



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

High Dosage Tutoring: een remedie tegen kansenongelijkheid in Amsterdam?

Paulle, B.; de Ree, J.; Kielman, A.

DOI

[10.5117/9789463728829](https://doi.org/10.5117/9789463728829)

Publication date

2019

Document Version

Final published version

Published in

Gelijke kansen in de stad

License

CC BY-NC-ND

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Paulle, B., de Ree, J., & Kielman, A. (2019). High Dosage Tutoring: een remedie tegen kansenongelijkheid in Amsterdam? In H. van de Werfhorst, & E. van Hest (Eds.), *Gelijke kansen in de stad* (pp. 82-96). Amsterdam University Press.
<https://doi.org/10.5117/9789463728829>

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

6. High Dosage Tutoring: een remedie tegen kansenongelijkheid in Amsterdam?

Bowen Paulle, Joppe de Ree, Anne Kielman



Bowen Paulle is universitair docent sociologie aan de Universiteit van Amsterdam. Hij is auteur van *Toxic Schools: High poverty education in New York and Amsterdam* (University of Chicago Press, 2013). Via SEPP (www.uva.nl/sepp) richt Paulle zich op potentieel schaalbare interventies voor kansarme kinderen en hun verzorgers. Eerder werk is onder andere verschenen in de *European Journal of Sociology*, *Ethnography*, *European Journal of Social Theory*, *Intercultural Education*, en de *Journal of Ethnic and Migration Studies*.



Joppe de Ree is verbonden aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Nadat hij in 2010 naar Indonesië vertrok voor een baan bij de Wereldbank, raakte hij geïnteresseerd in de oorzaken van de soms grote verschillen in onderwijsuitkomsten tussen landen, scholen en individuen. Tegenwoordig richt hij zich vooral op de Nederlandse context. Eerder werk is onder andere verschenen in de *Quarterly Journal of Economics*, de *Journal of Public Economics* en de *Journal of Development Economics*.



Anne Kielman is directeur van Stichting The Bridge Learning Interventions (www.tbli.nl). De stichting richt zich op het implementeren van *evidence based* interventies, waaronder High Dosage Tutoring (HDT), die kinderen en hun verzorgers een meer hoopvolle toekomst bieden en kansenongelijkheid reduceren. Kielman rondde een master af in Maatschappelijke Opvoedingsvraagstukken waarbij ze voor haar afstudeerscriptie *mixed methods*-onderzoek deed naar de samenhang tussen HDT en ouderbetrokkenheid. Daarnaast is zij als tutor en Site Director betrokken geweest bij opzet en uitvoering van verschillende HDT-projecten.

Inleiding

Het verbeteren van de kansen en de onderwijsprestaties van (sociaal-economisch) achtergestelde leerlingen is in Nederland een beleidsprioriteit geworden. Wel of niet gemotiveerd door indicaties van toenemende ongelijkheid in het onderwijs en segmentering – zowel in het onderwijsveld als in de samenleving – (zie o.a. Onderwijsinspectie, 2016; 2017; Onderwijsraad, 2018) zoeken beleidsmakers en bestuurders van onderwijsinstellingen voortdurend naar interventies die (de meest) kwetsbare jongeren in onze samenleving vooruit kunnen helpen.

Hoe nu verder? Het probleem van de ongelijke kansen in het onderwijs is hardnekkig en ongunstig voor de loopbanen en toekomstperspectieven van de meest kwetsbare jeugd (Davis-Kean, 2005; Eamon, 2005). De complexiteit van de problematiek vraagt naar onze smaak om een systematische aanpak. Gelukkig worden veelbelovende (en schaalbare) onderwijsinterventies voor kansarme leerlingen (en hun verzorgers) voorzichtig ontwikkeld, zorgvuldig geïmplementeerd en vervolgens rigoureus onderzocht. Wetenschappelijk onderzoek, maar ook *best practices* en *feedback-loops* vanuit de praktijk, kunnen elkaar versterken en nieuwe inzichten opleveren.

In dit essay beschrijven we hoe we (met verschillende partners) een intensieve en al eerder zorgvuldig onderzochte onderwijsinterventie uit de VS in Nederland hebben geïmplementeerd en onderzocht. Deze benadering heet High Dosage Tutoring (HDT), in Nederland ook bekend als 'Matching-programma' (CPB, 2016: 63, 70, 156-158, 174, 180). Het programma werkt in

het kort als volgt. Leerlingen zitten in een vast ‘team’ van twee leerlingen en een tutor, normaal gesproken een jaar lang, elke dag een uur onder schooltijd. Tijdens dat lesuur wordt er intensief gewerkt aan rekenen en/of wiskunde (in de VS zijn er ook eerste experimenten met taal). Het doel op de lange termijn is de interventie te testen, door te ontwikkelen, en bij succes verder op te schalen in Nederland. Geïnspireerd door de successen in de VS (Cook et al., 2015) hadden we het vermoeden dat leerproblemen in Nederland effectief zouden kunnen worden aangepakt met HDT. Ons onderzoek levert de wetenschappelijke onderbouwing dat HDT ook ‘werkt’ in de Nederlandse context, en ook bij kwetsbare leerlingen uit kansarme milieus. De eerste resultaten laten zien dat er voor veel leerlingen aan de onderkant van de vaardigheidsverdeling veel meer groeimogelijkheden zijn dan vaak wordt gedacht. Een intensieve interventie als HDT biedt de begeleiding die deze groep leerlingen (blijkbaar) goed kan gebruiken om zich beter te ontwikkelen.

