



Universiteit  
Leiden

The Netherlands

**Treasuring teen friendships: behavioral and neural mechanisms underlying adolescent learning and mental health in the peer context**

Koele, I.J.

**Citation**

Koele, I. J. (2024, March 26). *Treasuring teen friendships: behavioral and neural mechanisms underlying adolescent learning and mental health in the peer context*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3729478>

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/1887/3729478>

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

## DANKWOORD (ACKNOWLEDGMENTS)

Vanaf het begin van mijn studie droomde ik al van een promotietraject. Ik ben dan ook enorm dankbaar dat ik vier jaar lang inspirerend onderzoek mocht doen. De hulp van collega's, vrienden en familie was hierbij onmisbaar.

Veel dank aan mijn promotor en copromotor voor de fijne en waardevolle begeleiding tijdens mijn PhD traject. **Berna**, bedankt voor alle diepgaande en gelijkwaardige gesprekken over ons onderzoek. Jouw vertrouwen en opbouwende feedback hebben veel bijgedragen aan mijn ontwikkeling als onderzoeker. **Anna**, bedankt dat je mij vanaf het begin van mijn studie enthousiast en vol vertrouwen hebt meegenomen in de onderzoekswereld. Dank voor alle onderzoekservaring die je mij hebt bijgebracht. Bedankt aan jullie beiden (Berna en Anna) voor alle kansen die jullie voor mij gecreëerd hebben, voor jullie benaderbaarheid, steun en begrip, en alle mooie gesprekken over de wetenschap en het leven daarbuiten.

Dan bedankt voor alle steun en hulp van mijn paranimfen! **Sanne**, toen je bij de O&O afdeling in Leiden kwam had ik er een hele gezellige collega bij en ook al snel een goede vriendin. Bedankt voor alle lange, gezellige en steunende gesprekken, telefoontjes en sparringsmomenten over onze PhD tijd en levensstappen daarna. **Jojanneke**, bedankt voor jouw langdurige vriendschap, alle mooie gesprekken over veranderingen in ons leven en onze weg als onderzoekers tijdens gezellige theebransjes en etentjes. Naast Jo, dankjewel aan al mijn andere lieve vrienden uit de SSR korrel Discordia: **Maureen, Ellen, Mirjam, Dafna** en **David**. Ik ben stuk voor stuk enorm blij en dankbaar voor onze langdurige en goede vriendschappen, waarin we lief en leed met elkaar delen. Bedankt voor zo veel leuke momenten samen (o.a. Discordiaklaas, oud & nieuw), jullie steun tijdens mijn PhD, jullie onvoorwaardelijke hulp en alle lange lachbuien. **Simone L.**, dankjewel voor onze hechte vriendschap, dat ik altijd bij je terecht kan, voor jouw vertrouwen tijdens moeilijke momenten en het delen van zoveel muzikale highlights in het JO als concertmeesters en tijdens concerten. **Anne**, dankjewel voor jouw goede vriendschap sinds de middelbare school, voor al je steun tijdens ons vergelijkbare onderzoekstraject vanaf pre-university t/m PhD en tijdens vele andere momenten. **Hendrikje, Margot** en **Frederieke**, bedankt voor alle gezellige lunches/etentjes en muzikale momenten samen als viool kwartet, en voor jullie luisterend oor, steun en vriendschap. **Yascha, Michi, Larissa, Oumou, Carline, Simone V., Margo** en **Shannon**: bedankt voor jullie waardevolle vriendschappen, steun en aanmoediging tijdens mijn PhD, alle mooie gesprekken, gezellige etentjes en uitjes!

A special thank you to **Bill Bukowski** for the warm welcome in your lab at Concordia University in Montreal. I appreciate all the good conversations we have had about science and life. **Eveline Crone**, bedankt voor alle kansen die je voor mij hebt gecreëerd en voor de bijdrage aan de totstandkoming van mijn PhD traject. **Simone D.**, dankjewel voor jouw enthousiaste hulp tijdens mijn PhD afronding en voor de gezellige gesprekken. Aan al mijn

andere oud-collega's van het FSW (afdeling O&O en CHANGE), waaronder **Bianca, Jorien, Selin, Lineke, Lina, Neeltje, Lisa, Jiemiao, Nina, Maedeh, Kiki, Ili, Annelinde, Marieke, Lara, Ilse, Sophie, Kayla, Mara, Michelle, Laura, Renske, Jochem, Suzanne, Sabine, Zdeňa** en **Maxi**: bedankt voor alle leuke labmeetings, lunches, congressen en outreach projecten. Ook dank aan mijn huidige collega's bij FamilySupporters voor jullie steun.

Dank aan de **leescommissie** en **oppositiecommissie**. **Arina van Londen**, bedankt voor de prachtige vormgeving van mijn proefschrift.

