (2000). *Applied Logistic Regression* (2nd Edition). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Inspectie van het Onderwijs (2022). *De Staat van het Onderwijs 2022*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Inspectie van het Onderwijs (2023). *Monitor leskwaliteit VO. Technische rapportage*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.

- Inspectie van het Onderwijs (2024a). *De Staat van het Onderwijs 2024*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Inspectie van het Onderwijs (2024b). *Onderwijsresultaten voortgezet onderwijs 2024. Technische Toelichting*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Jang, J. (2022). An exploratory study on learner agency and second language writing practices of Korean high school students. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 7(1), 1–18.
- Jeziorski, A., & Therriault, G. (2019). Students' relationships to knowledges, place identity and agency concerning the St. Lawrence River. *Journal of Curriculum Studies*, 51(1), 21–42.
- Kane, M. (2013). The Argument-Based Approach to Validation. *School Psychology Review*, 42(4), 448–457.
- Khalili, S., Kallioniemi, A., & Bagheri Noaparast, K. (2022). Characteristics of human agency in liberal and Islamic religious education based on the national core curricula of Finland and Iran. *British Journal of Religious Education*, 44(1), 53–65.
- Ko, D., Bal, A., Çakir, H.I., & Kim, H. (2021). Expanding Transformative Agency: Learning Lab as a Social Change Intervention for Racial Equity in School Discipline. *Teachers College record*, 123(2), 1–42.
- Ko, M., & Krist, C. (2019). Opening up curricula to redistribute epistemic agency: A framework for supporting science teaching. *Science Education (Salem, Mass.)*, 103(4), 979–1010.
- Koskela, I.M., & Paloniemi, R. (2023). Learning and agency for sustainability transformations: building on Bandura's theory of human agency. *Environmental Education Research*, 29(1), 164–178.
- Kranz, J., Baur, A., & Möller, A. (2023). Learners' challenges in understanding and performing experiments: a systematic review of the literature. *Studies in Science Education*, 59(2), 321–367.
- Lai, K., & Campbell, M. (2018). Developing secondary students' epistemic agency in a knowledge-building community. *Technology, Pedagogy and Education*, 27(1), 69–83.
- Laks (2023). *Laks monitor. Hét tevredenheidsonderzoek onder scholieren*. Utrecht: Laks.
- Lanas, M., & Corbett, M. (2011). Disaggregating student resistances: Analysing what students pursue with challenging agency. *Young*, 19(4), 417–434.
- Leo, A., Wilcox, K.C., Kramer, C., Lawson, H.A., & Min, M. (2020). Teacher and Student Reciprocal Agency in Odds-Beating Schools. *Teachers College Record*, 122(12).
- Lin, Y., & Chen, C. (2020). The Agency and Well-being of Taiwan's Middle-school Adolescents with Disabilities: A Capability Approach Study. *International Journal of Disability, Development, and Education*, 1–16.

- Lindahl, M., & Linder, C. (2013). Students' Ontological Security and Agency in Science Education-An Example from Reasoning about the Use of Gene Technology. *International Journal of Science Education*, 35(14), 2299-2330.
- Lund, A., Furberg, A., & Gudmundsdottir, G. (2019). Expanding and Embedding Digital Literacies: *Transformative Agency in Education. Media and Communication (Lisbon)*, 7(2), 47-58.
- Mäkelä, M., & Kalalahti, M. (2020). Facing Uncertainty yet Feeling Confident: Teenage Migrant Girls' Agencies in Upper Secondary School Transitions. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(1), 118-134.
- Mameli, C., Grazia, V., & Molinari, L. (2020). Agency, responsibility and equity in teacher versus student-centered school activities: A comparison between teachers' and learners' perceptions. *Journal of Educational Change*, 21(2), 345-361.
- Mameli, C., Molinari, L., & Passini, S. (2019). Agency and responsibility in adolescent students: A challenge for the societies of tomorrow. *British Journal of Educational Psychology*, 89(1), 41-56.
- Mameli, C., & Passini, S. (2019). Development and validation of an enlarged version of the Student Agentic Engagement Scale. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 37(4), 450-463
- Martin, J. (2004). Self-regulated learning, social cognitive theory, and agency. *Educational Psychologist*, 39, 135- 145.
- Martin, J. (2007). Educating communal agents building on perspectivism of G.H. Mead. *Educational Theory*, 57(4), 435-452
- Martin, J. (2016). The grammar of agency: Studying possibilities for student agency in science classroom discourse. *Learning, Culture and Social Interaction*, 10, 40-49.
- Martin, A., Burns, E., & Collie, R. (2017). ADHD, personal and interpersonal agency, and achievement: Exploring links from a social cognitive theory perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 50(July 2017), 13-22.
- Matusov, E., Von Duyke, K., & Kayumova, S. (2016). Mapping Concepts of Agency in Educational Contexts. *Integrative Psychological & Behavioral Science*, 50(3), 420-446.
- McCombs, B.L., & Marzano, R. (1990). Putting the self in self-regulated learning: The self as agent in integrating will and skill. *Educational Psychologist*, 25, 51-69.
- McNeill, K., & Vaughn, M. (2012). Urban High School Students' Critical Science Agency: Conceptual Understandings and Environmental Actions Around Climate Change. *Research in Science Education (Australasian Science Education Research Association)*, 42(2), 373-399.
- Miller, E., Manz, E., Russ, R., Stroupe, D., & Berland, L. (2018). Addressing the epistemic elephant in the room: Epistemic agency and the next generation science standards. *Journal of Research in Science Teaching*, 55(7), 1053-1075.

- Mirón, L., & Lauria, M. (1998). Student Voice as Agency: Resistance and Accommodation in Inner-City Schools. *Anthropology & Education Quarterly*, 29(2), 189-213.
- Mokwana, L., Chuene, K., & Maoto, S. (2022). Enactment of mathematical agency in 'the mangle'. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 18(8), em2139.
- Mundfrom, D. J., & Shaw, D. G., & Ke, T. L. (2005). Minimum sample size recommendations for conducting factor analyses. *International Journal of Testing*, 5(2), 159–168.
- Nieminen, J.H., Chan, M.C.E., & Clarke, D. (2022). What affordances do open-ended real-life tasks offer for sharing student agency in collaborative problem-solving? *Educational Studies in Mathematics*, 109(1), 115–136.
- Nota, L., Soresi, S., Ferrari, L., Wehmeyer, M.L. (2011). A Multivariate Analysis of the Self-Determination of Adolescents. *Journal of Happiness Studies*, 12(2), 245-266.
- Nunes, F., Mota, C. P., Schoon, I., Ferreira, T., & Matos, P. M. (2022). Sense of personal agency in adolescence and young adulthood: A preliminary assessment model. *Personality and Individual Differences*, 196, 111754.
- OECD (2019a). OECD Future of Education and Skills 2030. Conceptual Learning Framework. Learning Compass 2030. Paris: OECD.
- OECD (2019b), *PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives*. Paris: PISA, OECD Publishing.
- O'Neill, J. (2014). Voice and the ethics of children's agency in educational research. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 49(2), 219-232.
- Oosterveld, P., Vorst, H. C. M., & Smits, N. (2019). Methods for questionnaire design: a taxonomy linking procedures to test goals. *Quality of Life Research*, 28(9), 2501-2512.
- Panadero, E., Jonsson, A., & Botella, J. (2017). Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. *Educational Research Review*, 22, 74-98.
- Parker, J. S., Marano, E., Manson, D., Ruja, E., Manigo, C., Sarathy, A., Shin, E. (2022). "This School Helps A Lot": Personal Agency Among Black Youth Within a Supportive School Environment. *The Urban Review*, 54(3), 367–389.
- Passey, D., Shonfeld, M., Appleby, L., Judge, M., Saito, T., & Smits, A. (2018). Digital Agency: Empowering Equity in and through Education. *Technology, Knowledge, and Learning*, 23(3), 425-439.
- Pieters, J., & Voogt, J., & Roblin, N.P. (2019). Collaborative Curriculum Design for Sustainable Innovation and Teacher Learning. New York: Springer.
- Raffo, C., Forbes, C., & Thomson, S. (2015). Ecologies of educational reflexivity and agency - a different way of thinking about equitable educational policies and practices for England and beyond? *International Journal of Inclusive Education*, 19(11), 1126-1142.

- Rappa, N. A., & Tang, K. S. (2017). Student agency: An analysis of students' networked relations across the informal and formal learning domains. *Research in Science Education*, 47(3), 673-684.
- Rasa, T., Lavonen, J., & Laherto, A. (2023). Agency and Transformative Potential of Technology in Students' Images of the Future. *Science & Education*. <https://doi.org/10.1007/s11191-023-00432-9>
- Rector-Aranda, A. & Raider-Roth, M. (2015). 'I finally felt like I had power': student agency and voice in an online and classroom-based role-play simulation. *Research in Learning Technology*, 23(25569).
- Reeve, J. (2013). How students create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *Journal of Educational Psychology*, 105, 579-595
- Reeve, J., & Tseng, C.M. (2011). Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology*, 36(4), 257-267.
- Rodriguez, G. (2013). Power and Agency in Education: Exploring the Pedagogical Dimensions of Funds of Knowledge. *Review of Research in Education*, 37(1), 87-120.
- Saleh, A., & Bista, K. (2017). Examining Factors Impacting Online Survey Response Rates in Educational Research: Perceptions of Graduate Students. *Journal of MultiDisciplinary Education*, 13(29), 63-74.
- Sannino, A., Engeström, Y., & Lemos, M. (2016). Formative Interventions for Expansive Learning and Transformative Agency. *The Journal of the Learning Sciences*, 25(4), 599-633.
- Savin-Baden, M., & Major, C. H. (2004). *Foundations of problem-based learning*. Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Schoots-Snijder, A.J.M., Tigelaar, E.H., & Admiraal, W.F. (2023). Leerlingperceptie van agency in het VO: een exploratief onderzoek naar het ontwerp en de kwaliteit van de Student Agency Scale (SAS). *Pedagogische studiën*, 100(4), 448-485.
- Schoots-Snijder, A.J.M., Tigelaar, E.H., & Admiraal, W.F. (2025a). Curriculum guidelines for the development of student agency in secondary education: A systematic review. *Curriculum Journal (London, England)*. <https://doi.org/10.1002/curj.318>
- Schoots-Snijder, A.J.M., Tigelaar, E.H., & Admiraal, W.F. (2025b). *Student agency in het vo: de waarde voor leerprestaties en welzijn*. Manuscript ingediend voor publicatie bij *Pedagogische Studiën*.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston: Houghton Mifflin.
- Shanahan, M. (2009). Identity in science learning: Exploring the attention given to agency and structure in studies of identity. *Studies in Science Education*, 45(1), 43-64.