HDT gaat over het creëren van een gestructureerde, persoonlijke en motiverende leeromgeving voor de meest kansarme kinderen. Het doel is niet alleen ‘beter leren rekenen’, maar ook de sociaal-emotionele ontwikkeling (zelfvertrouwen, vertrouwen in anderen, zelfcontrole, *growth mindset*, et cetera) aan te spreken door bijvoorbeeld samen met de tutor ‘succeservaringen’ te vieren. Voor dit soort ervaringen is rekenen bij uitstek een geschikt vak omdat door veel oefening er snel resultaat gezien kan worden. Tot nu toe zijn HDT-projecten geïmplementeerd aan het einde van het primair onderwijs (PO) of in het voortgezet onderwijs (VO). Een deel van de PO- en vooral ook VO-leerlingen heeft dan al een behoorlijke leerachterstand opgelopen, onder andere door hun vaak ongunstige sociale en/of economische achtergrond. Veel van deze leerlingen denken (en hebben zich aangeleerd) dat ze ‘niet kunnen rekenen’ of ‘niet kunnen leren’. Dit is vaak onnodig, zo suggereren de onderzoeksresultaten. Echter, dan is er wel een intensieve benadering nodig waarbij tutor en leerling alle zeilen bijzetten. Dit doet de tutor door ook de sociale omgeving van het kind intensief te betrekken bij de interventie. Met HDT wordt letterlijk geprobeerd de kansen binnen het onderwijs gelijk te trekken door kinderen de extra begeleiding en aandacht van een stabiele volwassene te bieden die voor hen normaal buiten handbereik is, en voor andere meer bevoordeelde kinderen zo vanzelfsprekend is (vgl. Putnam, 2015; zie ook Van de Werfhorst en Meijs, 2010, naar de invloed van *early tracking*).

Door de intensiteit van de interventie en de inzet van fulltime professionals (de Site Director en tutores) in plaats van bijvoorbeeld vrijwilligers, is HDT een kostbare benadering. Tegelijkertijd vormen het betrekken van het hele systeem rondom het kind (zoals ouders en leerkrachten), de inzet van

fulltime professionals, de kleine setting en het intensieve aantal uren ook de kern van de benadering. De initiële investering in HDT is op dit moment ongeveer €5.000 per leerling per schooljaar, maar de substantiële investering lijkt zich ook te vertalen in substantiële opbrengsten. In de toekomst willen we zoeken naar verdere efficiëntieverbeteringen: hoe kunnen we vergelijkbare resultaten boeken tegen lagere kosten. Ook hiervoor kunnen we putten uit lopend onderzoek uit de VS, waarbij wordt geëxperimenteerd met een 'lagere dosis' bijvoorbeeld.

Ook in Nederland zijn er een aantal effectieve programma's beschikbaar, die wellicht elementen bevatten die het HDT-programma kunnen versterken of goedkoper maken. (In deze essaybundel is bijvoorbeeld het essay van Han van der Maas en Maartje Raijmakers over de Rekentuin opgenomen: hoofdstuk 7.) Meer samenwerking tussen programma's en organisaties die zich inzetten om kansenongelijkheid tegen te gaan, kan uiteindelijk bijdragen de interventies effectiever of goedkoper te maken.

Dit hoofdstuk geeft antwoord op de volgende vragen: Wat is High Dosage Tutoring? Wat weten we over de resultaten van deze benadering? Wat weten we nog niet over deze benadering? Hoe zou High Dosage Tutoring in Amsterdam en daarbuiten verder ontwikkeld, verder wetenschappelijk onderzocht, en verder opgeschaald kunnen worden? Wat betekent dit uiteindelijk voor het bevorderen van kansengelijkheid?

Wat is High Dosage Tutoring?

HDT is een veelomvattende en intensieve methode om kinderen met een leerachterstand (vaak veroorzaakt door een ongunstige sociale en/of economische achtergrond) weer op de rit te krijgen en een vangnet te bieden. De hoge 'dosis' slaat niet alleen op het aantal uren begeleiding per week, maar ook op de intensiteit van sterke sociale relaties binnen de methode. HDT is niet te verwarren met reguliere huiswerkbegeleiding, omdat de intensiteit, professionaliteit, inbedding in de reguliere schoolcultuur, de betrokkenheid van ouders en vooral sterke relaties een veel grotere rol spelen. Verder richt HDT zich op de meest kwetsbaren in de samenleving, in tegenstelling tot het steeds verder groeiende schaduwonderwijs onder hoogopgeleiden (o.a. Rijksoverheid, 2017). HDT vraagt geen financiële bijdrage van de ouders van deelnemende leerlingen, om op die manier juist de kinderen te bereiken die extra ondersteuning het meeste nodig hebben, maar van wie de ouders vaak niet het economisch, cultureel en/of sociaal kapitaal bezitten om dit te faciliteren. HDT-programma's zijn tot nu toe geïmplementeerd in

de bovenbouw van het primair onderwijs of in het voortgezet onderwijs. Tutoren bieden een balans tussen gedisciplineerd hard werken en hoge verwachtingen, en het tegelijkertijd opbouwen van sterke sociale relaties met de kinderen, de ouders en de school.