Bedankt voor de inzet van alle proefpersonen, ouders, middelbare school, docenten en alle studenten en onderzoeksassistenten die hebben geholpen bij de StudyBuddy en Brainbuzz onderzoeksprojecten, waaronder **Linde, Myrna, Eleanor, Christin, Marenthe, Sophie, Christel, Cevdet, Caroline** en **Roos**. Dankjewel **Jorien** voor de fijne samenwerking tijdens het Brainbuzz project, jouw bijdrage aan mijn artikelen en alle leuke gesprekken over de wetenschap en klinische praktijk. Bedankt aan al mijn andere co-auteurs voor jullie bijdragen aan mijn artikelen, waaronder **Ellen** voor de waardevolle bijdrage aan het cannonball paper. **Neeltje** en **Lisa**, bedankt voor jullie hulp bij het StudyBuddy paper, uitleg over R analyses en gezellige gesprekken.

Tot slot bedankt aan al mijn **familie** voor jullie aanmoediging en enthousiasme. **Opa**, veel dank voor de steun en interesse in mijn onderzoek en werk, en alle mooie gesprekken die we hebben over het leven. **Mama** en **papa**, heel erg bedankt dat jullie er altijd voor mij zijn en voor het meevieren van mooie momenten. Jullie steunen mij tijdens elke nieuwe stap in mijn leven en hebben mij het vertrouwen gegeven dat ik de uitdagingen kan overwinnen. **Rik**, voor altijd mijn kleine grote lieve broer. Dankjewel voor jouw enthousiasme en dat je mij leert om in het moment van het leven te genieten. Lieve **Ruben**, enorm bedankt voor al jouw hulp en steun tijdens de afronding van mijn PhD traject. Jouw lieve woorden, goede kookkunsten en vrolijke lach hebben mij erdoorheen gesleept. Ik kijk erg uit naar onze toekomstige avonturen. Jij bent de liefste: ik hou van je.

## **CURRICULUM VITAE**

Iris Koele was born on September 1<sup>st</sup>, 1993 in Leiden, the Netherlands. She graduated from high school (Rijnlands Lyceum Sassenheim) in 2012, where she also obtained an English International Baccalaureate degree. In 2012, Iris also completed pre-university college (lectures and research) at Leiden University. In 2015, she obtained a Bachelor's degree in Psychology (cum laude) and completed the Honours College FSW program at Leiden University. In 2018, Iris obtained her Research Masters's degree (cum laude) in Developmental Psychology and Clinical Master's degree in Child and Adolescent Psychology (cum laude) at Leiden University. During her masters, she completed a research internship at the University of Oregon in the USA and a clinical internship at the Haags Centrum voor Onderwijsadvies. In 2019, Iris started her PhD project at Leiden University under the supervision of Prof.dr. Berna Grolu and Dr. Anna van Duijvenvoorde. She studied the behavioral and neural mechanisms underlying adolescent learning and mental health (internalizing problems, ADHD) in the context of peers and friends. During her PhD project, Iris obtained a KNAW Van der Gaag Grant for a research visit to Concordia University in Montréal, Canada, and she participated in multiple outreach projects. After completing her PhD research, Iris started working as a child and adolescent psychologist performing psychodiagnosics and treatment at FamilySupporters Amsterdam, where she continues to make connections between clinical practice and science.



## LIST OF PUBLICATIONS

**Koele, I. J.**, van Hoorn, J., de Bruijn, E. R. A., & Güroğlu, B. (2023). Neural processing of observed performance-based errors and rewards in the context of friends and unfamiliar peers across adolescence. *Neuropsychologia*, *188*, 1-10.

doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2023.108619

**Koele, I. J.**, Blankenstein, N. E., Schreuders, E., van Duijvenvoorde, A. C. K., & Güroğlu, B. (2023). Adolescents' friendship quality, internalizing problems, and academic achievement during the COVID-19 pandemic: a longitudinal study. (under review).

Preprint doi: 10.21203/rs.3.rs-2653418/v1

Klootwijk, C. L. T., **Koele, I. J.**, van Hoorn, J., Güroğlu, B., & van Duijvenvoorde, A. C. K. (2021). Parental support and positive mood buffer adolescents' academic motivation during the COVID-19 pandemic. *Journal of Research on Adolescence*, *31*(3), 780-795.

doi: 10.1111/jora.12660

Westhoff, B., **Koele, I. J.**, & van de Groep, I. H. (2020). Social learning and the brain: How do we learn from and about other people? *Frontiers for Young Minds*, *8*(95), 1-9.

doi: 10.3389/frym.2020.00095

### **Manuscripts in preparation:**

**Koele, I. J.**, van Hoorn, J., Dekkers, T. J., Zevallos, C. R., Pollak, Y., Popma, A., Huizenga, H. M., Güroğlu, B., & van Duijvenvoorde, A. C. K. Neural processing of vicarious rewards in adolescents with and without attention-deficit/hyperactivity disorder.

Preregistration: <https://osf.io/jqmvb>

**Koele, I. J.**, Güroğlu, B., Bukowski, W. M., & van Duijvenvoorde, A. C. K. Observational reinforcement learning from peers and associations with friendship quality and peer status.

Preregistration: <https://osf.io/pcy2f>