- Sharma, A. (2007). Making (electrical) connections: Exploring student agency in a school in India. *Science Education*, 92(2), 297-319.
- SLO (2025). Actualisatie kerndoelen. Ontwerpruimte. Geraadpleegd op 15 juni 2025 via https://www.actualisatiekerndoelen.nl/ontwerpruimte?utm_source=chatgpt.com.
- Snoek, M., Wit, B. de, Dengerink, J., Wolk, W. van der, Eldik, S. van, & Wirtz, N. (2017). *Een beroepsbeeld voor de leraar: over ontwikkelrichtingen en groei van leraren in het onderwijs*. Amsterdam/Utrecht.
- Splitter, L. (2011). Agency, Thought, and Language: Analytic Philosophy Goes to School. *Studies in Philosophy and Education*, 30(4), 343-362.
- Stern, D. (2000). The return of the subject? Power, reflexivity and agency. *Philosophy & Social Criticism*, 26(5), 109-122.
- Stetsenko, A. (2019). Radical-transformative agency: Continuities and contrasts with relational agency and implications for education. *Frontiers in Education*, 4(148).
- Stewart, M. (2013). Giving Voice to Valeria's Story: Support, Value, and Agency for Immigrant Adolescents. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 57(1), 42-50.
- Stroupe, D. (2014). Examining Classroom Science Practice Communities: How Teachers and Students Negotiate Epistemic Agency and Learn Science-as-Practice. *Science Education (Salem, Mass.)*, 98(3), 487-516.
- Tang, K., & Yang, X. (2017). Student Agency in Negotiating the Relationship Between Science and Religion. *Research in Science Education (Australasian Science Education Research Association)*, 49(5), 1301-1317.
- Tayne, K., Littrell, M., Okochi, C., Gold, A., & Leckey, E. (2021). Framing action in a youth climate change filmmaking program: Hope, agency, and action across scales. *Environmental Education Research*, 27(5), 706-726.
- Tollefsen, D. (2004). Collective epistemic agency. *Southwest Philosophy Review*, 20(1), 55-66.
- Unesco (2021). Reimagining our futures together. A new social contract for education. Paris: Unesco.
- Van den Akker J. (2003). Curriculum perspectives: An introduction. In J. van den Akker, W. Kuiper, & U. Hameyer (Eds.), *Curriculum landscapes and trends* (pp. 1-10). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Van den Akker, J. (2006). Curriculum development re-invented. In J. Letschert (Ed.), *Curriculum development re-invented*. Proceedings of the invitational conference on the occasion of 30 years SLO 1975-2005 (p. 16-29). Enschede: SLO.
- Van der Laan, A., & Bron, J. (2018). *The spider web: framework for assessing student participation*. Netherlands Institute for Curriculum Development (SLO), Enschede.
- Vaughn, M. (2020a). What is student agency and why is it needed now more than ever? *Theory into Practice*, 59(2), 109-118.

- Vaughn, M. (2020b). Where to from here: Fostering agency across landscapes. *Theory into Practice*, 59(2), 234-243.
- Verhoeven, M., Polman, J. L., Zijlstra, B. J. H., & Volman, M. (2021). Creating space for agency: a conceptual framework to understand and study adolescents' school engagement from a Funds of Identity perspective. *Mind, Culture and Activity*, 28(2), 125–137.
- Walsh, E., & Cordero, E. (2019). Youth science expertise, environmental identity, and agency in climate action filmmaking. *Environmental Education Research*, 25(5), 656-677.
- Walls, T.A., & Little, T.D. (2005). Relations among personal agency, motivation, and school adjustment in early adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 97(1), 23.
- Warps, J., De Visser, M., Lodewick, J., Temorshuizen, T. (2021). *Verkenning vervolgonderwijs. Wensen van het vervolgonderwijs betreffende kennis en vaardigheden van geslaagden uit het voortgezet onderwijs*. Nijmegen: ResearchNed.
- Yang, Y. (2019). Reflective assessment for epistemic agency of academically low-achieving students. *Journal of Computer Assisted Learning*, 35(4), 459-475.
- Yoon, J., & Rönnlund, M. (2021). Control and agency in student-teacher relations: A cross-cultural perspective on Finnish and Korean comprehensive schools. *Education Inquiry*, 12(1), 54-72.
- York, A., & Kirshner, B. (2015). How positioning shapes opportunities for student agency in schools. *Teachers College Record*, 114(1), 103–118.
- Zawacki-Richter, O., Kerres, M., Bedenlier, S., Bond, M., & Buntins, K. (2020). *Systematic Reviews in Educational Research: Methodology, Perspectives and Application (1st ed.)*. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7>
- Zimmerman, H. T., & Weible, J. L. (2018). Epistemic agency in an environmental sciences watershed investigation fostered by digital photography. *International Journal of Science Education*, 40(8), 894-918.

Appendices bij hoofdstuk 2

Appendix A *Codeerschema student agency met voorbeelden*

Agency construct (codes)	Definitie Bandura (2001)	Voorbeelden
Intenties	Een mentale representatie van de toekomst en het commitment deze waar te maken	Wensen, motieven (Arnold & Clarke, 2014; Matusov et al., 2016; McCombs & Marzano, 1990; Mirón & Lauria, 1998) Beeld van de toekomst (Den Heyer & Fidyk, 2007; Galloway et al., 2019; Lanas & Corbett, 2011; Mäkelä & Kalalahti, 2020; Sharma, 2007; Stetsenko, 2019) Betekenis/zingeving (Deakin Crick et al., 2015; Reeve & Tseng, 2011; Sannino et al., 2016; Vaughn, 2020) Besef van belang leerstof (Charteris & Eryn, 2017; Gordon, 2006; Yang, 2019) Weten wat nodig is voor een toekomstige carrière/baan (Basu et al., 2008; Galliot & Graham, 2014; Gowlett, 2014)
Vooruitdenken	Doelen en plannen	Doelen stellen (Arnold & Clarke, 2014; Basu et al., 2008; Burger & Walk, 2016; Charteris & Eryn, 2017; Clarke et al., 2015; Dabbagh & Castaneda, 2020; Matusov et al., 2016; McCombs & Marzano, 1990; Miller et al., 2018; Yang, 2019) Plannen maken om doelen te bereiken, zoals een tijdsindeling, het kiezen van een leeraanpak of vragen bedenken om te stellen tijdens de les (Bahou, 2012; Deakin Crick et al., 2015; Gowlett, 2014; Mameli et al., 2019; Miller et al., 2018; Rappa & Tang, 2017;)
Zelfregulerend handelen	Actie, inclusief de zelfregulatieprocessen die het eigen gedrag sturen en het monitoren van de voortgang	Deelnemen aan een klassengesprek (Arnold & Clarke, 2014; Bahou, 2012; Charteris, 2013; Clarke et al., 2015; Deed et al., 2014; Galloway et al., 2019; Garcia et al., 2015; Gillett-Swan & Sargeant, 2019; González-Howard & McNeill, 2020; Gowlett, 2014; Hjelmér et al., 2010; Ko & Krist, 2019; Lai & Campbell, 2018; Leo et al., 2020; Lund et al., 2019; Mameli et al., 2019; Mameli et al., 2020; Mameli & Passini, 2019; Martin, 2004; 2007; 2016; Passey et al., 2018; Reeve, 2013; Reeve & Tseng, 2011; Sharma, 2007; Stroupe, 2014; Tang & Yang, 2017; Zimmerman & Weible, 2018) Bronnen gebruiken en zoeken (Arnold & Clarke, 2014; Bahou, 2012; Dabbagh & Castaneda, 2020; Dahlstrom, 2019; Deed et al., 2014; Engeness, 2020; Galloway et al., 2019; Garcia et al., 2015; Lund et al.,