De HDT-methode houdt kort gezegd in dat een team van tutoren dagelijks onder schooltijd één lesuur lang maatwerk levert aan twee leerlingen tegelijkertijd. Op dit moment vindt de begeleiding voornamelijk plaats op het gebied van rekenen/wiskunde. De tutoren worden vooraf geselecteerd en getraind door de uitvoerende organisatie en zijn maatschappelijk betrokken afgestudeerden die zich een jaar lang fulltime tegen een laag salaris willen committeren aan het project. Het belangrijkste is dat de tutoren vooraf en tijdens hun werk de didactische vaardigheden van HDT aanleren, en een balans vinden tussen *warm* en *strict*. De tutoren worden tijdens de lessen constant gecoacht door de Site Director. De Site-Director fungeert als een pragmatische, op ieder detail lettende 'hands on' probleemoplosser en heeft te allen tijde zicht op de processen tijdens het tutor-uur.

HDT verschilt fundamenteel van lessen in de reguliere klas. Door de kleine en vaste setting (de tutor en de twee leerlingen vormen het gehele jaar een vast 'team') is er aanzienlijk minder kans op negatieve peerdynamica (invloed van leerlingen op elkaar binnen en buiten de schoolcontext), krijgt de leerling meer persoonlijke aandacht, en kan er veel maatwerk geleverd worden. Iets wat leerkrachten in grote klassen, en zeker op achterstandsscholen, vaak niet lukt, ondanks dat zij zich met man en macht inzetten. Scholen in grootstedelijke gebieden als Amsterdam kunnen een bron zijn van chaos en stress, waardoor leerlingen zich minder goed kunnen concentreren en ontwikkelen. (Zie hiervoor ook het essay van Xavier Moonen in deze essaybundel: hoofdstuk 13.) Wat HDT doet, door onder andere sterke en intensieve relaties op te bouwen, veel structuur te bieden en in een kleine setting van twee leerlingen en één tutor te opereren, is het mogelijk voor leerlingen om in meer rust en gefocust te werken en een productievere lestijd te ervaren.

Tijdens de tutoring wordt maatwerk geleverd. De tutoring vindt plaats onder schooltijd om te zorgen voor motivatie van de leerlingen, maar ook om onderdeel uit te maken van de school. De tutoring vindt plaats in een vast tutorlokaal in de school. De lessen lopen volgens een vaste structuur, zodat leerlingen weten wat er van ze verwacht wordt, er vaste momenten van samenwerken en zelfstandig werken zijn, en er rust heerst in het tutorlokaal. De tutor volgt binnen deze lesstructuur elke stap in het leerproces van de leerling en gebruikt het vaste rekencurriculum (op 1F-niveau) van het project om de stof aan te passen aan het niveau van de leerling. Zo kan

de ene leerling een grote achterstand hebben op breuken en de ander op klokkijken. De tutor kan hierop inspelen. Omdat rekenen (en voornamelijk de Cito-eindtoets) in Nederland zeer talig is, wordt binnen HDT ook veel aandacht besteedt aan redactiesommen.

Essentieel in het proces is dat de tutor een warme en sterke band opbouwt met de leerling. Een tutor neemt een schooljaar lang ongeveer 10 tot 12 leerlingen onder zijn of haar hoede. HDT moet vooral gezien worden als een sociaal-emotionele interventie, omdat de tutor de leerling dagelijks ondersteunt bij onder andere sociale vaardigheden, het overbruggen van vastlopen in het rekenen, motiveren om door te zetten en het vieren van succeservaringen. Er is binnen de tutoring niet alleen aandacht voor het aanleren van academische vaardigheden in een bepaald vakgebied, maar ook algemene vaardigheden zoals plannen, presenteren en samenwerken. Ook kunnen leerlingen bij hun tutor terecht met sociaal-emotionele problemen. De tutor kan gezien worden als een stabiele mentor die de leerling ondersteunt bij het aanleren van een *growth mindset*; het geloof te kunnen groeien door kwetsbaar te durven zijn, veel te oefenen en door te zetten.

Naast deze sterke relaties met de leerlingen, is ook een sterke relatie met het schoolpersoneel en de ouders van belang. De Site Director onderhoudt nauw contact met schoolpersoneel, voornamelijk met zorgcoördinatoren/ intern begeleiders, mentoren en leerkrachten van het desbetreffende vakgebied. Zo helpt het schoolpersoneel onder andere bij het bepalen van de duo's en vinden er regelmatig gesprekken plaats tussen de Site Director en schoolpersoneel over het gedrag, het oudercontact en de (reken)vaardigheden van de leerlingen. In deze gesprekken worden data en *best practices* uitgewisseld over hoe de specifieke leerling het beste ondersteund kan worden – op deze manier vindt er dus een kruisbestuiving plaats tussen het team van HDT en het schoolpersoneel.

Daarnaast onderhouden de tutoren wekelijks (telefonisch) contact met de ouders/verzorgers om kennis uit te wisselen en ouderbetrokkenheid te bevorderen. Tijdens het wekelijks contact wordt er niet alleen gesproken over het rekenen of negatief gedrag, maar ook over succeservaringen, de werkhouding, het sociaal-emotioneel welbevinden en leergedrag van de leerling. De ouders en tutoren worden gezien als samenwerkingspartners. Er wordt gespard met elkaar en advies ingewonnen hoe de leerling het beste ondersteund kan worden. Als er een sterke relatie is opgebouwd, stellen ouders ook regelmatig vragen aan de tutoren over hoe zij opvoedingsgerelateerde zaken kunnen aanpakken of hoe zij hun kind het beste kunnen ondersteunen. De ouders zijn over het algemeen zeer meewerkend en dankbaar voor deelname van hun kind aan HDT. Op deze manier ontstaat er

een pedagogisch partnerschap (Kielman, Paulle & Van Londen, 2018). Ouders worden verder regelmatig uitgenodigd het HDT-project te bezoeken, en de opkomsten daarvan zijn opvallend hoog. Ook voeren tutores regelmatig huisbezoeken uit bij ouders die hen uitnodigen of bij ouders die hiervoor open staan. Hierdoor leren de tutores nog meer over de leefwereld van de kinderen en kunnen ouders nog meer ondersteund worden (vgl. Putnam, 2015: 249).

De oorsprong van High Dosage Tutoring en onderzoeksresultaten in de Verenigde Staten

HDT is ontwikkeld in de Verenigde Staten en wordt nu geïmplementeerd door de non-profitorganisatie SAGA Innovations (SAGA). Het eerste wetenschappelijke HDT-experiment heeft in Houston plaatsgevonden bij leerlingen uit de *6th grade* (11 en 12 jaar) en de *9th grade* (14 en 15 jaar) (Fryer, 2014). Positieve resultaten in Houston leidden in Chicago tot steun voor eerst een kleine en daarna een grote *randomized controlled trial* (RCT) in het voortgezet onderwijs. In overeenstemming met de resultaten in Houston vonden de onderzoekers in Chicago dat HDT zeer positieve gevolgen had voor de leerprestaties van tutorleerlingen (Cook et al., 2015). Vergeleken met leerlingen uit de controlegroep, haalden de tutorleerlingen substantieel hogere testcores, maar ook hogere cijfers voor hun reguliere wiskundelessen, en zelfs voor hun andere niet-tutorvakken – waardoor de kans op een onvoldoende bij niet-tutorvakken met een kwart verminderd werd. De resultaten bij reguliere lessen en zelfs vakken die niets met rekenen/wiskunde te maken hebben, laten zien dat de tutores veel meer aan het doen zijn dan alleen ‘teaching to the (math) test’. De onderzoekers in Chicago stelden vooral vast dat in termen van toetsscores tutorleerlingen in één jaar tijd tussen één en twee jaar extra vooruitgang boekten en de zogenaamde *black-white test gap* met een derde reduceerde. De RCT-resultaten in Chicago werden gebruikt als basis voor kosten-batenanalyses (Ander, Guryan & Ludwig, 2016). Volgens een eerste berekening zouden de voordelen van HDT tussen de 5 en 11 keer groter zijn dan de kosten. Volgens een tweede conservatievere berekening worden de voordelen berekend van 1,3 tot 2,9 keer zo groot als de kosten. Uiteraard is het de vraag hoe relevant dit soort kosten-batenanalyses uit de VS zijn voor grootstedelijke contexten in Nederland. Specifiek met betrekking tot het ‘importeren’ van HDT naar Amsterdam kunnen er ook allerlei vragen gesteld worden over hoe het institutionele landschap (bijvoorbeeld gerelateerd aan schoolbesturen, samenwerkingsverbanden, financiering vanuit het

ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, en samenwerking met de gemeente) opschaling van HDT wellicht lastiger (of juist makkelijker) zou kunnen maken.

Implementatie van High Dosage Tutoring in Amsterdam en daarbuiten

Dankzij (financiële) steun van Stichting De Verre Bergen heeft sinds 2015 onder de naam 'De Rekenfaculteit' het eerste HDT-project in Nederland plaatsgevonden bij vier Rotterdamse basisscholen.¹ De voorlopige resultaten in Rotterdam waren positief, en er worden nu in de Maasstad stappen genomen om De Rekenfaculteit verder op te schalen. In dit essay richten we ons op Amsterdam, waar het eerste HDT-project in het voortgezet onderwijs is uitgevoerd. Onder de naam 'Mundus More Math' (M³) liep dit project van september 2017 tot en met januari 2018 op het Mundus College. Het werd door Stichting The Bridge Learning Interventions² (TBLI) geïmplementeerd. TBLI is opgericht om schaalbare interventies zoals HDT op verschillende plekken in Nederland zorgvuldig te implementeren, en wordt gefinancierd door externe partijen. TBLI streeft ernaar om HDT op het gebied van rekenen/wiskunde te combineren met de integratie van sociaal-emotionele lessen, waarvoor een speciaal curriculum ontwikkeld is. SAGA is consultant van TBLI en nauw betrokken. TBLI laat al haar projecten wetenschappelijk onderzoeken door een wetenschappelijk onderzoeksteam. Het project in Amsterdam kon plaatsvinden dankzij de financiële steun en betrokkenheid van filantropische organisaties, onder andere IMC Charitable Foundation, en de school zelf.