		2019; Rappa & Tang, 2017; Reeve & Tseng, 2011; Shanahan, 2009; Tang & Yang, 2017; Zimmerman & Weible, 2018) Initiatief nemen (Arnold & Clarke, 2014; Ko & Krist, 2019) Kennis creëren en delen (Dabbagh & Castaneda, 2020; Lai & Campbell, 2018; Miller et al., 2015; Sannino et al., 2016; Yang, 2019) Keuzes maken en beslissingen nemen (Charteris, 2015; Dabbagh & Castaneda, 2020; Dahlstrom, 2019; Gillett-Swan & Sargeant, 2019; Ko & Krist, 2019; Leo et al., 2020; Lin & Chen, 2020; Matusov et al., 2016; McCombs & Marzano, 1990; Gowlett, 2014; Passey et al., 2018; Shanahan, 2009; Tang & Yang, 2017; York & Kirshner, 2019; Vaughn, 2020a) Collaborating with others (Charteris & Eryn, 2017; Dabbagh & Castaneda, 2020; Deed, 2014; Engeness, 2020; Lund et al., 2019; Martin, 2016; Stetsenko, 2019; Yang, 2019) Leerstrategieën inzetten (Deakin Crick, 2015; Deed et al., 2014; Mameli et al., 2019; Matusov et al., 2016) Aantekeningen maken (Mameli et al., 2019) Verschillende mogelijkheden verkennen en interesse opvolgen (Anderson et al., 2019; Vaughn, 2020a) Doorzetten als het moeilijk is (Anderson et al., 2019; Vaughn, 2020a) Application of lessons to social situations (Den Heyer & Fidyk, 2007)
Reflecteren	De metacognitieve vaardigheid om gedachten en handelen te monitoren, het vergelijken van het resultaat van het eigen handelen met de intenties en het beoordelen van de kwaliteit ervan op basis van persoonlijke kwaliteitscriteria	Het monitoren van de voortgang tijdens het leren in het licht van eigen waarden en doelen, wat kan leiden tot bijsturen van het eigen handelen (Arnold & Clarke, 2014; Bahou, 2012; Basu & Barton, 2010; Charteris, 2015; Charteris & Smardon, 2018; Dabbagh & Castaneda, 2020; Deakin Crick et al., 2015; Deed et al., 2014; González-Howard et al., 2020; Lindahl & Linder, 2013; Mameli et al., 2019; Martin, 2004; Matusov et al., 2016; McNeill, 2020; Vaughn, 2020a) Reflectie op het resultaat van het leerproces, wat bijdraagt aan vertrouwen in eigen kunnen en/of persoonlijke ontwikkeling (Anderson et al., 2019; Basu & Barton, 2010; Basu et al., 2008;

		Charteris & Eryn, 2017; Clarke et al., 2016; Dabbagh & Castaneda, 2020; Deakin Crick et al., 2015; Den Heyer & Fidyk, 2007; Garcia et al., 2015; Godwin & Potvin, 2017; Jeziorski & Therriault, 2019; Millet et al., 2018; Yang, 2019)
Bewustzijn	Doelgericht beoordelen en verwerken van benodigde informatie	Innerlijke mentale processen of mentale staat van leerlingen (Arnold & Clarke, 2014) Opletten (Mameli et al., 2019) Redeneren (González-Howard & McNeill, 2020) Actieve interpretatie van ervaringen (verband leggen tussen verleden, heden en toekomst) (Clarke et al., 2016; Deakin Crick et al., 2015; Den Heyer & Fidyk, 2007; Garcia et al., 2015; Martin, 2004; Sharma, 2007;) Begripsvorming (Deakin Crick et al., 2015; Rodriguez, 2013) Betekenis geven aan ervaringen (Dahlstrom, 2019; Frankel et al., 2019; Fu & Clarke, 2019; Tayne et al., 2021) Kennis creëren (Jeziorski & Therriault, 2019; Lund et al., 2019) Aandacht (Basu et al., 2008; Charteris & Eryn, 2017; Deakin Crick et al., 2015; Gordon, 2006; McCombs & Marzano, 1990; Yang, 2019) Informatieverwerking (Galloway et al., 2019) Proberen de opdracht te begrijpen (Rappa & Tang, 2017) Concentratie (Stewart, 2013)
Vertrouwen in eigen kunnen	Het vertrouwen dat mensen hebben in hun eigen vermogens	Ervaren capaciteiten en vermogens (Dabbagh & Castaneda, 2020; Leo et al., 2020; Lindahl & Linder, 2013; Reeve, 2013) Positief zelfbeeld als lerende in een bepaalde context of in het onderwijs in het algemeen (Anderson et al., 2019; Charteris, 2015; Deakin Crick et al., 2015; Godwin & Potvin, 2017; Martin et al., 2017; Matusov et al., 2016; McCombs & Marzano, 1990; Shanahan, 2009; Vaughn, 2020a; Von Duyke et al., 2016; Walsh & Cordero, 2019; Zimmerman & Weible, 2018) Zelfvertrouwen (Burger & Walk, 2016) Vertrouwen dat ze het verschil kunnen maken (Clarke et al., 2016; Tayne et al., 2021)

		Gevoel van controle over beoogde leerprestaties (Heron, 2003; Walls & Little, 2005)
Waarden/moreel kompas	Waarden zijn de zaken die belangrijk voor ons zijn of die we interessant vinden. Moreel kompas verwijst naar ons idee over goed en kwaad en naar persoonlijke kwaliteitsstandaarden waarmee we beoordelen of we iets goed doen	Zaken die we de moeite waard vinden om voor te gaan (Arnold & Clarke, 2014; Deakin Crick, 2015) Verantwoordelijk voelen (Arnold & Clarke, 2014) Overtuigingen van een leerling (Dabbagh & Castaneda, 2020; Splitter, 2011; Tang & Yang, 2017; Walsh & Cordero, 2019) De interesse of voorkeuren van een leerling (Anderson et al., 2019; Charteris, 2013; Dabbagh & Castaneda 2020; Godwin & Potvin, 2017; Frankel et al., 2019; Martin, 2004; McCombs & Marzano, 1990; Sharma, 2007) Normen (Dahlstrom, 2019; Ko & Krist, 2019; Lindahl & Linder, 2013; Matusov et al., 2016; Shanahan, 2009) Werkethos (Basu et al., 2008; Burger & Walk, 2016; Mäkelä & Kalalahti, 2020) Idealen (Den Heyer & Fidyk, 2007; Sannino et al., 2016; Stetsenko, 2019; Tayne et al., 2021) Ervaren betekenis en relevantie van wat geleerd moet worden (Deakin Crick, 2015; Fu & Clarke, 2019; Heron, 2003; Walls & Little, 2005) Wens om zelfstandig te worden of herkend te worden als een onafhankelijk individu (Charteris & Smardon, 2018; Gordon, 2006; Gowlett, 2014; Heron, 2003; Martin et al., 2017)

Appendix B Codeerschema curriculum elementen met voorbeelden

Curricular element	Codes (met het aantal artikelen per code tussen haakjes)	Voorbeelden
Visie Wat is het hogere doel van een focus op <i>student agency</i> in het voortgezet onderwijs?	Leerprestaties/leren (39) Persoonlijke ontwikkeling/identiteit (32) Burgerschap (26) Betrokkenheid tijdens de les (12) Hogere-orde-denkvaardigheden (5) Welzijn (5) Vertrouwen in eigen kunnen (4) Levenlang leren (2) Positieve sfeer op school (1)	Cijfers van leerlingen (Anderson et al., 2019) Toename in persoonlijke ontwikkeling (bijv. Zelfvertrouwen) (Basu et al., 2012) Bijdragen aan een zorgzame, vriendelijke en vreedzame gemeenschap (Basu et al., 2009) Betrokkenheid, samenwerking, bronnen gebruiken (Engeness, 2020) Hogere-orde-denkvaardigheden ontwikkelen, zoals metacognitieve vaardigheden (Yang, 2019) Trots op het eigen werk (Walsh & Cordero, 2019) Vertrouwen in de eigen capaciteiten (Zimmerman & Weible, 2018) Vaardigheden ontwikkelen voor een levenlang leren (Charteris, 2015) Een inclusieve, positieve sfeer creëren op school (Ko et al., 2021)
Doelen Wat zijn de leerdoelen in het curriculum?	Wetenschappelijk denkvermogen (19) Geletterdheid (7) Samenwerkingsvaardigheden (5) Argumentatievermogen (3) Leervaardigheden (2) Digitale geletterdheid (2) Begrip van natuurkunde (2) Bewust worden en uitdrukken van gevoelens, waarden en ideeën (2) Programmeervaardigheden (1) Probleemoplossend vermogen (1) Actief leren (1) Welzijn van de gemeenschap (1)	Diep begrip ontwikkelen van natuurkundige processen (Basu et al., 2009) Leren schrijven, o.a. de juiste woorden kiezen (Beck & Jones, 2023) Verbinden en interactie hebben (Deed et al., 2014) Leren hoe stellingen te onderbouwen met feiten (Garcia et al., 2015) Verschillende leerstrategieën inzetten (Deakin Crick et al., 2015) Digitale uitingen creëren om een verandering teweeg te brengen (Gale et al., 2022) Magnetisme (Cherbow, 2023) Bewustwording van gevoelens en waarden door ze op te schrijven (Conrad & Andrews, 2023) Een digitale game ontwikkelen (Deed et al., 2014)