Het Mundus College, voorheen het Nova College, is een vmbo en praktijk-school in Amsterdam Nieuw-West. De leerlingen die binnenkomen op het Mundus College hebben bij binnenkomst gemiddeld een leerachterstand van tussen de 1,5 en 4 jaar op het gebied van rekenen/wiskunde. Door de leerachterstand is het moeilijk voor deze groep om aan het einde van hun vmbo-opleiding het referentieniveau 2F te bereiken. Zeker ook gezien het feit dat veel scholen uit het voortgezet onderwijs met achterstandspopulaties overbelast zijn (Onderwijsinspectie, 2017: 28; Onderwijsinspectie, 2018; zie ook: Paille, 2013). De directie van het Mundus College heeft zich met enthousiasme en betrokkenheid ingezet om het HDT-project te laten plaatsvinden. Het project kon maar vijf maanden uitgevoerd worden – minder dan een 'halve dosis', een regulier HDT-project vindt een schooljaar lang plaats – door beperkte financiële middelen.

Door een team van 5 tutores en 1 Site Director werd tutoring op het gebied van rekenen/wiskunde aangeboden aan 47 leerlingen in de eerste klas van niveau vmbo-basis, basis/kader en het praktijkonderwijs. Ook een klas van de Eerste Opvang Anderstaligen nam deel aan het HDT-programma. Na toestemming van ouders van 97 leerlingen, werden leerlingen willekeurig geselecteerd voor de RCT-studie. HDT vond plaats onder de lestijd, maar niet onder reken- en/of wiskundelessen. Elke vier weken wisselde het rooster van de tutorlessen, om te voorkomen dat tutorleerlingen te vaak dezelfde reguliere vakken misten omdat ze naar HDT gingen.

Interviews na het tutorproject met zes ouders van deelnemende leerlingen en zes leden van het schoolpersoneel bevestigden dat de leerlingen vooruitgingen op het gebied van rekenvaardigheden en dat er sterke sociale banden waren opgebouwd die ten goede kwamen aan de sociale vaardigheden van de leerlingen. Zo zei een van de mentoren van wie een deel van haar klas deelnam aan HDT:

Wat ik van hun terug heb gekregen, ja, ze voelden zich vooral serieus genomen in hoe moeilijk de stof was. Ze hadden echt het idee dat ze er iets van leerden. Een van de meisjes zei ook dat ze vroeger rekenen niet leuk vond, maar dat ze nu sinds de tutor het wel leuk vond. En die moeder zei ook; ja, dan komt ze thuis met sommen die ze dan heeft gedaan en dat deed ze vroeger niet. Maar ze zitten sowieso hier voor het eerst.

Ook de ouders herkennen dat de kinderen meer zelfvertrouwen opbouwen en een goede band hebben met de tutor. Een van de ouders zei: *'Mijn dochter had heel goed contact, heel veel vertrouwen. Voor mijn dochter was de tutor niet een vreemd persoon, maar een soort... een goede band. Mijn dochter kon gewoon vrij vragen, zonder bang te zijn.'* En een andere ouder zei: *'Het samenwerken, met de andere kinderen en de juf, is allemaal vooruitgegaan. Mijn zoon is een kind dat altijd een beetje verlegen is. Met dit project wordt hij meer open en durft hij te vragen wanneer hij het niet snapt.'*

De ouders hebben ook laten weten het wekelijks telefonische contact met de tutor zeer te waarderen en zijn hier dankbaar voor. Een van de ouders zei bijvoorbeeld:

Ik was echt tevreden over het contact. De tutor belt mij elke woensdag. De tutor vertelde dan wat ze de hele week met de kinderen had gedaan. Ik vind dat echt top, de school belt me alleen als er iets gebeurt of met de rapportgesprekken, of dit soort afspraken van school. Maar bij haar, komt ze elke week vertellen wat er is gedaan die week. Dat vind ik echt goed.

De teamleider vatte kernachtig samen waarom zij denkt dat HDT als methode werkte voor de leerlingen die op hun school zitten:

Ik denk dat onze leerlingen heel erg gebaat zijn bij deze persoonlijke aandacht en dat ze dan op het vlak van het rekenen, omdat dat het onderwerp was, heel erg groeien, maar ook het zelfvertrouwen. Dat ze dingen kunnen leren, persoonlijke aandacht, de gesprekken, dat het ze sociaal-emotioneel ook sterker maakt.

Het schoolpersoneel gaf dan ook aan zeer tevreden te zijn met de uitvoering van het project. Het Mundus College wil graag dat HDT terugkomt op hun school, het liefst als structurele inzet voor alle eerstejaarsleerlingen. Zij hebben gezien hoezeer de tutorleerlingen zijn gegroeid wat betreft rekenvaardigheden, maar noemen ook het ‘ontzorgen’ van de school door de sterke banden met de tutores, en de sociaal-emotionele begeleiding. Op dit moment zijn gesprekken gaande tussen TBLI en het Mundus College om in de toekomst terug te keren.