	Principes van elektriciteit (1) Computational thinking (1) Politieke betrokkenheid (1) Ontwikkeling van geloofsovertuiging (1)	Vaardigheden ontwikkelen om problemen op te lossen (Deed et al., 2014) Leren om actief te participeren in het leerproces (Leo et al., 2020) Een maatschappelijk relevant probleem oplossen (Sannino et al., 2016) Feiten, definities en principes van elektriciteit leren (Sharma, 2007) Computational thinking (Gale et al., 2022) Interesse in politiek ontwikkelen en actief deelnemen (Datzberger et al., 2019) Verschillende geloofsovertuigingen en -stromingen kennen (Khalili et al., 2022)
Inhoud Wat leren leerlingen?	Natuurkunde/scheikunde (23) Geletterdheid (8) ICT (5) Kunst (4) Eigen keuze leerlingen (3) Wiskunde (3) Sociale vaardigheden (1) Geschiedenis (1) Politiek (1)	Vervuiling in een rivier (Jeziorski & Therriault, 2019) Coleridge's gedicht "The Rime of the Ancient Mariner" (Beck & Jones, 2023) Programmeertaal (Deed et al., 2014) Muziek (Gale et al., 2022)) Genetische manipulatie (Lindahl & Linder, 2013) De oppervlakte van kamers in een huis berekenen (Nieminen et al., 2022) Programma voor sociale vaardigheden (Leo et al., 2020) Renaissance periode (Lai & Campbell, 2018) Politieke situatie in Uganda (Datzberger et al., 2019)
Leeractiviteiten Hoe leren leerlingen?	Onderzoekend leren (22) Samenwerkingsopdrachten (21) Discussies/klassengesprekken (7) Schrijfoopdrachten (6) Wetenschappelijke proefjes (6) Gezamenlijk kennis construeren (4) Film maken (3) Praten over de opdracht (3) Instructie door de docent (1)	Onderzoeksvragen en -strategieën bedenken om vragen te beantwoorden via eigen onderzoek (Bahou, 2012) Leerlingen helpen elkaar, lossen samen problemen op (Deakin Crick et al., 2015) Kritisch bevragen en toetsen van informatie (Galloway et al., 2019) Een verslag schrijven (Basu et al., 2008) De dichtheid van een kaars berekenen (Martin, 2016) Voortbouwen op elkaars ideeën (Gale et al., 2022)

	Elkaars werk nakijken (2) Game ontwikkeling (1) Lezen (1) Co-design van lessen (1) Tekstanalyse (1) Huiswerk (1) Een presentatie houden in de les (1) Zelftest (1) Quiz (1) Foto's maken tijdens de opdracht (1)	Een film maken over een vervuilde rivier (Sannino et al., 2016) Vragen stellen (Sharma, 2007) Uitleg door de docent (Sharma, 2007) Vaststellen wat tips en tops zijn (Charteris & Eryn, 2017) Een script schrijven en het game ontwerpen (Deed et al., 2014) Lezen voor je plezier (Stewart, 2013) Zelf lessen maken voor klasgenoten (Basu et al., 2008) Een zelfgekozen tekst analyseren (Rappa & Tang, 2017) Huiswerkcontrole (Sharma, 2007) Onderzoeksresultaten presenteren (York & Kirshner, 2015) Eigen leren toetsen (Charteris & Eryn, 2017) Quiz om het begrip over een onderwerp te toetsen (Gitari, 2009) Digitale fotografie om observaties vast te leggen (Zimmerman & Weible, 2018)
Bronnen en materialen Waarmee leren leerlingen?	Online bronnen (12) Tekstboeken (6) Video (5) Experimenteer sets (3) Verhalen (2) Klasgenoten (2) Literatuur (2) TV (1) PowerPoint (1) Online document (1)	Online community van game ontwikkelaars (Deed et al., 2014) Tekstboek (Engeness, 2020) Video's van hbo-studenten ter inspiratie (Gale et al., 2022) Robotica spullen (Basu et al., 2008) Korte verhalen over armoede en racisme (Heron, 2003) Klasgenoten hulp vragen (Deed et al., 2014) Shakespeare (Leo et al., 2020) TV (Rappa & Tang, 2017) PPT (Engeness, 2020) Google document (Conrad & Andrews, 2023)
Docentrollen Hoe kan de docent de ontwikkeling van <i>student agency</i> stimuleren?	Bevorderen van leerlinggestuurd leren (32) Afstemmen op ondersteuningsbehoefte leerlingen (emotioneel, cognitief en sociaal (27) Klassengesprekken leiden (22) Het waarom van opdrachten toelichten (14)	Keuzes bieden aan leerlingen (Basu et al., 2008) Het curriculum aanpassen op de voorkennis van leerlingen (Basu & Barton, 2010) Ruimte bieden voor leerlingen om elkaar iets te leren (Basu et al., 2008)

Bevorderen van hogere-orde-denken (13) Samenwerking begeleiden (13) Leerlingen helpen te reflecteren (12) Een kennisbron zijn (8) Inleven in leerlingen door dialoog (7) Hoge verwachtingen hebben (4) Werken met ‘big ideas’, een raamwerk voor overkoepelende thema’s bij een onderwerp (4) Modelleren (4) Betekenisvolle leerervaringen ontwerpen (4) Bijdragen aan persoonsvorming (3) Het curriculum aanpassen (3) Co-regulatie van het leren (2) Huiswerk controleren (2) Leerlingen rechtvaardig behandelen (2) Inbreng van leerlingen benutten (2) Inclusiviteit bevorderen (2) Uitleg geven (2) Feedback op hun eigen rol vragen (1) Vygotsky’s principe van dubbele stimulans gebruiken (1) Succescriteria verhelderen (1) Focussen op beheersing (1) Focussen op levensvaardigheden (1) Vragen naar het toekomstperspectief van leerlingen (1) Vertrouwen in eigen kunnen bevorderen (1) Focus op het proces in plaats van het resultaat (1)	De intentie van de taak verduidelijken (Charteris & Eryn, 2017) Reflectieve gesprekken (Deed et al., 2014) Samenwerking mogelijk maken (Engeness, 2020) Ruimte bieden voor reflectie (Frankel et al., 2019) Informatie geven (McNeill & Vaughn, 2012) Interesse tonen in leerlingen (Stewart, 2013) Ambitieuze doelen, vertrouwen in leerlingen (Stroupe, 2014) Evolutie beschouwen in het licht van het scheppingsverhaal (Tang & Yang, 2017) Voordoen (Charteris & Eryn, 2017) Authentieke opdrachten (Gale et al., 2022) Karakter bouwen (Parker et al., 2022) Aandacht hebben voor wat leerlingen interesseert (Basu et al., 2008) Co-regulatie (Deed et al., 2014) Controleren of iedereen het gedicht op tijd heeft ingeleverd (Conrad & Andrews, 2023) Leerlingen rechtvaardig behandelen (Mameli et al., 2022) Afwijken van het boek om aan te sluiten op leerlingen (Cherbow, 2023) Acceptatie van de universele mensenrechten om anders te zijn (Correia et al., 2022) Uitleg geven (Charteris, 2016) Feedback op hun eigen rol vragen (Charteris, 2015)
--	---

		Vygotsky's principe van dubbele stimulans gebruiken (Lund et al., 2019) Succescriteria verhelderen (Charteris, 2015) Focus op beheersing in plaats van cijfers (Anderson et al., 2019) Focus on levensvaardigheden (Parker et al., 2022) Vragen naar het toekomstperspectief van leerlingen (Rasa et al., 2023) Bijdragen aan dat leerlingen zichzelf zien als succesvolle leerders (Verhoeven et al., 2021) Niet op het product richten, maar op het creatieve proces dat eraan vooraf ging (Sheridan et al., 2022)
Groeperingsvormen Hoe werken leerlingen samen in de les?	Samenwerking in tweetallen of kleine groepjes (21) Individueel leerproces (9)	Tweetallen (Conrad & Andrews, 2023) Zichzelf uiten in een schrijfpodracht (Jang, 2022)
Tijd Hoeveel tijd is gepland voor het leerproces? Wanneer leren de leerlingen?	Uren (9) Dagen (2) Weken (9) Maanden (3) Jaren (5)	Een les (Charteris, 2013) Vijf lessen van 50 minuten (Basu et al., 2008) Elf lessen van 60 minuten (Lund et al., 2019) Tien dagen (Galloway et al., 2019) Zestien dagen (Bahou, 2012) Een week (Tayne et al., 2021) Drie weken (Zimmerman & Weible, 2018) Vier tot acht weken (Walsh & Cordero, 2019) Tien weken, flexibele tijdsindeling (Deed et al., 2014) Vijf maanden, een les per week (Yang, 2019) Drie semesters (Godwin & Potvin, 2017) Een jaar (Gale et al., 2022) Een jaar, 45 minuten per dag (Sharma, 2007)

		Drie jaren, twee maanden per jaar (Conrad & Andrews, 2023)
Locatie Waar vindt het leren plaats?	Klaslokaal (25) Flexibele ruimte, bijvoorbeeld een symposium of open leerplein (5) Excursies (6) Online (2)	Klaslokaal (Jang, 2022) Flexibel gebruik van ruimtes (Deed et al., 2014) Buiten, in de buurt van school (Charteris, 2016) Uitje naar een lokale rivier (Zimmerman & Weible, 2018) Online, afstandsonderwijs (Lai & Campbell, 2018)
Toetsing Hoe wordt de voortgang in het leerproces en de <i>agency</i> ontwikkeling getoetst?	Vragenlijsten (17) (Reflectieve) dialoog (6) (Reflectieve) schrijfp opdrachten (6) Toetsen (5) Presentatie (4) Portfolio (3) Gesprekken in de klas (2) Multimedia presentaties (2) Film als leerverslag (2) Game (1) Wiki pagina (1) Observaties (1)	Vragenlijst over motivatie en vertrouwen in eigen kunnen (Anderson et al., 2019) (Reflectieve) dialoog (Bahou, 2012) (Reflectieve) schrijfp opdracht (Garcia et al., 2015) Pretest/posttest (Galloway et al., 2019) Presentatie (Basu et al., 2008) Portfolio (Lai & Campbell, 2018) Gesprekken in de klas (González-Howard & McNeill, 2020) Multimedia presentaties (Galloway et al., 2019) Film als leerverslag (Tayne et al., 2021) Game (Deed et al., 2014)) Wiki page (Zimmerman & Weible, 2018) Observaties (Charteris & Eryn, 2017)

Appendices bij hoofdstuk 3

Appendix C1 *Operationalisaties kenmerken agency*

Kenmerken (Bandura, 2001)	Operationalisaties	Auteurs	Voorbeelditems uit vragenlijsten
Intenties: een mentale representatie van een mogelijke toekomst en het commitment deze werkelijkheid te maken.	Wensen, motieven	(Arnold & Clarke, 2014; Matusov et al., 2016; McCombs & Marzano, 1990; Mirón & Lauria, 1998)	x
	Toekomstbeeld	(Den Heyer & Fidyk, 2007; Galloway et al., 2019; Lanas & Corbett, 2011; Mäkelä & Kalalahti, 2020; Sharma, 2007; Stetsenko, 2019)	x
	Doel	(Deakin Crick et al., 2015; Reeve & Tseng, 2011; Sannino et al., 2016; Vaughn, 2020a)	x
	Erkenning van wat geleerd moet worden en waarom	(Charteris & Eryn, 2017; Gordon, 2006; Yang, 2019)	x
	Weten wat belangrijk is voor een baan in de toekomst	(Basu et al., 2008; Galliot & Graham, 2014; Gowlett, 2014)	x
Vooruitdenken: doelen stellen en plannen	Doelen stellen	(Arnold & Clarke, 2014; Basu et al., 2008; Burger & Walk, 2016; Charteris & Eryn, 2017; Clarke et al., 2016; Dabbagh & Cataneda, 2020; McCombs & Marzano, 1990; Matusov et al., 2016; Miller et al., 2018; Yang, 2019)	“Ik stel doelen voor mijzelf.”
	Plannen maken om doelen te bereiken, een tijdsindeling maken, leerstrategieën kiezen, vragen	(Bahou, 2012; Deakin Crick et al., 2015; Gowlett, 2014; Mameli et al., 2019; Miller et al., 2018; Rappa & Tang, 2017)	“Als je ziet dat je huiswerkopdracht en per dag verschillen in tijdsduur, kun je dan een planning maken voor een

	voorbereiden om in de klas te stellen		gelijke verdeling per dag om het af te krijgen? “Ik bedenk wat ik nodig heb, voordat ik aan een opdracht begin.”, “Ik zorg voor een georganiseerde werkplek voordat ik begin met leren.”
Zelfreguleren d handelen: handelingen om een bepaald doel te bereiken, inclusief bijstellen gaandeweg	Meedoen met een groeps gesprek	(Arnold & Clarke, 2014; Bahou, 2012; Charteris, 2013; Clarke et al., 2016; Deed et al., 2014; Galloway et al., 2019; Garcia et al., 2015; Gillett-Swan & Sargeant, 2019; González-Howard & McNeill, 2020; Gowlett, 2014; Hjelmér et al., 2010; Ko & Krist, 2019; Lai & Campbell, 2018; Leo et al., 2020; Lund et al., 2019; Mameli et al., 2019; Mameli & Passini, 2019; Martin, 2004; 2007; 2016; Passey et al., 2018; Reeve, 2013; Reeve & Tseng, 2011; Sharma, 2007; Stroupe, 2014; Tang & Yang, 2017; Zimmerman & Weible, 2018)	“Ik ... stel vragen, geef mijn mening, doe voorstellen om de les te verbeteren, vraag hulp.”, “Ik geef mijn mening in een klassendiscussie.”
	Leermiddelen gebruiken	(Arnold & Clarke, 2014; Bahou, 2012; Dabbagh & Castaneda, 2020; Dahlstrom, 2019; Deed et al., 2014; Engeness, 2020; Galloway et al., 2019; Garcia et al., 2015; Lund et al., 2019; Rappa & Tang, 2017; Reeve &	x

	Tseng, 2011; Shanahan, 2009; Tang & Yang, 2017; Zimmerman & Weible, 2018)	
Initiatief nemen	(Arnold & Clarke, 2014; Ko & Krist, 2019)	“Ik maak het de docent duidelijk als er iets gebeurt wat mij niet bevalt.”, “Ik vertel mijn docent wat mijn interesse heeft.”, “Ik doe verbetervoorstellen.”, “Tijdens de les kan het voorkomen dat ik nieuwe onderwerpen of stellingen inbreng.”
Kennis verzamelen en delen	(Dabbagh & Castaneda, 2020; Lai & Campbell, 2018; Miller et al., 2018; Sannino et al., 2016; Yang, 2019)	x
Keuzes maken	(Charteris, 2015; Dabbagh & Castaneda, 2020; Dahlstrom, 2019; Gillett-Swan & Sargeant, 2019; Gowlett, 2014; Ko & Krist, 2019; Leo et al., 2020; Lin & Chen, 2020; Matusov et al., 2016; McCombs & Marzano, 1990; Passey et al., 2018; Shanahan, 2009; Tang & Yang, 2017; Vaughn, 2020a; York & Kirshner, 2019)	“Tijdens de les voel ik de ruimte om te beslissen wat ik doe.”
Samenwerken met anderen	(Charteris & Eryn, 2017; Dabbagh & Castaneda, 2020; Deed et al., 2014; Engeness, 2020; Lund et al., 2019; Martin, 2016;	“Ik heb minstens een persoon in mijn nabijheid die me kan helpen tijdens het leren.”,

	Stetsenko, 2019; Yang, 2019),	“Als ik moeite heb met een nieuwe taak of om nieuwe vrienden te maken, kijk ik naar andere of vraag ik hen hoe ik dat kan aanpakken.”, “Als je een les mist, kun je dan een klasgenoot vragen de aantekeningen net zo duidelijk uit te leggen als je docent dat zou doen?”
Leerstrategieën gebruiken	(Deakin Crick et al., 2015; Deed et al., 2014; Mameli et al., 2019; Matusov et al., 2016)	“Ik houd ervan mezelf te verbeteren.”, “Ik weet hoe ik over tegenzin kan heenstappen als ik geen zin heb om te leren.”, “Als ik leer, probeer ik de leerstof te koppelen aan mijn eigen ervaringen.”, “Tijdens de les kan ik leerstrategieën inzetten.”
Redeneren	(González-Howard & McNeill, 2020)	“Ik pak mijn leren zorgvuldig en systematisch aan.”
Opletten	(Mameli et al., 2019)	“Tijdens de les luister ik aandachtig, ik let op.”,
Aantekeningen maken	(Mameli et al., 2019)	“Tijdens de les maak ik aantekeningen.”

	Uitzoeken wat je interessant vindt, informatie zoeken.	(Fu & Clarke, 2019)	x
	Doorzetten als het moeilijk is.	(Anderson et al., 2019; Vaughn, 2020a)	“Ik doe mijn best om mijn doelen te bereiken.”, “Ik blijf het proberen.”, “Ik blijf leren tot ik alles echt begrijp.”
	Kennis toepassen in andere contexten.	(Charteris, 2013, 2016; Den Heyer & Fidyk, 2007)	x
	Oppositieel gedrag (iets anders doen, les verstoren)	(Heron, 2003; McCombs & Marzano, 1990; Mirón & Lauria, 1998; Sharma, 2007)	“School interesseert me niet meer.”
Zelfreflectie: resultaten vergelijken met de intentie en waarden om de kwaliteit van het handelen te beoordelen	Monitoren of het leerproces verloopt in overeenstemming met doelen en waarden.	(Arnold & Clarke, 2014; Bahou, 2012; Basu & Barton, 2010; Charteris, 2015; Charteris & Smardon, 2018; Dabbagh & Castaneda, 2020; Deakin Crick et al., 2015; Deed et al., 2014; González-Howard & McNeill, 2020; Lindahl & Linder, 2013; Mäkelä & Kalalahti, 2020; Mameli et al., 2019; Martin, 2004; Matusov et al., 2016; Vaughn, 2020a)	“Ik controleer wat ik heb gedaan, bewaak of ik het echt heb begrepen, pas mijn aanpak aan, reflecteer op een gemaakte toets.”, “Ik ben blij met mezelf als alles goed gaat.”, “Mijn inspanning neemt af.”, “Ik raak afgeleid.”, “Ik wist het antwoord niet, ik ben niet zo slim.”
	Reflecteren op het resultaat	(Anderson et al., 2019; Basu, et al., 2008; Basu & Barton, 2010; Charteris & Eryn, 2017; Clarke et al., 2016; Dabbagh & Castaneda, 2020; Deakin Crick et al., 2015; Den Heyer & Fidyk, 2007;	“Ik gebruik wat ik heb geleerd op school op andere momenten in mijn leven.”, “Ik leer (niet) van mijn fouten.”, “Ik heb programmeer-

Garcia et al., 2015; Millet et al. (2018); Godwin & Potvin, 2017; Jeziorski & Therriault, 2019; Yang, 2019)	vaardigheden ontwikkeld.”
---	------------------------------

Appendix C2 *Operationalisaties pijlers agency*

Pijlers (Bandura, 2001)	Operationalisaties	Auteurs	Voorbeelditems uit vragenlijsten
Bewustzijn: doelgerichte verwerking van informatie, selecteren ervan en bouwen van mentale modellen	Mentale processen en stemming.	(Arnold & Clarke, 2014)	X
	Interpretatie van ervaringen	(Clarke et al., 2016 ; Deakin Crick et al., 2015; Den Heyer & Fidyk, 2007; Garcia et al., 2015; Martin, 2004; Sharma, 2007)	x
	Betekenis geven aan ervaringen	(Dahlstrom, 2019; Deakin Crick et al., 2015; Frankel et al., 2019; Fu & Clarke, 2019, Jeziorski & Therriault, 2019; Lund et al., 2019; Rodriguez, 2013; Tayne et al., 2021)	“Ik verbind nieuwe kennis met wat ik eerder heb geleerd.”, “Voorkennis ophalen helpt me om iets nieuws te leren.”
	Aandacht	(Basu et al., 2008; Charteris & Eryn, 2017; Deakin Crick et al., 2015; Gordon, 2006; Marzano, 1990; McCombs & Yang, 2019)	x
	Informatieverwerking	(Galloway et al., 2019; Rappa & Tang, 2017)	“Als je iets nieuws probeert te leren, kun je dan de nieuwe concepten verbinden aan wat je eerder hebt geleerd, zodat je het beter onthoudt?”, “Als je je docent niet begrijpt, kun je dan de juiste vraag stellen om om opheldering te vragen?”, “Als ik moeite heb iets te begrijpen, ga ik net