Tevens zijn er gesprekken gaande met een andere VO-school in Amsterdam-Noord, die veel animo heeft voor de inzet van HDT voor hun doelgroep populatie. Het eerste geplande project met steun van de gemeente Amsterdam dat zich al in een verder gevorderd stadium bevindt, is een HDT-project in het PO van deelgemeente Amsterdam Zuidoost. Deze animo vanuit het brede onderwijsveld en uit drie verschillende stadsdelen in de gemeente Amsterdam, geeft de urgentie en behoefte aan van schaalbare *evidence-based* onderwijsinterventies voor leerlingen met een leerachterstand, en stof tot nadenken over de duurzame inzet van een dergelijke – nu nog kostbare – interventie.

Buiten Amsterdam, in Haarlem-Schalkwijk, wordt HDT door TBLI op dit moment uitgevoerd in groep 7/8 met een minimale looptijd van drie jaar op vijf verschillende basisscholen met steun van de gemeente Haarlem en het Samenwerkingsverband Passend Onderwijs Zuid-Kennemerland. In het geval van een positieve evaluatie na twee jaar zal HDT als structurele onderwijsinterventie worden aangeboden aan kansarme kinderen in de betrokken wijken en scholen.

Onderzoek naar High Dosage Tutoring in Amsterdam

Tot nu toe zijn alle HDT-projecten in Nederland onderzocht door een multidisciplinair onderzoeksteam onder leiding van de hoofdauteur van

dit hoofdstuk en vanuit Scalable Education Programs Partnership³ (SEPP), onderdeel van de UvA. De *mixed-methods* evaluatieonderzoeken in Amsterdam en Rotterdam zijn gebaseerd op RCT's. Dit houdt in dat willekeurig een groep leerlingen wordt geselecteerd die de tutoring ontvangt (de interventiegroep) en de overige leerlingen de controlegroep (zij ontvangen geen tutoring) vormen. De leerprestaties (op het gebied van rekenen/wiskunde en taal), en de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen worden vervolgens vergeleken, zodat het effect van HDT kan worden vastgesteld. Wat betreft het blootleggen van de effecten van interventies geldt deze manier van onderzoek als de meest betrouwbare onderzoeksmethode binnen de wetenschap. In Haarlem wordt gebruikgemaakt van een *mixed-methods* en quasi-experimentele onderzoeksopzet. Er lopen op dit moment haalbaarheidsstudies gericht op toekomstige interventies in Amsterdam Zuidoost (PO) en Amsterdam Noord en Nieuw-West (VO). De financiering van deze reeks onderzoeken staat los van de financiering voor implementatie van de verschillende HDT-projecten.⁴

Ondanks dat HDT in Amsterdam (uitgevoerd door TBLI) zoals eerdergenoemd relatief kort liep, namelijk vijf maanden (zestien effectieve lesweken), zijn de voorlopige resultaten zeer positief. De effecten van het tutorprogramma op het Mundus College in Amsterdam zijn op verschillende manieren te duiden. Hier concentreren we ons op de resultaten van de taallose TOA-rekentoets (een standaardtoets van bureau ICE die al op de school werd afgenomen) van september 2017 en januari 2018 (na het einde van de HDT-project). Het is zinvol om de resultaten te zien in relatie tot de verschillende leerdoelen, zoals bijvoorbeeld het 1F-niveau, het eerste fundamentele niveau.⁵ Het is de bedoeling dat de overgrote meerderheid van de leerlingen aan het einde van groep 8 dit niveau haalt. Leerlingen op 1F-niveau moeten normaal kunnen instromen op het vmbo, om vervolgens door te groeien tot 2F-niveau aan het eind van hun loopbaan op het vmbo. Aan de start van hun middelbare schoolcarrière haalt de meerderheid van de leerlingen op het Mundus College het 1F-niveau niet, en zij beginnen dus al met een flinke achterstand.

Echter, de onderzoeksresultaten laten zien dat de tutorleerlingen (de behandelgroep) duidelijke vorderingen maken in de richting van het 1F-niveau. De behandelgroep in het praktijkonderwijs loopt in vijf maanden 43 procent van hun achterstand op het 1F-niveau in, tegenover slechts 17 procent in de controlegroep. Hier bereikt de behandelgroep uit het praktijkonderwijs op de taallose TOA-rekentoets zelfs het niveau van de controlegroep uit het vmbo (vmbo-basis). De experimentele groep in de vmbo-basisklassen loopt zelfs 71 procent van de initiële achterstand in, tegenover 17 procent in de

controlegroep uit het vmbo. Er werd geen negatief effect gevonden op taal of op een van de andere reguliere vakken.

Zelfs met een halve ‘dosis’ HDT boeken de leerlingen die meedoen met het tutorprogramma substantieel meer leerwinst dan de controlegroep. In vergelijking met andere interventies in het onderwijsveld zijn de effecten zeer substantieel te noemen (zie bijvoorbeeld Hattie (2012) voor een overzicht). Het is aannemelijk dat bij een volledige dosis HDT, namelijk een heel schooljaar, de vmbo-basis tutorleerlingen hun achterstand tot het 1F-niveau volledig hadden ingelopen.