	Concentratievermogen	(Stewart, 2013)	zo lang door tot ik het snap.” “Als je afgeleid raakt tijdens het schrijven van een belangrijk werkstuk, kun je je dan herpakken zodat je het op tijd afkrijgt?”
Vertrouwen in eigen kunnen: geloof dat mensen hebben in hun eigen capaciteiten	Ervaren capaciteiten en leervermogen	(Anderson et al., 2019; Burger & Walk, 2016; Charteris, 2015; Dabbagh & Castaneda, 2020; Deakin Crick et al., 2015; Godwin & Potvin, 2017; Leo et al., 2020; Lindahl & Linder, 2013; McCombs & Marzano, 1990; Martin, Burns, & Collie, 2017; Matusov et al. 2016; Reeve, 2013; Shanahan, 2009; Vaughn, 2020a; Walsh & Cordero, 2019; Zimmerman & Weible, 2018)	“Als je gevraagd wordt voor de volgende dag een samenhangend, goed gestructureerd artikel te schrijven, lukt je dat dan?”, “Als ik mijn best doe, vertrouw ik erop dat ik mijn schoolwerk goed kan doen.”, “Ik weet dat ik ben veranderd en me heb ontwikkeld de afgelopen periode.”, “Ik kan succesvol zijn als ik mijn best doe.”, “Ik ben een goede wetenschapper.”, “Ik ben slim en sterk.”, “Ik vertrouw erop dat ik problemen kan oplossen als ik genoeg nadenktijd heb.”.
	Overtuiging dat je het verschil kunt maken Gevoel van controle over leerprestaties	(Clarke et al., 2016; Tayne et al., 2021) (Heron, 2003; Walls & Little, 2005)	X “Ik heb succes op school in eigen hand.”

Waarden: dat wat mensen belangrijk of interessant vinden. Moreel kompas.	Dingen die de moeite waard zijn	(Arnold & Clarke, 2014; Deakin Crick et al., 2015)	“Ik zorg voor het milieu.”
	Verantwoordelijk voelen	(Arnold & Clarke, 2014)	“Ik ben Verantwoordelijk voor mijn eigen succes op school.”, “Het is mijn verantwoordelijkheid om iets te doen.”
	Overtuigingen	(Dabbagh & Castaneda, 2020; Splitter, 2011; Tang & Yang, 2017; Walsh & Cordero, 2019)	x
	Interesse	(Anderson et al., 2019; Charteris, 2013; Dabbagh & Castaneda 2020; Frankel et al., 2019; Godwin & Potvin, 2017; Martin, 2004; McCombs & Marzano, 1990; Sharma, 2007)	“Ik vind leren leuk.”, “Ik ben nieuwsgierig.”, “Ik ben geïnteresseerd.”
	Normen	(Dahlstrom, 2019; Ko & Krist, 2019; Lindahl & Linder, 2013; Matusov et al. 2016; Shanahan, 2009)	“Het is belangrijk om het goed te doen op school.”
	Werkethiek	(Basu et al., 2008; Burger & Walk, 2016; Mäkelä & Kalalahti, 2020)	“Ik werk hard als we iets nieuws beginnen in de les.”
	Idealen	(Den Heyer & Fidyk, 2007; Sannino et al., 2016; Stetsenko, 2019; Tayne et al., 2021)	x
	Ervaren betekenis en waarde van het vak dat geleerd moet worden	(Deakin Crick, 2015; Fu & Clarke, 2019; Heron, 2003;	“In de les ben ik benieuwd naar wat we leren.”

Wens om zelfstandig te worden en als zodanig te worden erkend	Walls & Little, 2005) (Charteris & Smardon, 2018; Gordon, 2006; Martin et al., 2017; Gowlett, 2014; Heron, 2003)	x
---	---	---

Appendix D1 *Ontwerp vragenlijst Agency voor het element 'doelgerichtheid' van de leeraanpak*

	Items	Controle items
Intenties	Ik wil... De leerdoelen op school bereiken. Me goed concentreren. Eigen leerdoelen bedenken. Dingen leren die je in het leven nodig hebt.	Ik ben niet bezig met... Mijn toekomst. Wat ik op school wil leren.
Vooruitdenken	Voor het leren bedenk ik... Hoe ik de leerdoelen op school kan bereiken. Hoe ik me het beste kan concentreren. Wat mijn eigen leerdoelen zijn. Waarom het schoolwerk belangrijk voor me is.	Ik denk niet na over... Het belang van school voor later. Mijn leerdoelen.
Zelfregulerend handelen	Ik zorg ervoor dat ik... De leerdoelen op school bereik. Me goed concentreer. Eigen leerdoelen inbreng. Dingen leer waar ik later iets aan heb.	Ik vermijd... Gesprekken met mijn docent over mijn toekomstplannen. Gesprekken met mijn docent over mijn leerdoelen.
Reflecteren	Na het leren bedenk ik... Of ik de leerdoelen op school heb bereikt. Hoe ik me (nog) beter kan concentreren. Welke successen ik heb behaald. Wat ik later kan hebben aan wat ik heb geleerd.	Ik denk zelden na... Over het nut of de waarde van mijn schoolwerk. Over mijn leerdoelen.
Waarden/moreel kompas	Ik vind het belangrijk om... De leerdoelen op school te bereiken Me goed te concentreren. Om leerdoelen te bedenken voor mezelf. Te leren voor later.	Het is onbelangrijk om... Na te denken over waarom we dingen doen op school. Doelen te stellen voor mezelf.
Vertrouwen in eigen kunnen	Ik kan. De leerdoelen op school bereiken. Me goed concentreren tijdens het leren. Leerdoelen bedenken voor mezelf. Nadenken over mijn toekomst.	Ik betwijfel of ik... Nuttige dingen leer op school. Mijn eigen doelen op school ga halen.

Bewustzijn	Bij het leren merk ik Het als ik de leerdoelen niet bereik. Als ik word afgeleid. Dat ik mijn leerdoelen bereik. Waarom schoolwerk nuttig is.	Bij het leren merk ik te laat dat... Het geen nut had wat ik heb gedaan. Ik mijn leerdoelen niet haal.
------------	---	---

Appendix D2 *Ontwerp vragenlijst Agency voor het element 'plannen' van de leeraanpak*

	Items	Controle items
Intenties	Ik wil... Overzicht houden over mijn schoolwerk. Me aan mijn planning houden. Goed bijblijven met mijn schoolwerk. Mijn tijd goed indelen als ik leer.	Ik ben niet bezig met... Wat ik de komende weken moet doen voor school. Hoe ik me aan mijn planning kan houden.
Vooruitdenken	Voor het leren bedenk ik... Hoeveel tijd ik voor mijn schoolwerk nodig zal hebben. Wat ik kan doen als ik mijn planning niet haal door een onverwachte gebeurtenis. Hoe ik goed kan bijblijven met mijn schoolwerk. Hoe ik mijn tijd het beste kan indelen.	Ik denk niet na over... Hoe ik mijn schoolwerk af kan krijgen. Hoe ik me aan mijn planning kan houden.
Zelfregulerend handelen	Ik zorg ervoor dat ik... Me aan mijn planning houd tijdens het leren. Mijn planning haal. Doe wat ik me voorneem. Een goede planning maak.	Ik vermijd... Dat ik onthoud wat ik moet leren. Het maken van planningen.
Reflecteren	Na het leren bedenk ik... Of mijn planning goed is geweest. Hoe ik mijn tijd (nog) beter kan indelen. Hoe ik me (nog) beter aan mijn planning kan houden. Of ik mijn prioriteiten goed had gesteld.	Ik denk zelden na... Over hoe ik mijn planning kan verbeteren. Over hoe ik me aan mijn planning kan houden.
Waarden/moreel kompas	Ik vind het belangrijk om... Een planning te maken. Goed bij te blijven met mijn schoolwerk. Mijn tijd goed in te delen. Mijn tijd goed te bewaken.	Het is onbelangrijk om... Me aan mijn planning te houden. Al het schoolwerk af te krijgen.
Vertrouwen in eigen kunnen	Ik kan. Mijn schoolwerk binnen de tijd afkrijgen. Genoeg tijd inplannen om mijn schoolwerk af te krijgen. Mijn werk meestal op tijd af hebben. De tijd goed bewaken tijdens het leren.	Ik betwijfel of ik... Mijn werk op tijd afkrijg. Me aan mijn planning kan houden.

Bewustzijn	Bij het leren merk ik Het als ik mijn schoolwerk niet op tijd afkrijg. Het als mijn planning niet klopt. Dat ik me aan mijn planning houd. Dat ik de tijd goed bewaak.	Bij het leren merk ik te laat dat... Ik mijn werk niet op tijd afkrijg. Ik wegdroomde.
------------	---	--

Appendix D3 *Ontwerp vragenlijst Agency voor het element 'leerstrategieën' van de leeraanpak*

	Items	Controle items
Intenties	Ik wil... Een goede leeraanpak ontwikkelen. Er alles voor doen om me de leerstof eigen te maken. Leren welke leeraanpak voor mij het beste werkt. Verschillende manieren van leren uitproberen.	Ik ben niet bezig met... Mijn leeraanpak. Hoe ik goed kan leren.
Vooruitdenken	Voor het leren bedenk ik... Hoe ik het beste kan leren. Hoe ik kan controleren of mijn leeraanpak goed is. Hoe ik mezelf kan overhoren bij het leerwerk. Hoe ik mijn leerwerk het beste kan aanpakken.	Ik denk niet na over... Hoe ik mijn leerwerk ga aanpakken. Hoe ik mijn manier van leren kan verbeteren.
Zelfregulerend handelen	Ik zorg ervoor dat ik... Goed onthoud wat ik moet leren. De juiste leeraanpak ontwikkel. Onthoud wat ik moet leren. Verschillende manieren van leren uitprobeer.	Ik vermijd... Leerwerk. Verschillende manieren van leeraanpakken uit te proberen.
Reflecteren	Na het leren bedenk ik... Of mijn leeraanpak heeft gewerkt. Hoe ik mijn leeraanpak kan verbeteren. Hoe ik de stof (nog) beter kan onthouden. Wat ik ga veranderen aan mijn leeraanpak.	Ik denk zelden na... Over mijn leeraanpak. Of ik de stof wel goed onthoud.
Waarden/moreel kompas	Ik vind het belangrijk om... Een goede leeraanpak te ontwikkelen. Goed te leren. De stof goed te onthouden. Verschillende manieren van leren uit te proberen.	Het is onbelangrijk om... Na te denken over verschillende leeraanpakken. Tijdens het leren te controleren of mijn leeraanpak wel goed werkt.
Vertrouwen in eigen kunnen	Ik kan... Goed leren. De stof goed onthouden. Goed nadenken over hoe ik het beste leer. De juiste leeraanpak gebruiken tijdens het leren.	Ik betwijfel of ik... Wel goed leer. Een goede leeraanpak heb.

Bewustzijn	Bij het leren merk ik Het als mijn leeraanpak niet werkt. Het als ik niet goed leer. Het als ik de stof goed onthoud. Of een leeraanpak werkt.	Bij het leren merk ik te laat dat... Ik niet goed heb nagedacht over mijn leeraanpak. Mijn leeraanpak faalt.
------------	--	---

Appendix D4 *Ontwerp vragenlijst Agency voor het element 'doorzettingsvermogen' van de leeraanpak*

	Items	Controle items
Intenties	Ik wil... Volhouden tot ik mijn diploma heb. Doorzetten tot ik mijn doelen op school heb bereikt. Leren moeilijkheden bij het leren te overwinnen. Het volhouden tot ik de stof echt beheers.	Ik ben niet bezig met... Of het mij gaat lukken mijn diploma te halen. Hoe ik het kan volhouden op school.
Vooruitdenken	Voor het leren bedenken ik... Hoe ik moeilijkheden kan overwinnen tijdens het leren. Wat ik kan doen als het tegenzit. Hoe ik moeilijkheden bij het leren kan overwinnen. Hoe ik kan volhouden tot ik de stof echt snap.	Ik denk niet na over... Hoe ik het vol kan houden tot ik mijn diploma heb. Hoe ik moeilijkheden kan overwinnen.
Zelfregulerend handelen	Ik zorg ervoor dat ik... Goede resultaten haal op school. Mijn werk op orde heb. Mijn werk afkrijg. Extra oefen als blijkt dat ik het nog niet kan.	Ik vermijd... Taken waar ik geen zin in heb. Vakken waar ik niet goed in ben.
Reflecteren	Na het leren bedenken ik... Wat ik heb gedaan om moeilijkheden te overwinnen. Hoe ik mijn werk (nog) beter kan doen. Welke moeilijkheden ik heb overwonnen. Waar ik beter in ben geworden.	Ik denk zelden na... Over het belang van doorzetten op school. Over hoe het met me gaat op school.
Waarden/moreel kompas	Ik vind het belangrijk om... Door te gaan tot ik mijn diploma heb. Door te zetten als iets moeilijk is. Te leren hoe ik moeilijkheden kan overwinnen. Net zo lang door te gaan tot ik het kan.	Het is onbelangrijk om... Een diploma te halen. Door te zetten als iets moeilijk is.
Vertrouwen in eigen kunnen	Ik kan... Doorzetten als iets moeilijk is. Altijd wel een oplossing vinden als iets moeilijk is. Doorgaan tot ik het echt kan tijdens het leren.	Ik betwijfel of ik... Het wel ga redden op school. Kan volhouden op school als het moeilijk is.

	Volhouden op school tot ik mijn diploma heb.	
Bewustzijn	Bij het leren merk ik Het als ik de neiging heb om op te geven. Als ik excuses bedenken om iets niet te doen. Dat ik oplossingen bedenken als iets moeilijk is. Dat ik niet opgeef.	Bij het leren merk ik te laat dat... Ik het niet ga redden met mijn schoolwerk. Ik moeilijk werk ontloop.

Appendix E *Varimax rotatie kenmerken agency november 2021*

	I	II	III	IV
Factor 1: zelfreflectie. Na het leren bedenk ik ...				
Of ik de leerdoelen op school heb bereikt.	.562			
Hoe ik me (nog) beter kan concentreren.	.680			
Welke successen ik heb behaald.	.707			
Of mijn planning goed is geweest.	.535			
Hoe ik mijn tijd (nog) beter kan indelen.	.738			
Of ik mijn prioriteiten goed had gesteld.	.620			
Of mijn leeraanpak heeft gewerkt.	.664			
Hoe ik mijn leeraanpak kan verbeteren.	.731			
Wat ik ga veranderen aan mijn leeraanpak.	.745			
Hoe ik de stof (nog) beter kan onthouden.	.749			
Hoe ik mijn werk (nog) beter kan doen.	.740			
Welke moeilijkheden ik heb overwonnen.	.792			
Factor 2: zelfregulerend handelen. Ik zorg ervoor dat ik...				
De leerdoelen op school bereik.		.653		
Me goed concentreer.		.692		
Een goede planning maak.		.516		
Doe wat ik me voorneem.		.721		
De juiste leeraanpak ontwikkel.		.565		
Goed onthoud wat ik moet leren.		.657		
Goede resultaten haal op school.		.732		
Mijn werk op orde heb.		.708		
Mijn werk afkrijg.		.718		
Weet wanneer ik wat moet leren.		.687		
Factor 3: vooruitdenken. Voor het leren bedenk ik.				
Hoe ik de leerdoelen van school kan bereiken.			.724	
Wat mijn eigen leerdoelen zijn.			.631	
Hoe ik kan controleren of mijn leeraanpak goed is.			.708	
Hoe ik moeilijkheden kan overwinnen tijdens het leren.			.776	
Hoe ik goed kan blijven met mijn schoolwerk.			.608	
Wat ik kan doen als het tegenzit.			.739	
Hoe ik kan volhouden tot ik de stof echt snap.			.664	
Factor 4: intenties. Ik wil....				
Goed blijven met mijn schoolwerk.				.711
De leerdoelen op school bereiken.				.654
Er alles voor doen om me de leerstof eigen te maken.				.557
Leren welke leeraanpak voor mij het beste werkt.				.670
Leren moeilijkheden bij het leren te overwinnen.				.729

Het volhouden tot ik de stof echt beheers.	.709
Doorzetten tot ik mijn doelen op school heb bereikt.	.771
Een goede leeraanpak ontwikkelen.	.760
Het volhouden tot ik mijn diploma heb.	.602

Appendix F *Varimax rotatie pijlers agency november 2021*

	I	II	III	IV	V	VI
Factor 1: vertrouwen in eigen						
De leerdoelen van school bereiken.	.596					
Me goed concentreren.	.775					
Mijn werk meestal op tijd af hebben.	.576					
Genoeg tijd inplannen om mijn schoolwerk af te krijgen.	.635					
De juiste leeraanpak gebruiken tijdens het leren.	.733					
Goed leren.	.832					
Goed nadenken over hoe ik het beste leer.	.634					
Doorzetten als iets moeilijk is.	.641					
Doorgaan tot ik het echt kan tijdens het leren.	.730					
Bij het leren merk ik dat ik mijn leerdoelen bereik.	.536					
Bij het leren merk ik of een leeraanpak werkt.	.568					
Factor 2: bewustzijn. Bij het leren merk ik het als...						
Ik de leerdoelen niet bereik.		.747				
Ik word afgeleid.		.699				
Mijn schoolwerk niet op tijd afkrijg.		.841				
Mijn planning niet klopt.		.751				
Mijn leeraanpak niet werkt.		.789				
Ik niet goed leer.		.816				
Ik de neiging heb om op te geven.		.798				
Ik excuses bedenk om iets niet te doen.		.709				
Factor 3: waarden/moreel kompas.						
Ik vind het belangrijk om....						
De leerdoelen op school te bereiken			.527			
Een planning te maken.			.707			
Goed bij te blijven met mijn leerwerk.			.639			
Me goed te concentreren.			.664			
Mijn tijd goed in te delen.			.606			
Een goede leeraanpak te ontwikkelen.			.680			
Goed te leren.			.612			
Te leren hoe ik moeilijkheden bij het leren kan overwinnen.			.542			

Factor 4: leerdoelen/-strategieën.

Ik kan...

Leerdoelen bedenken voor mezelf.	.610
----------------------------------	------

Ik vind het belangrijk om...

Leerdoelen te bedenken voor mezelf.	.698
-------------------------------------	------

Verschillende manieren van leren uit te proberen.	.620
---	------

Factor 5: bewustzijn

plannen/doorzetten.

Bij het leren merk ik dat.....

Ik me aan mijn planning houd.	.710
-------------------------------	------

Ik oplossingen bedenk als iets moeilijk is.	.508
---	------

Factor 6: doorzettingsvermogen.