Conclusie: de weg naar een schaalbare inzet van HDT in steden als Amsterdam

Om kansengelijkheid (in het onderwijs) tegen te gaan is een *evidence-based* en schaalbare onderwijsinterventie nodig die krachtig inwerkt op vele (cognitieve en non-cognitieve) facetten van de ontwikkeling van kinderen met een lage sociaal-economische status. HDT zou kunnen voldoen aan deze voorwaarden en kan daardoor een doorbraak betekenen. Het experiment in Nieuw-West op het Mundus College heeft laten zien dat er veel mogelijk is met (de meest) kansarme leerlingen, en dat HDT deze mogelijkheden eruit kan halen. Er is dus wat betreft het bestrijden van ongelijkheid veel mogelijk, ook bij (de meest) kansarme leerlingen in het VO, en HDT kan een belangrijke rol hierbij spelen. In de toekomst zal het onderzoek zich richten op het bestuderen (1) van de langetermijneffecten van HDT, (2) voor wie in PO en VO HDT het meest geschikt is, (3) of HDT ook in steden als Amsterdam (met specifieke institutionele landschappen) op een grote schaal adequaat geïmplementeerd kan worden, en (4) of het HDT-programma goedkoper kan worden aangeboden zonder aan kwaliteit in te boeten. Ondanks overtuigende onderzoeksresultaten zijn er dus nog veel open vragen.

Zo is er op dit moment weinig bekend in de Verenigde Staten of in Nederland over de effecten van HDT op de sociaal-emotionele ontwikkeling of het welzijn van tutorleerlingen. Wel zijn er eerste positieve, voorlopige indicaties uit de RCT op het Mundus College, en indirecte indicaties van positieve ontwikkelingen op dit vlak vanuit de RCT's in Chicago (bijvoorbeeld betere cijfers voor niet-tutorvakken). Hiernaar dient nog meer onderzoek gedaan te worden, bijvoorbeeld om te zien of scholen daadwerkelijk ‘ontzorgd’ kunnen worden. Dit zou ook beleidsrelevante informatie opleveren. Namelijk informatie over waarom HDT wellicht structureel gefinancierd zou kunnen

worden vanuit de Wet passend onderwijs, iets wat incidenteel bij HDT in Haarlem al gebeurt. Er is daarnaast wat betreft kwantitatieve data nog weinig bekend over de bredere effecten van HDT op de ouderbetrokkenheid, het contact met leerkrachten en medeleerlingen, en de algemene schoolcultuur, ondanks de kwalitatieve indicaties dat HDT zoals uitgevoerd in Rotterdam hierop een positieve invloed heeft (o.a. Kielman, Paulle & Van Londen, 2018).

Voor een blijvende verandering in de levens van kwetsbare kinderen is een duurzaam effect van een interventie nodig. Er is op dit moment te weinig bekend in de Verenigde Staten of in Nederland over langetermijneffecten van HDT. De kosten-batenanalyses uit Chicago zijn bijvoorbeeld gebaseerd op slechts indicaties dat tutorleerlingen ten opzichte van controleleerlingen gemiddeld veel vaker *on track* zijn om een diploma te halen. De voorlopige analyses van toetscores aan het einde van het schooljaar (juni 2018, dus ruim vijf maanden na het einde van de tutoring) in Amsterdam Nieuw-West zijn wel hoopgevend. De leerlingen uit de tutorgroepen blijven substantieel beter presteren. Maar hoe zit het na twee jaar, of wanneer ze doorstromen naar het mbo? Op het gebied van langeretermijneffecten is vervolgonderzoek dus hard nodig.

Last but not least, er is op dit moment in Nederland weinig bekend over de schaalbaarheid van HDT. Zoals hierboven is besproken, weten we van de RCT's in Chicago dat HDT op een grote schaal zeer succesvol geïmplementeerd kan worden. Echter, dit biedt geen garanties dat in de komende jaren HDT op een grote schaal in steden als Amsterdam succesvol geïmplementeerd zal worden. Zes tutors tegelijk werven is anders dan zestig tegelijk. En vooral goede Site Directors die hen kunnen opleiden en coachen zijn van essentieel belang. Als de kwaliteit van de tutors afneemt, of als er in de implementatie te veel 'water bij de wijn' wordt gedaan, is het aannemelijk dat de effectiviteit afneemt. Dit illustreert waarom naast genoeg financiële middelen, sterke samenwerking binnen 'configuraties' van professionals, onderzoekers en beleidsmakers hard nodig zal zijn: zonder de juiste partnerships waarbinnen een collectief leerproces plaatsvindt, wordt onnodig de kans verhoogd dat een potentiële doorbraak als HDT op een grote schaal niet adequaat geïmplementeerd zal worden.