Ik vind het belangrijk om.....

Net zo lang door te gaan tot ik mijn diploma heb.	.766
---	------

Net zo lang door te gaan tot ik het kan.	.673
--	------

Appendix G *Varimax rotatie kenmerken agency april 2022*

	I	II	III	IV
Factor 1: zelfreflectie. Na het leren bedenk ik ...				
Of ik de leerdoelen op school heb bereikt.	.632			
Hoe ik me (nog) beter kan concentreren.	.722			
Welke successen ik heb behaald.	.659			
Of mijn planning goed is geweest.	.720			
Hoe ik mijn tijd (nog) beter kan indelen.	.767			
Of ik mijn prioriteiten goed had gesteld.	.777			
Of mijn leeraanpak heeft gewerkt.	.742			
Hoe ik mijn leeraanpak kan verbeteren.	.804			
Wat ik ga veranderen aan mijn leeraanpak.	.780			
Hoe ik de stof (nog) beter kan onthouden.	.737			
Wat ik heb gedaan om moeilijkheden te overwinnen.	.745			
Hoe ik mijn werk (nog) beter kan doen.	.778			
Welke moeilijkheden ik heb overwonnen.	.721			
Factor 2: zelfregulerend handelen. Ik zorg ervoor dat ik...				
De leerdoelen op school bereik.		.513		
Me goed concentreer.		.675		
Een goede planning maak.		.540		
Doe wat ik me voorneem.		.645		
De juiste leeraanpak ontwikkel.		.530		
Goed onthoud wat ik moet leren.		.644		
Goede resultaten haal op school.		.779		
Mijn werk op orde heb.		.781		
Mijn werk afkrijg.		.753		
Weet wanneer ik wat moet leren.		.648		
Factor 3: intenties. Ik wil....				
Goed blijven met mijn schoolwerk.			.685	
Er alles voor doen om me de leerstof eigen te maken.			.668	
Leren welke leeraanpak voor mij het beste werkt.			.710	
Leren moeilijkheden bij het leren te overwinnen.			.720	
Het volhouden tot ik de stof echt beheers.			.733	
Een goede leeraanpak ontwikkelen.			.772	
Het volhouden tot ik mijn diploma heb.			.567	
Factor 4: vooruitdenken. Voor het leren bedenk ik.				
Hoe ik de leerdoelen van school kan bereiken.				.612
Wat mijn eigen leerdoelen zijn.				.665
Hoe ik kan controleren of mijn leeraanpak goed is.				.577
Hoe ik moeilijkheden kan overwinnen tijdens het leren.				.704

Wat ik kan doen als het tegenzit.	.673
Hoe ik kan volhouden tot ik de stof echt snap.	.672

Appendix H *Varimax rotation pijlers agency april 2022*

	I	II	III	IV
Factor 1: vertrouwen in eigen kunnen. Ik				
De leerdoelen van school bereiken.	.722			
Me goed concentreren.	.713			
Mijn werk meestal op tijd af hebben.	.663			
Genoeg tijd inplannen om mijn schoolwerk af te krijgen.	.606			
De juiste leeraanpak gebruiken tijdens het leren.	.753			
Goed leren.	.792			
Goed nadenken over hoe ik het beste leer.	.711			
Doorzetten als iets moeilijk is.	.672			
Doorgaan tot ik het echt kan tijdens het leren.	.709			
Bij het leren merk ik dat ik mijn leerdoelen bereik.	.720			
Bij het leren merk ik of een leeraanpak werkt.	.611			
Factor 2: bewustzijn. Bij het leren merk ik het als...				
Ik de leerdoelen niet bereik.		.658		
Ik word afgeleid.		.649		
Mijn schoolwerk niet op tijd afkrijg.		.796		
Mijn planning niet klopt.		.639		
Mijn leeraanpak niet werkt.		.759		
Ik niet goed leer.		.803		
Ik de neiging heb om op te geven.		.788		
Ik excuses bedenk om iets niet te doen.		.726		
Factor 3: waarden/moreel kompas. Ik vind het belangrijk om....				
De leerdoelen van school te bereiken			.650	
Leerdoelen te bedenken voor mezelf.			.686	
Een goede leeraanpak te ontwikkelen.			.650	
Goed te leren.			.553	
Verschillende manieren van leren uit te proberen.			.717	
Te leren hoe ik moeilijkheden bij het leren kan overwinnen.			.760	
Factor 4: waarde planning.				
Ik vind het belangrijk om....				
Een planning te maken.				.709
Mijn tijd goed in te delen.				.679

Appendices bij hoofdstuk 4

Appendix I Pearson correlatiematrix (N=1470)

groen = relatie tussen pijlers en kenmerken van agency

oranje = relatie tussen pijlers en kenmerken van agency met uitkomsten

grijs = relatie covariaten school en jaarlaag

	Waardent moreel kompas	Vertrouwen in eigen kunen	Bewustzijn	Intenties	Vooruitdenken	Zelfregulerend handelen	Reflecteren	Leerprestaties	Verzijn	Spanning	School	Jaarlaag
Waardent moreel kompas	1	.821 ^{**} 0,000	.234 ^{**} 0,000	.809 ^{**} 0,000	.597 ^{**} 0,000	.695 ^{**} 0,000	.575 ^{**} 0,000	.123 ^{**} 0,000	.567 ^{**} 0,000	-.060 ^{**} 0,022	.075 ^{**} 0,004	-.273 ^{**} 0,000
Vertrouwen in eigen kunen		1	.233 ^{**} 0,000	.567 ^{**} 0,000	.556 ^{**} 0,000	.815 ^{**} 0,000	.562 ^{**} 0,000	.216 ^{**} 0,000	.512 ^{**} 0,000	-.144 ^{**} 0,000	-0,003 0,915	-.282 ^{**} 0,000
Bewustzijn			1	.301 ^{**} 0,000	.241 ^{**} 0,000	.275 ^{**} 0,000	.327 ^{**} 0,000	.079 ^{**} 0,003	.163 ^{**} 0,000	.104 ^{**} 0,000	.080 ^{**} 0,002	-0,008 0,746
Intenties				1	.555 ^{**} 0,000	.660 ^{**} 0,000	.549 ^{**} 0,000	.146 ^{**} 0,000	.517 ^{**} 0,000	-.0336 0,173	.109 ^{**} 0,000	-.243 ^{**} 0,000
Vooruitdenken					1	.663 ^{**} 0,000	.746 ^{**} 0,000	.0227 0,304	.585 ^{**} 0,000	-.133 ^{**} 0,000	-0,027 0,237	-.237 ^{**} 0,000
Zelfregulerend handelen						1	.614 ^{**} 0,000	.191 ^{**} 0,000	.630 ^{**} 0,000	-.105 ^{**} 0,000	.0006 0,809	-.317 ^{**} 0,000
Reflecteren							1	.073 ^{**} 0,005	.574 ^{**} 0,000	-.092 ^{**} 0,000	0,025 0,347	-.232 ^{**} 0,000
Leerprestaties								1	.109 ^{**} 0,000	-0,001 0,962	.162 ^{**} 0,000	-.188 ^{**} 0,000
Verzijn									1	-.183 ^{**} 0,000	-0,010 0,704	-.390 ^{**} 0,000
Spanning										1	.079 ^{**} 0,002	.074 ^{**} 0,005
School											1	.098 ^{**} 0,000
Jaarlaag												1

** . Correlatie is significant op het level 0.01 (2-tailed)
* . Correlatie is significant op het level 0.05 (2-tailed)

Appendix J *Verskil tussen scholen op pijlers en kenmerken van agency en uitkomsten, met jaarlaag als covariaat*
(N=386, school 2 N=692, school 3 N=392)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared	Noncent. Parameter	Observed Power ^a
Scholen	13,163	2	6,581	11,339	0,000	0,015	22,679	0,993
Mean vrouwen in eigen kuren	3,681	2	1,840	2,500	0,082	0,003	4,999	0,503
Mean bewustzijn	16,385	2	8,192	8,179	0,000	0,011	16,358	0,960
Mean intenties	19,287	2	9,644	14,893	0,000	0,020	29,786	0,999
Mean vooruitdenken	5,335	2	2,668	2,207	0,110	0,003	4,414	0,452
Mean zelfregulerend handelen	1,813	2	0,906	1,263	0,283	0,002	2,526	0,275
Mean reflecteren	9,906	2	4,953	4,025	0,018	0,005	8,050	0,720
Mean leerprestaties	48,610	2	24,305	25,951	0,000	0,034	51,902	1,000
Mean welzijn	2,059	2	1,029	0,849	0,428	0,001	1,698	0,197
Mean spanning	448,403	2	224,201	348,805	0,000	0,322	697,611	1,000
Jaarlaag	73,369	1	73,369	126,414	0,000	0,079	126,414	1,000
Mean vrouwen in eigen kuren	95,151	1	95,151	129,239	0,000	0,081	129,239	1,000
Mean bewustzijn	0,451	1	0,451	0,450	0,502	0,000	0,450	0,103
Mean intenties	66,436	1	66,436	102,599	0,000	0,065	102,599	1,000
Mean vooruitdenken	169,950	1	169,950	140,615	0,000	0,088	140,615	1,000
Mean zelfregulerend handelen	119,314	1	119,314	166,208	0,000	0,102	166,208	1,000
Mean reflecteren	105,095	1	105,095	85,404	0,000	0,055	85,404	1,000
Mean leerprestaties	61,948	1	61,948	66,143	0,000	0,043	66,143	1,000
Mean welzijn	321,737	1	321,737	265,408	0,000	0,153	265,408	1,000
Mean spanning	4,570	1	4,570	7,110	0,008	0,005	7,110	0,760