Voor een structurele en grootschalige implementatie zullen waar dan ook de kosten per leerling omlaag moeten. Daarom experimenteert SAGA op dit moment met diverse, goedkopere modellen (bijvoorbeeld halve dosering, dit wil zeggen om de dag tutoring of vier in plaats van twee leerlingen, van wie er twee op een tablet werken). Er zijn nu discussies gaande over het testen van dergelijke alternatieve modellen door TBLI in onder andere Amsterdam. Voor niets gaat de zon op: zulke alternatieve modellen zullen

alleen ontwikkeld kunnen worden als er genoeg commitment en financiële middelen zijn om HDT te implementeren en verder (longitudinaal) te onderzoeken. Ondanks het animo voor HDT in het onderwijsveld, blijft dit tot nu toe een struikelblok. De kosten van HDT kunnen dan ook op het eerste gezicht fors lijken, maar zoals in de inleiding al is aangehaald kunnen de baten op den duur eventueel veel hoger zijn. Denk aan kostenbesparingen, gerelateerd aan minder speciaal basisonderwijs- of praktijkonderwijsleerlingen, minder vroegtijdig schoolverlaten, meer vmbo-theoretisch, mbo-2- of mbo-3-leerlingen, minder zorgtaken voor leerkrachten (bijvoorbeeld door hogere ouderbetrokkenheid, minder negatieve peerdynamica en een betere werkhouding door de leerling in de reguliere les), minder criminaliteit, minder werkloosheid, betere gezondheid, meer belastingbetalers, et cetera.

Kortom, HDT lijkt – ondanks de vele open vragen – een veelbelovende, grondig onderzochte en potentieel schaalbare interventie voor diegenen die de kansenongelijkheid echt te lijf willen gaan.

Noten

1. Voor meer informatie over De Rekenfaculteit, zie www.kinderfaculteitpendrecht.nl/rekenfaculteit.
2. Voor meer informatie over Stichting The Bridge Learning Interventions, zie www.tbli.nl.
3. Voor meer informatie over The Scalable Education Programs Partnership, zie www.uva.nl/sepp.
4. Het onderzoek in Rotterdam werd gefinancierd door Stichting de Verre Bergen. Het onderzoek in Amsterdam werd mogelijk gemaakt met financiële steun van *IMC Charitable Foundation*, het Amsterdams Universiteitsfonds en het Mundus College. In Haarlem berust de financiering op bijdragen van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (gerealiseerd mede dankzij stichting Salomo), Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO) en NordForsk.
5. Voor meer info over het 1F-niveau en andere landelijk vastgestelde referentieniveaus, zie bijvoorbeeld: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/taal-en-rekenen/referentiekader-taal-en-rekenen>.

Literatuur

Ander, R., J. Guryan & J. Ludwig (2016). *Improving Academic Outcomes for Disadvantaged Students: Scaling Up Individualized Tutorials*. Brookings: The Hamilton Project.

- Cook, P.J., Dodge, K., Farkas, G., Fryer, R.G., Guryan, J., Ludwig, J. & Mayer, S. (2015). Not Too Late: Improving Academic Outcomes for Disadvantaged Youth. *Institute for Policy Research Northwestern University Working Paper WP-15-01*. <http://www.ipr.northwestern.edu/publications/papers/2015/ipr-wp-15-01.html>.
- CPB (2016). *Kansrijk onderwijsbeleid*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Davis-Kean, P.E. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: the indirect role of parental expectations and the home environment. *Journal of family psychology*, 19(2): 294.
- Eamon, M.K. (2005). Social-demographic, school, neighborhood, and parenting influences on the academic achievement of Latino young adolescents. *Journal of youth and adolescence*, 34(2): 163-174.
- Fryer, R.G. (2014). *Injecting successful charter school strategies into traditional public schools: A field experiment in Houston*. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 17494.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge.
- Kielman, A., Paulle, B. & van Londen, M. (2018). Rekenen op je ouders: High Dosage Tutoring als middel om ouderbetrokkenheid te stimuleren in Rotterdam-Zuid. *Sociologie*, 13(2-3), 197-222. DOI: 10.5117/SOC2017.2/3.003.KIEL.
- Onderwijsinspectie (2016). *De Staat van het Onderwijs: onderwijsverslag 2014-2015*. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Onderwijsinspectie (2017). *De Staat van het Onderwijs: onderwijsverslag 2015-2016*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Onderwijsinspectie (2018). *De Staat van het Onderwijs: onderwijsverslag 2016-2017*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Onderwijsraad (2018). *Doorgesloten differentiatie in het onderwijsstelsel*. Hoofdlijnen van stand van educatief Nederland 2018. Verkregen op 03-02-2019 via: <https://www.onderwijsraad.nl/upload/documents/publicaties/volledig/Publiekssamenvatting-sven.pdf>
- Paulle, B. (2013). *Toxic schools: high-poverty education in New York and Amsterdam*. Chicago: University of Chicago Press.
- Putnam, R.D. (2015). Our kids. *The American dream in crisis*. New York: Simon & Schuster.
- Rijksoverheid (2017). *Licht op schaduwonderwijs*. Rapport van Oberon (Wendy de Geus) en SEO Economisch onderzoek (Paul Bisschop) in opdracht van het Ministerie van Onderwijs en Cultuur.
- Van de Werfhorst, H.G., & Mijs, J.J. (2010). Achievement inequality and the institutional structure of educational systems: A comparative perspective. *Annual review of sociology*, 36, 407-428.